Samsung Security Manager

Руководство пользователя







СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР

2 Содержание

5 Общая информация о Samsung Security Manager

8 Основные функции Samsung Security Manager

9 Часто используемые термины

УСТАНОВКА



Установка 10



НАЧАЛО РАБОТЫ



- Проверка правильности установки 21
- 22 Начало работы с Samsung Security Manager
- 23 Использование Менеджера лицензий SSM

SSM CONFIGURATION MANAGER

- 28 Вход/Выход
- 30 Настройки системы
- 35 Настройка параметров
- 36 Устройство
- 50 Сайт
- 54 Управление камерой
- 59 Настройка раскладки
- Настройка расписания 65
- 67 Событие
- 72 Запись
- 79 Запл. резервирование

SSM CONSOLE



83 Вход / выход

85 Состояние экрана консоли SSM Console

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LIVE VIEWER



- 90 Названия и функции элементов экрана Live Viewer
- 92 Названия и функции индикаторов на экране
- 93 Устройство
- 97 Список камер
- 98 Сигналы тревоги и управление ими
- 99 Выбор структуры мозаики
- 99 Раскладка
- 108 Контроллер Виртуальной Матрицы
- 111 Широковещательная рассылка аудио
- 112 Управление PTZ
- 115 Список событий
- 117 Воспроизведение записанных событий
- 121 Экран прямой видеотрансляции
- 128 Цифровое увеличение

ПРОСМОТР СОБЫТИЙ

- 131 Названия и функции элементов программы просмотра событий
- 132 Поиск события

ПРОГРАММА SEARCH VIEWER

- **138** Названия и функции элементов экрана Search Viewer
- 147 Улучшенный поиск
- 151 Резервное копирование маскирования
- 152 Поиск по папкам
- 152 Поиск РОЗ
- 153 Резервное копирование





ПРИЛОЖЕНИЕ



- 186 Спецификация Изделия
- 189 Использование джойстика
- 190 Open Source License Notification on the Product

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О SAMSUNG SECURITY MANAGER

Приложение Samsung Security Manager – это прикладная программа, обеспечивающая доступ к сетевым устройствам Samsung и управление ими с удаленного ПК.

Благодаря этой программе становятся возможными доступ и управление сетевыми устройствами через Интернет из любого места, а также мониторинг с помощью подключенных камер.

Она обеспечивает пользователю возможность удаленного доступа и воспроизведения/поиска при простом и эффективном удаленном мониторинге окружения.

Структурный обзор Samsung Security Manager

Диспетчер безопасности Samsung Security Manager (SSM) включает в себя консольную программу в клиентской области, управление системой, медиа-шлюз и сервер записей в серверной области.

- Console: консоль обеспечивает возможности мониторинга и управления интерфейсом пользователя.
- System Manager: System Manager обеспечивает возможности администрирования всех устройств и пользователей системы.
- Media Gateway: шлюз Media Gateway выполняет функции центрального сервера-ретранслятора и служит для передачи видео, управления РТZ и событиями.
- Recording Server: Действует как сервер, который сохраняет и транслирует видео с камеры.

Система автономного типа

Все компоненты сервера установлены на одном компьютере.





Система множественного типа

При распределенной установке компонентов System Manager, Media Gateway и Console на нескольких компьютерах.



Поддерживаемые продукты

DVR

SRD-1670(D/DC)/1650(D/DC)/870(D/DC)/850(D/DC)/470(D)/440, SRD-1630(D)/1610(D)/830(D), SRD-1652D/852D, SRD-480D, SVR-1670/3200/1680(C)/1660(C)/1645/960(C)/945/480, SHR-2000/5000/6000/7000/8000 series, SVR-1650E/1640A/950E, SRD-1640/840/1641P/841P, SRD-442, SRD-1653D/1673D, SRD-1654D/854D, SRD-473D, SRD-443, SRD-1676D/1656D, SRD-876D/476D, SRD-1673DU, SRD-445, SRD-856/456, SRD-1680D/880D, SRD-482

Сетевые камеры

SNB-7000/5000/3000/2000/1000/1001/3002, SNZ-5200, SNO-7080R/5080R/1080R, SNC-B2335/B2331/ M300/1300/550/570, SNB-7002/7001/5001, SNO-7082RV, SNB-6004/6003, SNV-6084R, SNO-6084R, SNB-5004 / SNB-5003, SNO-6011R, SNV-6012M, SNV-5084, SNB-7004, SNO-7084R, SNV-7084/7084R, SNV-6013, SNB-6010

SND-7080/5080(F)/3080(F)/3080C(F)/1010/1080/1011/3082, SNV-7080/5080/3080/5010/3120/ 5080R/3082/1080/1080R, SND-560/460V, SNC-B5368/B5399, SNV-7082V, SND-7082V/7082FV, SND-6084/6083, SND-6084R, SND-7084/7084R

SNP-5200(H)/3430H/3370, 3371(TH)/3301(H)/3120(V/VH)/3302(H), SNC-C6225/C7225/C7478, SNP-3300A/1000A/3750/3350, SNP-6200/H, SNP-5300/H, SNP-6201/H, SNP-6200RH, SNP-6320/ 6320H SNF-7010, SNF-7010V, SNF-7010VM

SNP-6321/H, SNP-5430H, SNO-5084R, SNB-8000, SNV-8080, SNF-8010 SNO-L5083R, SNO-L6013R, SNO-L6083R, SNP-6320RH, SNP-5321H SNO/V-8081R, SNB-9000

NVR

SRN-6450/3250, SNR-6400/3200, SRN-1670D/470D, SRN-1671, SRN-1000, SRN-4000, SRN-472S, SRN-1673S/873S/473S

Устройства кодирования

SPE-400/100/101, SPE-1600R, SNS-400/100

Контроллер

SPC-2000

Оптика Panomorph

Объектив IMV1-1/3 Panomorph с креплением CS (совместим с SNB-5000)

SW NVR

NET-i ware_SNS_SF064/SNS_SF032/SNS_SF016/SNS_SF008/SNS_SF004, SSM-RS20/SSM-RS10/ SSM-RS00, SSM-RS30

<u>обзор</u>

Системные требования

| Элемент | Минимальные | Рекомендуется |
|--------------|--|--|
| ЦП | Intel Core i5-4670 @ 3.40GHz | Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz |
| 03У | 4 ГБ или более | 8 ГБ или более |
| Видеокарта | Не менее 512 Мбайт памяти (GeForce GT240) | Не менее 1024 Мбайт памяти (GeForce GTX760 GPU) |
| Жесткий диск | не менее 20 ГБ свободного места для установки - для нормальной работы базы данных системных журналов требуется не менее 10 ГБ свободного места на диске. | |
| 0C | Console, Configuration Manager Windows 7 32bit/64bit Windows 8 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 10 32bit/64bit System Manager / MediaGateway Windows 7 32bit/64bit Windows 8 32bit/64bit Windows 8 32bit/64bit Windows 8 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 10 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows 8.1 32bit/64bit Windows Server 2008 R2 64bit Windows Server 2012 32bit/64bit | |



• Технические данные системы записывающего сервера см. в приложении. (стр. 186)

Настройка систем наблюдения в соответствии с производительностью системы

- Минимальные требования : возможность подключения до 16 каналов и мониторинга 16 каналов с разрешением CIF.
- Рекомендуемые требования : возможность подключения до 64 каналов и мониторинга 64 каналов с разрешением 4CIF.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ SAMSUNG SECURITY MANAGER

- Программа Live Viewer
 - Поддержка одновременного отображения видео в 64 сегментах мозаики на каждом мониторе; максимум 4 монитора с разбивкой на 100 сегментов.
 - Запись до 1 часа видеоматериала в один файл.
 - Поддержка полноэкранного режима.
 - Помещение входящего видео в выбранный сегмент мозаики путем перетаскивания.
 - Входящее видео легко добавить на экран видео двойным щелчком.
 - Поддержка последовательного автоматического переключения источников.
- Просмотр событий
 - Функция поиска для событий и журналов в реальном времени.
 - 1 канал для воспроизведения событий.
 - Несколько способов подтверждения, записи и поиска событий.

- Программа Search Viewer
 - Возможность одновременного воспроизведения до 16 видео.
 - Поддержка периодического резервного копирования (самостоятельно запускающийся файл).
 - Выполняйте поиск и воспроизводите данные по каждому событию, сохраненному на запоминающем устройстве.
- Configuration Manager
 - Вход пользователя и ограничения в соответствии с назначенными правами
 - Регистрация и размещение оборудования
 - Настройка и размещение раскладки
 - Настройка запланированного резервного копирования
 - Настройка расписания
 - Краткое руководство
 - Конфигурационный файл устройства
 - Конфигурационный файл SSM
 - Настройка расписания сервера записей
- Настройка Console
 - Локальная настройка консоли SSM
 - Локальная настройка экрана и события
- Обновление
 - Поддержка дистанционного обновления ПО через сервер обновления.

ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ

- Дерево: область отображения перечня зарегистрированных устройств, а также их иерархии.
- Контекстное меню: всплывающие меню, открывающиеся при нажатии правой кнопки мыши.
- Устройство: к ним относятся DVR, NVR, видеосерверы и сетевые камеры.
- Мозаики: сегменты экрана, в которых отображаются видеоматериалы.
- Объект: Объект это общий термин, применяемый по отношению к устройству, камере, сайту, раскладке, датчику и т.д.
- SSM: сокращение, означающее Samsung Security Manager.

установка

УСТАНОВКА

Подготовка к работе

Установка пароля SSM

Пользователь вводит пароль при установке SSM (сервера записи) либо при регистрации сервера записи в SSM. Пароль используется для проверки подлинности при регистрации сервера записи в SSM, и его можно изменять.

[Обязательные условия]

- ID и пароль не должны совпадать.
- Длина пароля должна быть не менее 8 и не более 32 символов.
- Если длина пароля менее не менее 8 и не более 10 символов, то он должен быть сочетанием букв, цифр и специальных символов (ограничений на специальные символы нет).
- Если длина пароля 10 и более символов, он должен быть сочетанием по крайней мере букв и цифр.
- Нельзя использовать 4 или более символов в алфавитном порядке (например, abcd или dcba).
- Нельзя использовать 4 и более повторяющихся символа (например, 1111, qqqq)
- Пароль, в котором нарушены обязательные условия, не устанавливается.
- Пользователь вводит пароль дважды, и пароль устанавливается, только если оба ввода идентичны.
- Пароль используется для проверки подлинности при регистрации сервера записи в SSM, после установки его можно изменить в Service Manager.

Установка SSM

Для установки Samsung Security Manager на локальном ПК следует запустить программу его установки. Для установки программы требуется около 20, точное время зависит от условий установки.

- 1. Воспользуйтесь предоставленным CD-диском или загрузите на ПК и запустите программу установки Samsung Security Manager, "SSM_vx.xx_xxxxx.exe".
- При отображении экрана установки нажмите кнопку [Next >].



3. Просмотрите лицензионное соглашение и снова нажмите кнопку [Next >], чтобы перейти к следующему этапу.

| Samsung Security Manager - InstallShield Wizard | × |
|--|-------|
| License Agreement | |
| Please read the following license agreement carefully. | |
| | |
| NOTICE: SAMSUNG licenses the accompanying software to you only upon the condition that you accept all of the terms contained in this license agreement. Please read the terms contained before continuing installation, as pressing the "tes" button will indicate your assent to them. If you do not agree to these terms, please press the 'ho' button to exit unstalla as SAMSUNG is unwilling the proof of purchase to the dealer. LICENSE AND WARRANTY: The software which accompanies this license (the "Software") is the property of SAMSUNG or its licenses and is protected by copyright law. While SAMSUNG continues to on the Software, you will have centain gifts lib use the Software | • |
| ○ I accept the terms of the license agreement | nt |
| I do not accept the terms of the license agreement | |
| nstallShield | |
| < Back Next > | ancel |

- **4.** Выберите полную или частичную установку компонентов.
 - Install all features in this computer (Standalone): установка программ для System Manager, консоли и шлюза Media Gateway на единственный компьютер.

| Samsung Security Manager - InstallShield Wizard | x |
|---|---|
| Setup Type | |
| Select the setup type that best suits your needs. | |
| Select from the options below. | |
| Instal all features in this computer (Standalone) | |
| Install in multiple computer | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| InstallShield | _ |
| < Back Next > Cancel | |
| | _ |

установка

- Install in multiple computer: установка на ПК только выбранных компонентов ПО для System Manager/ консоли/Media Gateway.
 - Ø
- Подробные сведения о структуре систем, различающихся по типу установки, см. раздел "Структурный обзор Samsung Security Manager" на (стр. 5).

| Select Features | |
|--|---|
| Select the reactives setup will install. | |
| Select the features you want to install, and o | deselect the features you do not want to install. |
| Console Cossole Schedule Backup OServer OMeda Gateway System Manager | Description |
| 659.49 MB of space required on the C drive 237536.00 MB of space available on the C drive | ive |
| | < Back Next > Cancel |

- 5. Укажите папку сохранения программы установки. По умолчанию это будет папка "C:₩Program Files₩ Samsung".
 - Для изменения пути нажмите кнопку [Change...] и выберите нужный путь или введите его вручную.
- Для перехода к следующему этапу нажмите кнопку [Next >].

| Samsung Sec | urity Manager - InstallShield Wizard | X |
|------------------------|--|----------|
| Choose Do Select fo | estination Location Ider where setup will install files. | |
| | Install Samsung Security Manager to: C:WProgram FilesWSamsung | Change |
| InstallShield - | < gack Next > | Cancel |

7. Нажмите кнопку [Install], чтобы начать установку.

| amsung Security Manager - InstallShield Wizard |
|--|
| Ready to Install the Program |
| The wizard is ready to begin installation. |
| Click Install to begin the installation. |
| If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard. |
| |
| etalShied |

8. Начнется установка Samsung Security Manager.

9. При поступлении соответствующего запроса подтвердите свое согласие с условиями лицензионного соглашения .NET Framework и переходите к следующему этапу.

| Samsung Security Manager - InstallShield Wizard | EX |
|--|-----------|
| Setup Status | |
| | |
| The Technick of Manual is installed Communic Committee Manuace | |
| The Instalished wizard is installing samsung security Manager | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| InstallShield | |
| | Cancel |
| | curren |
| | |
| | |
| Microsoft .NET Framework Client Profile | |
| | |

Microsoft NET Framework Client Profile

NET Framework Client Profile

NET Framework Client Profile Installed (100%)

Cancel

- При поступлении соответствующего запроса подтвердите свое согласие с условиями лицензионного соглашения на использование установочного пакета DirectX и нажмите кнопку [Next >].
- **11.** По завершении установки DirectX нажмите кнопку [Finish], чтобы продолжить работу.

| Installing Microsoft(R) DirectX(R) | |
|---|--------|
| DirectX Setup Install DirectX runtime components | >_< |
| DirectX Runtime Install: This install package will search for updated DirectX Runtime Components and update as necessary. It may take a few minutes. To start installation, please click Next. | |
| < Back Mext > | Cancel |

<u>установка</u>

12. Установите PostgreSQL.

| Samsung Security Manager - InstallShield Wizard | × |
|---|--------|
| Setup Status | |
| The InstallShield Wizard is installing Samsung Security Manager Check Prereq Check | |
| OK | |
| InstalShield | Cancel |

13. Введите начальный пароль для PostgreSQL.



 Дополнительную информацию об установке пароля см. в разделе "Установка пароля SSM" (стр. 10).

| InstallShield Wizard | |
|---|--|
| | |
| Destare COL Conversion initial supermannung | |
| Posigies QL Server Initial superpassion | |
| | |
| Please input initial superpassword for PostgreSOL Server account. | |
| | |
| Password | |
| | |
| Dahma | |
| •••• | |
| | |
| | |
| InstallShield | |
| Next > | |
| | |

14. Продолжайте установку PostgreSQL. После завершения установки отобразится окно для ввода пароля администратора SSM.

| SSM SystemMar Choose Destin Select folder v | nager - InstallShield Wizard |
|---|--|
| Specify a path | of target directory for PostgreSQL Server installation. |
| C Setup | Installing Unpacking C. \Program Files\PostgreSQL\9.1\bin\pgbench.exe |
| InstallShield | < Back Next > Cancel |

15. Введите пароль.

| \mathbb{Z} | |
|--------------|--|
| ച | |
| | |

 Дополнительную информацию об установке пароля см. в разделе "Установка пароля SSM" (стр. 10).

| SM SystemManager - | installShield Wizard | × |
|--|---|---|
| | | |
| SSM admin initia | password | |
| Please input initial 8-character long a | password for SSM admin account. The initial password needs to be at least nd use more than one both alphabet and number. | |
| Password | | |
| Retype | | |
| ••••• | | |
| | | |
| nstallShield | | |
| | Next > | |

• УСТАНОВКА

- **16.** Отображается процесс установки НА. Выберите тип установки и для перехода к следующему шагу нажмите кнопку [**Next** >].
 - <u>Complete</u> : Устанавливаются все программы.
 - Custom : Пользователь может выбрать программы для установки по своему усмотрению.

| • Complete All program features will be installed (Requires the most disk space.) |
|---|
| Copton Select which program features you want invitated. Recommended for advanced uses: |
| |

 Введите первоначальный пароль SSM-HA. Для перехода к следующему шагу нажмите кнопку [Next >].

| InstallShield Wizard SSM-HA iritial server password Insert iritial server password fr | α SSMHA |
|---|--|
| | Please reput initial enver passwood for SSMHA. Password complexity * Password borgen han 8 characters. * Must contain more than 2 officernt land of characters (a**; (A**2) & 0**9). Password Retgipe |
| Install Shield | < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel |

<u>установка</u>

18. По завершении нажмите кнопку [Finish].



 Если установка проведена с учетом всех предварительных условий, то никаких всплывающих окон, связанных с установкой, больше не откроется.



Обновление

 \mathbb{Z}

Если приложение Samsung Security Manager уже установлено, то, запустив программу обновления, его можно обновить до последней версии.

- Запустите программу установки обновлений "SSM_vx.xx_xxxxx.exe". Появится диалоговое окно обновления.
- Нажмите кнопку [<u>Next</u> >], чтобы продолжить работу.
 - После обновления приложения ПК необходимо перезагрузить.



Установка сервера записей SSM

- **1.** Запустите файл установки программы сервера записей с DVD или пользовательского ПК.
- 2. Для перехода к этапу лицензионного соглашения нажмите кнопку [Next >].



- **3.** Если программы NET Framework 4.0 на пользовательском ПК нет, начнется ее установка.
 - Если не установить NET Framework 4.0, сервер записей будет работать неправильно.
 - .NET Framework можно установить, скачав ее с сервера загрузок Microsoft.
 - В окне установки ПО A NET Framework нажмите кнопку [I have read and <u>accept the license terms.</u>].

| Microsoft .NET Framework 4 Se | tup | |
|--|--|-------------------|
| .NET Framework 4 Setup Please accept the license term | ns to continue. | Microsoft .NET |
| MICROSOFT Se | DFTWARE | - |
| Download size estimate: Download time estimates: | 0 MB Dial-Up: 0 minutes Broadband: 0 minutes | |
| | | Install Cancel |

установка

- 2 Ход установки NET Framework будет отображаться в окне программы.
 - По окончании установки NET Framework 4.0, в зависимости от состояния ПК, возможно, потребуется перезапустить систему.



- **4.** Если на пользовательском ПК не установлен драйвер электронного ключа, начинается установка программы Sentinel Runtime.
 - Если программа Sentinel Runtime не установлена, сервер записи не будет правильно запускаться.
 - Программу установки Sentinel Runtime можно загрузить с http://www.safenet-inc.com.
 - () После установки Sentinel Runtime нажмите кнопку [Next >].
- **5.** Выберите тип конфигурации SSM-RS и для перехода к следующему шагу нажмите кнопку [Next >].
 - При выборе типа установки 'Custom', можно принять решение о том, устанавливать НА или нет.



 Введите первоначальный пароль SSM-RS. Для перехода к следующему шагу нажмите кнопку [Next >].

| InstallShield Wizard Recording Server admin initial p Insert initial password for Rec | assword cording Server admin account. | |
|---|--|-------|
| | Please input hild password for Recording Server admin account. Password complexity *Password must be increar than 8 characters. *Password must be increar than 9 characters. *More than a 10 digit password should contain numeric charater certainly Password Religne | |
| InstallShield | <back next=""> C</back> | ancel |

- 7. Для установки программы НА нажмите в диалоговом окне "Install HA program" кнопку <**OK**>.
 - На этапе установки НА можно выборочно установить сервер и клиент НА.

8. Начнется установка программы НА.



| SM-HA - InstallShield Wizard | | × |
|------------------------------|--|-------|
| Setup Status | | |
| | Please, Don't turn off the Program during the installation. | |
| | Installing C1SamsungSHA18in/ConligFleVNWIniLogVog4net.sml | |
| | | |
| Later | | |
| InstallShield | L. L. | ancel |

 После успешной установки программы НА отобразится диалоговое окно подтверждения завершения установки. Нажмите кнопку <OK>.



<u>установка</u>

10. Подготовка к установке сервера записей.



- **11.** После успешного выполнения установки для ее завершения нажмите кнопку [Finish].
 - После окончания установки ПК перезагрузится.

| | Hodate Consolete |
|---------------|--|
| | opport compared |
| | • Yes, I want to restart my computer now: |
| | Remove any disks from their drives, and then click Finish to complete setup. |
| | |
| Install(Ref.) | z Buck Fixish Canad |

Обновление

Если сервер записей уже установлен на ПКДля выполнения обновлений можно запустить программный файл обновлений, либо использовать диспетчер обновлений.

Для поддержания имеющейся базы данных во время обновлений нажмите кнопку **<Yes**>.

 После обновления программных приложений во избежание нарушений в работе перезагрузите ПК.



<u>начало работы</u>

ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ УСТАНОВКИ

SSM

Убедитесь, что приложение Samsung Security Manager установлено успешно.

- 1. Нажмите кнопку <Пуск> в меню ОС Windows.
- Если Samsung Security Manager установлен правильно, в подменю Samsung становятся видны пункты <License Manager> и <SSM>.
 Пункт <License Manager> можно найти в подменю <License Manager>.
 В подменю SSM можно найти пункты <SSM Configuration Manager>, <SSM Console>, <SSM Service Manager> и <Uninstall>.
- Samsung License Manager License Manager SSM SSM SSM Configuration Manager SSM Console SSM Service Manager Uninstall

Recording Server

По окончании установки проверьте, правильность установки сервера записей.

выбранные для установки элементы. См. раздел "Установка" на (стр.

1. Перейдите в меню <Start>.

10).

- Если сервер записей установился правильно, под значком сервера записей будет видно меню из 2 пунктов, <Service Manager> и <Uninstall>.
 - При первом запуске программы язык интерфейса с сервером записей будет установлен автоматически в соответствии с языком ОС.



HA

После завершения установки проверьте, успешно ли установлен НА Manager.

- 1. Перейдите в меню <Start>.
- Если программа НА успешно установлена, в папке "НА" отобразится вложенная папка <НА Manager>.



<u>начало работы</u>

НАЧАЛО РАБОТЫ C SAMSUNG SECURITY MANAGER

Для автономной системы

- Щелкните значок ярлыка <SSM Service Manager> или последовательно щелкните следующие элементы: "Пуск > Samsung > SSM > SSM Service Manager".
 - SSM Service Manager : это программа управления программным обеспечением сервера. Чтобы использовать консоль SSM Console, сервер следует подготовить.



- 2. Дважды щелкните значок <SSM Service Manager> на панели задач или щелкните его правой кнопкой мыши, чтобы открыть контекстное меню, и затем щелкните элемент <Просмотр состояния услуги>.
- Нажмите кнопку <Запустить службу>.
 В случае успешной установки для каждого компонента программы отобразится <Состояние услуги> <Запущено>.
- Запустите менеджер настройки SSM, чтобы воспользоваться программой SSM Console после начальной установки.
 - 🗧 Если программа уже установлена, сразу запустите SSM Console.

| остояние услуги | Настр. времени | Обновить | Язык | 0 |
|-----------------|----------------------------|-----------------------|-------|--------------|
| Имя | Состояние услуги | служба по тролю за | кон | Настройки |
| SystemManager | Запущено | тановить сл | пужІ | Настройки |
| MediaGateway | Запущено | тановить сл | лужі | Настройки |
| | | | | |
| | | | | |
| Запустить | службу | | Остан | овить службу |
| Запустить | службу Запуск услуг SSM | при запуске | Остан | овить службу |

Для множественной системы

К компьютеру сервера Media Gateway можно подключить только одно приложение System Manager. К приложению System Manager допускается подключение нескольких серверов Media Gateway. К приложению System Manager допускается подключение нескольких клиентских консолей.

- Запустите диспетчер служб на компьютере, на котором установлено приложение System Manager (стр. 161).
- 2. Нажмите кнопку <Запустить службу>.
 - В случае успешной установки для System Manager отобразится <Статус> <Запущено>.
- **3.** Запустите диспетчер служб на компьютере, на котором установлено приложение Media Gateway (стр. 161).
- **4.** Запустите диспетчер служб на компьютере, на котором установлено приложение Media Gateway, и нажмите кнопку **<Запустить службу**>.

| Запуск SSM Console |
|---------------------------|
| Запустить службу |
| Остановить службу |
| Просмотр состояния услуги |
| Выход |

- B случае успешной установки для шлюза Media Gateway отобразится <**Статус**> <**Запущено**>.
- **5.** Запустите менеджер настройки SSM, чтобы воспользоваться программой SSM Console после начальной установки.



Eсли программа уже установлена, сразу запустите SSM Console.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНЕДЖЕРА ЛИЦЕНЗИЙ SSM

Эта программа управляет лицензиями всех продуктов SSM.

Менеджер лицензий SSM поддерживает активацию, удаление и перенос программных лицензий. Он поддерживает также активацию аппаратного электронного ключа, используемого программами SSM-RS и SSM-VM 1.0.

Тип лицензии

Поддерживаются программная лицензия и лицензирование аппаратным электронным ключом.

- Программная лицензия: Поддерживается SSM 1.3 и более поздними версиями
- Лицензирование аппаратным электронным ключом: Лицензия, используемая SSM-RS и SSM-VM 1.0 для поддержания обратной совместимости.
 - Если используется SSM-RS версии 1.0 Promotion (пробная 16-канальная), после установки обновления активации лицензии не требуется.

Активация лицензии

Онлайновая программная активация

Меню онлайновой программной активации позволяет пользователю активировать лицензию, если имеется доступ к серверу EMS (серверу лицензий) через веб-страницу.

Процедура

- 1. Выберите меню [Online SW Activation] в программе License Manager.
- 2. Введите ключ продукта и нажмите кнопку [Activation].
 - Когда лицензия активируется, отобразятся З сообщения.



<u>начало работы</u>

Данные сервера лицензий

https://ems.samsungsecurity.com/ems/customerLogin.html

Случаи ошибки активации лицензии

- 1. Если во время проверки лицензии онлайн всплывает сообщение 'Ошибка доверия': Проверьте время системы и синхронизируйте его через интернет. (Сервер: time.windows.com)
- 2. Ошибка онлайнового входа на сервер лицензий: Проверьте подключение интернета.
- **3.** Попытка аутентифицировать лицензию с уже проверенным на подлинность ключом продукта: Проверьте, не был ли ключ лицензии уже проверен на подлинность. Ключ лицензии, уже проверенный на подлинность, нельзя повторно аутентифицировать.
- 4. Срок действия модуля лицензии истек: Проверьте, доступна ли страница АСС. Если нет, проверьте в служебном меню, не остановлена ли служба Sentinel LDK License Manager, и запустите ее.
 - Страница ACC : http://localhost:1947

Офлайновая программная активация

Меню офлайновой программной активации позволяет пользователю активировать лицензию, если доступа к серверу EMS (серверу лицензий) через веб-страницу не имеется.

Для того чтобы проверить лицензию на подлинность, создайте на ПК файл C2V, а также файл V2C, обеспечивающий доступ к серверу лицензий, затем аутентифицируйте лицензию.

Процедура

- 1. В программе License Manager выберите [Offline SW Activation].
- 2. Нажмите кнопку [Collect Information] в меню Статус сбора информации для того, чтобы собрать данные о ПК, необходимые для активации лицензии.
 - По нажатию кнопки [Collect Information] создается файл с собранными данными ПК, необходимый для активации лицензии.
- **3.** Подключитесь к веб-странице сервера лицензий (EMS) с ПК, у которого есть онлайновый доступ к серверу лицензий.
 - Адрес : https://ems.samsungsecurity.com/ems/customerLogin.html
- 4. Войдите в систему по ключу продукта.
- 5. Нажмите кнопку [Register Later] в верхнем правом углу.

| SARSING TECHNIN Welcone Logod Help | | | | | |
|--|-------------------------|--------------|----------------|--|--|
| Register to activate the Product key. Alread | dy registered? days and | | Register Later | | |
| Contact Information (Optional) | | | | | |
| First Name: | | Hiddle Name: | | | |
| Last Name | | D-mail: | | | |
| Locality | English • | | | | |

6. Нажмите кнопку [Offline Activation] в верхнем правом углу.

| Product Key : 0a11 | 1f6e2-e0ef-4de5-bd0a-aa496e | | | Online Activation | Offine Activator | |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|-------------------|------------------|--|
| Product Key. | Ea11/De2-eDe1-4de5-bdDa-aa | 496e103130 | | | | |
| Customer Name: | lusia | E-mait | | | | |
| Channel Partner: | | E-mail | | | | |
| Advators: | 1 | Remaining Activations | 1 | | | |
| Previous Activations: | neicus 6 Enabled two | | | | | |
| | England I FW | | | | | |

- Во всплывающем диалоговом окне Генерировать лицензию выгрузите файл C2V, созданный на шаге 1, и нажмите кнопку [Generate].
 Загрузите себе сгенерированный файл V2C.
 - Файл V2С (лицензионный) создается с использованием файла C2V, содержащего собранные данные о ПК.
- 8. В пункте [Apply License File] меню [Offline SW Activation] Менеджера лицензий укажите на загруженный файл V2C. Затем для регистрации лицензии на данном ПК нажмите "Apply Update".

| Order Details | | | | |
|--------------------------|-------------|-----------------------------------|--------------|---|
| Product Key: | ff9bfac | f-31c5-41fa-88b5-6944c8f79cdc | | |
| Customer: | | E-mail: | | |
| Activations: | 1 | Remaining Activations: | | 1 |
| Ref ID 1: | | Ref ID 2: | | |
| Entitlement Comments: | | | | |
| Products: | Prod | uct | Lock Type | |
| | SSM- | RS00 | SL-AdminMode | |
| | Down | hload RUS, a tool to generate C2V | • | |
| Upload C2V | | | | |
| Upload C2V: | C:\Users\a1 | 100614\Desktop\license\Install | .c2v | |
| Comments: | | | | × |
| | | | | * |

Активация с помощью аппаратного электронного ключа

В данном разделе описывается активация лицензии аппаратным электронным ключом.

Аппаратный электронный ключ: Лицензионный ключ поддерживается в SSM-RS и SSM-VM 1.0

В Менеджере лицензий выберите меню [HW Dongle Activation].

Перед активацией аппаратной лицензии текущую службу необходимо остановить.

После активации аппаратной лицензии необходимо вручную перезагрузить сервис.

Процедура

- 1. Для активации лицензии остановите работу продукта.
- 2. В Менеджере лицензий выберите меню [HW Dongle Activation].
- 3. Для проверки информации об электронном ключе нажмите кнопку [Check Hardware License Information].
- **4.** После проверки информации об аппаратном электронном ключе произведите активацию лицензии, нажав кнопку [Activation].
- 5. Перезагрузите остановленную службу.
 - Лицензия аппаратного электронного ключа не активируется удаленно.

<u>начало работы</u>

Удаление лицензии

Эта функция применима только к программной лицензии. Это меню используется, когда покупатель затребует возврат денег после приобретения продукта.

По запросу на возврат денег покупателю высылается ключ-идентификатор приобретенного продукта для удаления лицензии.

Проверка ключа-идентификатора продукта.

Выберите функцию ключа в меню Options > Products в левой части страницы ACC.

- URL-адрес страницы: http://localhost:1947/

Процедура

1. Отправьте администратору сервера лицензий ключ-идентификатор продукта и запросите удаление лицензии.

Отправьте данные лицензионного ключа, полученные на запрос о возврате денег. (См. Раздел Проверка ключа-идентификатора продукта).

- Удалите лицензию с помощью файла V2C (файл удаления лицензии), принятого с сервера лицензий (EMS). Удаление запускается выбором [1] в меню [Remove SW License] Менеджера лицензий.
 - При обновлении файла V2C (файл удаления лицензии) информация о продукте удаляется.
- Создание файла C2V для подтверждения успешного удаления лицензии.
 Нажмите кнопку [Collect Information] в пункте [2] меню [Remove SW License] Менеджера лицензий.
 - Если имеется несколько аутентифицированных лицензий, отобразится всплывающее окно со списком лицензий. Выберите удаляемый ключ продукта и создайте файл C2V для выбранного ключа
 - Если была аутентифицирована только одна лицензия, всплывающее окно со списком лицензий не отображается, а файл C2V удаляемого ключа продукта создается автоматически.
- **4.** Отправьте созданный файл C2V администратору лицензий.

| iy anu | click Hetresh, | | | |
|--------|------------------------------|---|----------|--|
| lo | Key Type | Key ID | Products | |
| | SL-AdminMode SL-AdminMode | 55778236646907650 136374233341720473 | SSM-RS10 | |
| | | | | |

Перенос лицензии

Это меню используется для переноса лицензии из-за проблем с ПК или его обновлении.

- Исходный ПК: ПК с лицензией, проверенной на подлинность.
- Целевой ПК: ПК, который принимает новую лицензию

Процедура

- 1. Создание идентификационного файла, в котором содержатся данные целевого ПК. Выберите [1] в меню [Transfer License] Менеджера лицензий.
- 2. Создание файла передачи лицензии на исходном ПК. Выберите [2] в меню [Transfer License Менеджера лицензий.
 - 1. Укажите созданный файл-идентификатор для целевого ПК в пункте "Прочесть файл информации о целевом ПК (Read the recipient information file)".
 - 2. Задайте имя файла передачи лицензии.
 - 3. Выберите из списка лицензионный ключ, подлежащий передаче.
 - 4. Для создания файла передачи лицензии (файла H2H) нажмите кнопку [Generate License Transfer File].
 - Когда лицензионный ключ передан, он удаляется из списка.
- 3. Используйте файл передачи лицензии (файл H2H) на целевом ПК.
 - После выгрузки файла H2H переданный лицензионный ключ можно проверить в списке лицензий.
 - Переданную лицензию можно также проверить на странице АСС.



• Предупреждения, касающиеся программной лицензии

- После обновления или повторной установки после удаления активация лицензии не нужна.
 Лицензия существует в ПК до тех пор, пока не будет выполняться форматирование жесткого диска.
- При замене ПК сначала передайте лицензию на новый ПК.
- Если повторно устанавливается ОС (после форматирования жесткого диска), временно передайте лицензию на другой ПК, а затем получите с него.
- Рекомендуется использовать реальный ПК, а не виртуальную машину VMWare.
 В VMWare программная лицензия может не запускаться надлежащим образом (например, после дублирования виртуальной машины).

SSM configuration manager

Эта функция используется для регистрации пользователей и устройств SSM консоли, настройки раскладки экрана, а также для настройки расписания и резервного копирования. Используйте **«Стандартные настройки»** для установки всей системы целиком или **«Краткое руководство»**, чтобы установить только основные параметры для наблюдения.

ВХОД/ВЫХОД

Вход

Для нормальной работы менеджер настройки SSM требует, чтобы пользователь входил после начала нормальной работы программы.

- 1. Нажмите на значок менеджера настройки SSM. Отобразиться окно для входа в систему.
- 2. В окне входа введите ID пользователя и пароль..
 - ID по умолчанию: admin
 - Пароль: Введите пароль, зарегистрированный во время установки.



- Если программа SSM установлена в распределенном режиме, а вам нужно запустить программу, установленную на другом сервере, нажмите кнопку [_____], которая находится под кнопкой входа в окне входа в систему, чтобы зарегистрировать сервер в статусе <Auto>, <Manual> или <DDNS>.
 - Если выбрана опция <Auto>, автоматически выбирается SystemManager.
 Если выбрана опция <Manual>, можно выбрать из списка Диспетчер службы (System Manager), либо ввести IP-адрес и данные порта.
 - При выборе <DDNS> откроется поле ввода данных DDNS.
- Данные сервера Auto **ІР-адрес** 192,168.0.22 9999 Порт IP-адрес Порт OID 192,168,0,22 F0:4D:A2:3A:27:FF 9999 192.168.0.34 9999 18:03:73:B3:18:24 192.168.0.38 78:2B:CB:8E:81:CF 9999 192,168,0,47 9999 00:26:B9:84:C3:15 192.168.0.5 00:24:54:32:2C:26 9999 Применить Закрыть
- 3. Меню выбора отображается при первичном запуске программы.

Выберете опцию меню в соответствии с желаемой настройкой.

 После первого запуска программа запустится в режиме <Standard Setup>.



Краткое руководство

Здесь отображен лишь минимальный набор опций меню, необходимый для наблюдения, например, регистрация устройства и размещение.

В этом режиме доступны только группа пользователей, пользователь, регистрация сайта и размещение.



Стандартные настройки

Все функции можно настроить на странице Менеджер настройки.



SSM configuration manager

НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

Пользователь

Данная функция используется для создания группы пользователей, настройки прав каждой группы пользователей и добавления пользователей к группе.



Настройка группы пользователей

Чтобы добавить группу пользователей, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [🔔].
- После того, как группа пользователей создана, введите имя и описание в информационное поле с правой стороны и настройте права.
- 3. По завершении нажмите кнопку [Применить].
 - "Administrator Group" создается по умолчанию в процессе установки программы, и удалять ее не следует.

| Пользователь | | | |
|---|--------------|------------------------|---|
| Administrator Group Butter Group Butter Group Butter Group | Информация с | о группе пользователей | |
| | Описание | UserGroup1 | |
| | Полномочия | Live Viewer | Live Viewer Vissanseere PTZ/Meson |
| | | Search Wewer | Подта, событие |
| | | Проснотр событий | Иестная загись |
| 1 | | Запл. резервирование | Заклись устроиства Управление тревожными вых |
| | | Авторизация доступа | Copuroe наблюдение Privacy Mask |
| | | Видеопанеть | |
| | | Google Map Viewer | |
| | | | |
| | | | Приманит |

Для изменения привилегии группы пользователей необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите группу пользователей одного из узлов дерева.
- 2. Измените сведения об этой группе, указанные на правой панели.
- 3. Выберите положенные привилегии, отметив их флажками.
 - Live Viewer : На странице прямого видео можно установить привилегии для каждого выбранного пункта.
 - Search Viewer : На странице поиска можно установить привилегии для каждого интервала времени.
 - Просмотр событий : Можно установить привилегии для происходящих событий.
 - Запл. резервирование : Можно установить привилегии резервного копирования расписания.
 - Авторизация доступа : Можно выбрать и установить доступные настройки меню. Пользователи в группе могут иметь доступ только к установленным меню.
 - Видеопанель : Можно установить привилегии видеостены.
 - Изменение привилегий группы "Administrator Group" недопустимо.
 - Настройка привилегий доступна только в окне, где указываются сведения о группе пользователей.
 - Просмотр прямой передачи разрешен по умолчанию, и отменить это разрешение невозможно.
- 4. По завершении нажмите кнопку [Применить].

Для удаления группы пользователей необходимо выполнить следующие действия

Выберите группу для удаления и нажмите кнопку [



SSM configuration manager

Чтобы добавить пользователя, выполните следующие действия

- 1. Выберите одну группу пользователей из дерева.
- 2. Нажмите кнопку [🔒].
- 3. Введите сведения о пользователе.
- 4. По завершении нажмите кнопку [Регистрация].
 - Учетная запись "admin" по умолчанию создается при установке программы, и удалять ее не следует.
 - Если при задании пароля он не удовлетворяет базовым критериям, необходимо вновь ввести другой пароль, отвечающий критериям.

| Пользователь | | |
|------------------------|-----------------|----------|
| 4 | Û | |
| Сведения о пользовател | , | |
| ID | Rpce. no | arop. ID |
| Пароль | | |
| Подтвердить пароль | | |
| Uver | | |
| Номер телефона | | |
| Agpec | | |
| Эп. почта | | |
| Описание | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Рагистрация Зак | pum |
| _ | | |

| информаци | | <u> </u> |
|-----------|--|----------|
| ⚠ | Паронь должен отвечать следующим требованиям. - Использование сояпадения пароля и 10 запрещено, - Не посеб Санколол, не более 12 санколов - Слига ная менянова 10 санколов, ад соясов бляг. Соеталием бука, цифр и специальных симколов. - Соиталие Колее. 10 андиантию инфромех симколов. - Соиталие Колее. 10 андиантию инфромех симколов. - Не используйте ценьре и более посторявщихся симколов. - Не используйте ченьре и более посторявщихся симколов. - Не используйте ченьре и более посторявщихся симколов. (запример, 1111, заза) | |
| | ОК | |
| - | | |

Для изменения данных пользователя необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите в дереве пользователя одной из групп пользователей.
- 2. Измените ID пользователя, его пароль, имя и содержимое других полей на правой панели.
- 3. По завершении нажмите кнопку [Применить].
 - Для группы "Administrator Group" доступны все привилегии. Соответствующие привилегии доступны и пользователям из группы "Administrator Group".

Для удаления пользователя необходимо выполнить следующие действия

Для удаления можно выбрать зарегистрированных пользователей одной из групп. Выберите группу для удаления и нажмите кнопку [💼].

| Пользователь | | | |
|-------------------------|--------------------|--------|------------------|
| b b | | | |
| > 🚇 Administrator Group | Сведения о пользо | вателе | |
| UserGroup1 | ID | User | Rpce. nostop. ID |
| × 000 | Пароль | | |
| | Подтвердить пароль | | |
| | Here | | |
| | Номер телефона | | |
| | Aapec | | |
| | at none | | |
| | 000000 | Unest | |
| | Clincarine | Oseri | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | Приманить |

Параметры

| Стандартные настройки | Server Options |
|---|---|
| Система Пользователь | Журиал Пров-ть харнага 20-4 |
| | Peoplee komposiwe/soccasione ® Pospise komposiwe **** Peoplee komposiwe © Boctavism **** Boctavism |
| 🛃 Устройство 🖉 Сайт | Восстан, по учелнанию Восстан, по учелнанию |
| Камера | Отраничание на кара состоят или (Наят) на котопловать Количество сванби. на котопловать Количество сванби. в |
| Раскладка Расписание | Vectora 30-3 * |
| Событие Запись | Abeniuk cepespa SM DOKS Kronaceans Hercenaceans, DOK ID |
| Запл. резервирование | |
| | |

Можно конфигурировать все настройки системных элементов и управлять ими.

Чтобы настроить параметры, необходимо выполнить следующее:

1. Настройте каждый пункт параметров.

• Журнал

Вы можете установить продолжительность хранения журнала и тем самым определить автоматическое удаление просроченных файлов журнала.

- Резервное копирование/восстановление Вы можете создать резервные копии текущих настроек или восстановить настройки менеджера настройки SSM из сохраненного файла.
 - Резервное копирование: ввыбор данного пункта отключает кнопку. Укажите путь к файлу резервного копирования и нажмите кнопку [Резервное копирование], чтобы начать резервное копирование в заданный файл.
 - Восстановить: выбор данного пункта отключает кнопку. Укажите путь к файлу и нажмите кнопку [Восстановить], чтобы загрузить настройки из указанного файла резервного копирования.
- Восстан. по умолчанию
 Инициализирует настройку программы менеджера настройки SSM в соответствии со значениями по умолчанию.
- Ограничения на вход в систему: Можно задать ограничения на вход в систему.
 - Количество ошибок: Вход в систему ограничивается, когда превышено указанное количество попыток входа.
 - Ограничение по времени: Вход в систему ограничивается на указанное время после ошибки входа.

SSM configuration manager

- Уведомление об изменении пароля: Можно отправлять уведомление об изменении пароля. После включения
 Использовать>, уведомление отсылается в течение периода времени, указанного в
 Частота>.
- Данные сервера
 - SM DDNS Использовать/Не использовать: Данный параметр указывает, будет ли использоваться DDNS функция входа в систему System Manager в среде Mobile Viewer и Web Studio.
 - DDNS ID: Введите ID, который используется для DDNS входа в систему.
- 2. По завершении нажмите кнопку [Применить].

License

Можно просмотреть информацию о зарегистрированной лицензии.

 Отображается лицензия для каждого модуля в SSM. (SSM, SSM-RS, SSM-MG)

| admin 🕞 | | | | | Краткое руководство |
|----------------------|-------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------------|
| андартные настройки | Лицен | нзия | | | |
| 🖏 Систена | Состо | ояние регистрации лис | ензии | | |
| | No. | Иня сервера | Имя продукта | Лиценски | Состояние активаци |
| | • | SSM | | | |
| | | SSM | SSM-Promotion | 560503483773697925 | Активировано |
| | | SSM-RS | | | |
| | | | | | |
| 3 Устройство | | | | | |
| | | | | | |
| 2 Сайт | | | | | |
| | | | | | |
| Камера | | | | | |
| | | | | | |
| Раскладка | 1 | | | | |
| | | | | | |
| 🖞 Расписание | | | | | |
| | | | | | |
| Событие | | | | | |
| | | | | | |
| Запись | | | | | |
| | | | | | |
| Запл. резервирование | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

SSL

Можно выбрать метод безопасного доступа или установить сертификат.

| | | | _ 0 × |
|-------------|---|---|-----------|
| 1 at | imin 🕒 | Краткое руководст | * ? |
| Станд | артные настройки | SSI. | |
| С. | Система | Система безопасного подключения | |
| | Попьзователь Параметры License SSL | IIITTI (селоности теристочник и политирится) IIITTIS (селоности теристочник и политирится) IIITTIS (селоности теристочник и сиполазованием уникального сертификата) IIITTIS (селоно безопасного подночения с исполазованием управлего сертификата) | |
| <u>ط</u> | Устройство | Сверення о сертефняле Иня сертериста: Дата окончания действия : | |
| 2 | Сайт | Установить общий сертификат | |
| | Камера | - Файл сертификата - Пароль | |
| | Раскладка | 4 | . I |
| * | Расписание | 1/CTRICON | - I |
| | Событие | | |
| ٥ | Запись | | |
| • | Запл. резервирование | | |
| | | | |
| | | | Применить |

- 1. Выбрать метод безопасного доступа.
- 2. Найти и зарегистрировать сертификат для установки.
- 3. После завершения конфигурирования нажмите кнопку [Применить]

Установка сертификата

- 1. Выберите <HTTPS (режим безопасного подключения с использованием открытого сертификата)> и нажмите кнопку [....], чтобы выбрать сертификат для установки.
- 2. Введите пароль для сертификата и нажмите кнопку [Установка].
 - После установки сертификата кнопка [Установка] изменится на [Удалить]

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Чтобы настроить параметры, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [🚳] в верхней правой области экрана менеджера настройки SSM.
 - Язык • Используйте имя устройства по умолчанию

можно указать язык отображения информации.

| Параме | тры Х |
|--------|--|
| | Язык Руссоий • |
| | Используйте имя устройства по умолчанию ВКЛ / ВЫКЛ О Использовать 💿 Не использовать |
| | Применить Закрыть |
| _ | |

- Когда посталена соответствующая отметка, имя камеры, зарегистрированное для устройства, отображается в списке или на экране.
- 2. По завершении нажмите кнопку [Применить].

SSM configuration manager

УСТРОЙСТВО

Регистрация

Ниже вы можете зарегистрировать медиа-шлюз, сервер записей и устройство. Здесь представлен список зарегистрированных пользователем устройств. Устройство может быть добавлено, когда выбран пункт <**MediaGateway**> в дереве меню.



Удаление выбранного медиа-шлюза/устройства

Медиа-шлюз - это сервер, который соединяется с камерой, цифровым видеорегистратором, энкодером или сервером записи для управления и пересылки на устройства. Поскольку консоль связывается с устройствами через медиа-шлюз, а не через прямое соединение с устройством, до регистрации устройства необходимо выбрать медиа-шлюз.

- В SSM поддерживаются протоколы SUNAPI, SVNP и ONVIF.
Настройка шлюза Media Gateway для автономной системы

Чтобы добавить шлюз Media Gateway необходимо выполнить следующие действия

- 1. Нажмите кнопку [📑].
- 2. Выберите из списка нужный шлюз Media Gateway и нажмите кнопку [Регистрация].
 - Если IP адрес медиа-шлюза отображается в виде 0.0.0.0, обязательно проверьте настройки сети вашего ПК.
- **3.** Если в списке не отображается информация о медиашлюзе для регистрации, нажмите кнопку [________] и введите IP-адрес и порт вручную.

| poe | зать Media (| Sateway | | | ручной ввод | \$ |
|-----|---|---|----------------------|-----------------|-------------|----|
| | IP-agpec | MAC-agpec | Порт | Статус | | |
| 1 | 92.168.0.22 | F0:4D:A2:3A:27:EE | 4510 | Зарегистрирован | | |
| 2 | 92.168.0.38 | 78:28:C8:8E:81:OF | 4510 | | | |
| 1 | 192.168.0.5 | 00:24:54:32:20:26 | 4510 | | | |
| 1 | 92.168.0.47 | 00:26:89:84:C3:15 | 4510 | | | |
| 2 | 92.168.0.34 | 18:03:73:83:18:24 | 4510 | | | |
| 1 | 192.168.0.5 192.168.0.47 192.168.0.34 | 00:24:54:32:2C:26 00:26:89:84:C3:15 18:03:73:83:18:24 | 4510 4510 4510 | | | |

4. Чтобы завершить регистрацию и закрыть окно, нажмите кнопку [Закрыть].

Для изменения сведений о шлюзе Media Gateway необходимо выполнить следующие действия

На правой панели отображаются сведения о шлюзе Media Gateway, выбранном в меню дерева. Эти сведения доступны для изменения.

- 1. Щелкните нужный шлюз Media Gateway, чтобы изменить сведения о нем.
- **2.** Измените имя и описание выбранного шлюза Media Gateway.
 - DDNS Использовать/Не использовать: Используется/ не используется DDNS: Это настройка, используемая для удаленного доступа к медиа-шлюзу. Введите DDNS ID, если DDNS используется, или IP (WAN) адрес, если DDNS не используется.
 - IP (WAN): Введите IP (WAN), полученный для каждого медиа-шлюза.



- IP-адрес, MAC-адрес и номер порта доступны только для просмотра и не могут быть изменены.
- Дополнительные сведения о настройке DDNS в Менеджере системы см. в разделе 'Параметры' (стр. 33)

Для удаления шлюза Media Gateway необходимо выполнить следующие действия

Выберите шлюз Media Gateway для удаления и нажмите кнопку [📋].

| Устройство | | \$ |
|------------|-----------------------|---|
| Els So El | Информация о медиа-шл | 103e |
| | Имя | MediaGateway |
| | Описание | |
| | IP-appec | 192.108.0.22 |
| | MAC-agpec | F0:40:42:34:27:EE |
| | Порт | 4510 |
| | DDNS | О Использовать 🛞 Не использовать 3Р (WAN) |
| | | |
| | | Приманить |

ntio Iratio

Настройка шлюза Media Gateway для распределенной системы

- 1. Запустите диспетчер служб на компьютере, на котором установлено приложение System Manager (стр. 161).
- 2. Запустите диспетчер служб на компьютере, на котором установлено приложение Media Gateway (стр. 161).

170

12

3. На сервере шлюза Media Gateway задайте IP-адрес и номер порта компьютера, на котором установлено приложение System Manager.

Чтобы добавить шлюз Media Gateway необходимо выполнить следующие действия

- 1. Кликните кнопку [🔄] на странице установки устройства.
- 2. В диспетчере системы можно зарегистрировать список медиа-шлюзов, который отобразится в консоли доступа.
- 3. Выберите из списка нужный шлюз Media Gateway и нажмите кнопку [Регистрация].
 - Если IP адрес медиа-шлюза отображается в виде 0.0.0.0, обязательно проверьте настройки сети вашего ПК.
- 4. Если в списке не отображается информация о медиашлюзе для регистрации, нажмите кнопку [ручной ввод] и введите IP-адрес и порт вручную.
- 5. Чтобы завершить регистрацию и закрыть окно, нажмите кнопку [Закрыть].

Добавление устройств

Чтобы добавить устройство автоматически, необходимо выполнить следующее

Можно выполнить автоматический поиск сетевого устройства, которое необходимо добавить.

- 1. Нажмите кнопку [🔜]. Все устройства или серверы записей, обнаруженные в локальной сети, будут показаны в списке "Регистрация устройства (Авто)".
- 2. Выберите из списка устройство или сервер записей для регистрации.
 - В качестве типа протоколов можно зарегистрировать SVNP или SUNAPI. Если установлен тип протокола SUNAPI, можно найти и зарегистрировать устройства, поддерживающие SUNAPI.
- 3. Введите ID, пароль и нажмите кнопку [Регистрация].
 - ID пользователя и пароль должны быть внесены в учетную запись соответствующего устройства.
 - В случае сбоя соединения, соответствующее сообщение о его причине отобразится в строке состояния.
 - Дополнительную информацию о настройке пароля см. в "Руководстве по установке сервера записи SSM".

170 n

192,168,0,8

7

- **4.** Нажмите кнопку [**Регистрация**]. Зарегистрированное устройство будет обозначено словом **"Зарегистрирован**" в строке состояния и добавлено в список устройств шлюза Media Gateway.
- 5. Чтобы завершить регистрацию и закрыть окно, нажмите кнопку [Закрыть].
- Установка IP: Можно конфигурировать локальную сеть устройства. Для изменения введите данные локальной сети. Если пароль устройства правильный, можно изменить данные локальной сети для устройства.

| Информация | 1 | × |
|------------|---|---|
| ⚠ | Применить настройки IP устройства. MAC-адрес : 00:16:6c:f0:05:42 | |
| | ОК | |

Если требуется добавить камеру к серверу записей

можно выполнить ее поиск среди камер, зарегистрированных на сервере записей.

- 1. В списке устройств выберите сервер записей, в котором бует регистрироваться камера.
- 2. Нажмите кнопку [🔜].
 - При регистрации камеры на сервере записи можно выбрать <Samsung> или <ONVIF>. Если выбрано <Samsung>, В качестве типа протоколов можно зарегистрировать SVNP или SUNAPI.
 - Если поставщик установил <ONVIF> при регистрации камеры сервера записи, можно найти и зарегистрировать камеры <ONVIF>.
 При регистрации моделей ONVIF поддерживаются только продукты SSM-RS10, SSM-RS20 и SSM-RS30.
 - Если поставщик установил <Samsung> при регистрации камеры сервера записи, можно найти и зарегистрировать камеры <SUNAPI>.
- 3. Выберите из списка камеру для регистрации.
- 4. Введите идентификатор пользователя/пароль и нажмите кнопку [Регистрация].



Идентификатор пользователя и пароль сохраняются в камере, которую нужно зарегистрировать.

- Если возникают проблемы с соединением, на вкладке состояния отобразится соответствующее сообщение.
- **5.** После регистрации устройства оно будет отмечено на вкладке состояния как зарегистрированное **"Регистрация"** и добавится в подсписок сервера записей в дереве меню.
- 6. Для того чтобы закончить регистрацию и закрыть окно, нажмите кнопку [Закрыть].

Чтобы добавить устройство вручную, необходимо выполнить следующие действия

Пользователь может зарегистрировать устройство вручную путем непосредственного ввода необходимых сведений.

- Нажмите кнопку [Регистрация вруча]. Появится окно "Регистрация устройства (Вручную)".
- **2.** Выберите имя модели устройства или сервера записей, к которому нужен доступ.
- 3. Выберите тип адреса.
 - Доступны следующие типы: статический IP, URL, SamsungDDNS, S1 DDNS и iPOLiS DDNS.

| Устройство | | | | | | \$ |
|---------------------------|-------------|-------------|---|-----------------|-----|---------------------|
| | 8 | | | | | |
| Регистрация устройства (А | вто) | | | | | |
| Tim npotokona SVNP | Ψ. | | | | | Регистрация вруча 🖉 |
| Регистрация устройства | (Вручную) | | | | | ^ |
| Название модели | Samsung DVR | | w | Порт устройства | 554 | |
| Тип адреса | ID | | ¥ | 10 | | |
| IP-agpec | | 100 A. | | Паропь | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | Регистрация | | Закрыть | | |

- В зависимости от устройства могут быть доступны различные типы адреса.
- При выборе для регистрации модели, которая способна поддерживать протокол SUNAPI, добавляется окно для выбора типа протокола. Когда при выборе добавляется протокол типа SUNAPI, можно установить медиа-протокол в значения TCP, UDP, Многоадресная передача или HTTP.
- 4. Введите сведения, необходимые для подключения устройства.
 - Сведения, необходимые для подключения, зависят от заданного типа адреса.
- 5. Введите ID и пароль.
 - ID пользователя и пароль должны быть зарегистрированы в учетной записи соответствующего устройства.
- 6. Нажмите кнопку [Регистрация].
 - В случае сбоя соединения отобразится соответствующее сообщение о его причине.
- Когда устройство зарегистрировано в режиме Краткое руководство, сайт и группа администраторов назначаются автоматически. В режиме стандартной настройки группа администратора назначается автоматически после того, как устройство зарегистрировано и назначен сайт.

Если требуется вручную добавить камеру к серверу записей,

можно непосредственно ввести данные регистрируемой камеры в сервер записей.

- 1. В списке устройств выберите сервер записей, в котором регистрируется камера.
- 2. Нажмите кнопку [Регистрация вручи].
- 3. Выберите нужное название модели камеры.
 - При регистрации камеры на сервере записи можно выбрать <Samsung> или <ONVIF>. Если выбрано <Samsung>, В качестве типа протоколов можно зарегистрировать SVNP или SUNAPI.
 - Если поставщик установил <**ONVIF**> при регистрации камеры сервера записи, можно найти и зарегистрировать камеры <**ONVIF**>.
 При регистрации моделей ONVIF поддерживаются только продукты SSM-RS10, SSM-RS20 и SSM-RS30.
 - Если поставщик установил <Samsung> при регистрации камеры сервера записи, можно найти и зарегистрировать камеры <SUNAPI>.
- 4. Выберите тип адреса.
 - Имеются следующие типы адресов: IP-адрес, URL, websamsung.net, samsungipolis.com.
 - Имеющиеся типы адресов могут отличаться в зависимости от модели камеры.
 - Если при регистрации вручную выбрана камера модели, которую можно зарегистрировать через SUNAPI, появится поле со списком.
- 5. Для подключения камеры задайте необходимые данные.
 - Для каждого типа адреса требуются различные данные.
- 6. Введите идентификатор пользователя и пароль.
 - Идентификатор пользователя и пароль сохраняются в камере, которую нужно зарегистрировать.
- 7. Нажмите кнопку [Регистрация].
 - Если возникают проблемы с соединением, отобразится соответствующее сообщение.

Изменение сведений об устройстве

Сведения о зарегистрированном устройстве можно изменить.

Для изменения сведений об устройстве необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите нужное для изменения устройство.
- **2.** Измените сведения об устройстве на правой информационной панели.
- 3. По завершении нажмите кнопку [Применить].
 - Настройка перезапуска системы: Можно установить интервал и время выполнения периодического перезапуска системы (ПК).
 - Этот пункт поддерживается только в RS.
 - Подключение устройства : Выполняется подключение к выбранному устройству.
 - Отключение устройства: Прекращается подключение к выбранному устройству.

| Устройство | | \$ |
|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| → B MediaGateway | Сведения об устройств | • |
| > 🚍 SSM-RS20 (192.168.0.22:4505) | Имя Описание | 554-R520 |
| | UID | 1009 |
| | Название модали Велоке | 55M-R520 * |
| | Tun agpeca | p v |
| | IP-agpec | 192 . 168 . 0 . 22 |
| | MAC-appec | F0 : 40 : A2 : 3A : 27 : EE |
| | Порт устройства | 4505 |
| | ID | |
| | Пароль | |
| | Перезагрузка системы | □ Использовать Дата 7 День |
| | | 8perm 09:00 💭 - |
| | | Подолочить Разъединить |
| | | |
| | | |
| 1 | | Применить |

- 🔈 🔹 Обратная связь изменения состояния подключения предоставляется в отображающемся всплывающем окне.
 - Успешное соединение, Уже зарегистрированное устройство, Сбой IP-адреса, Сбой MAC-адреса, Ошибка сети, Ошибочный ID,
 Ошибочный пароль, Ошибка привилегии, Ошибка соединения, Превышено макс. число одновременных пользователей, Нет ответа, Несоответствие версии ПО, Ошибка DDNS, Превышено допустимое число регистрируемых камер, Ошибка пароля/ID
 5 или более раз подряд, можно входить в систему только через 30 секунд. / Уже подключен другой пользователь. Хотите отключиться и войти в систему снова?
 - Можно сменить зарегистрированный медиа-шлюз, перетащив мышью устройство в дереве устройств.
 - Для перемещения при смене медиа-шлюза можно выбрать только одно устройство.
 - Устройство, зарегистрированное под медиа-шлюзом, можно переместить перетаскиванием в дереве устройств к другому медиа-шлюзу.

При перемещении устройства его имеющиеся настройки сохраняются.

- Если после замены устройства нет соответствия МАС-адресу, откроется всплывающее окно с предложением изменить настройки.
 - Для того чтобы заменить устройство, нажмите <Да> во всплывающем окне.
 - В противном случае, для сохранения имеющихся настроек устройства нажмите **«Нет»**.
 - Для замены возможно использование только устройство с таким же названием модели.

Если требуется изменить данные доступа к камере, зарегистрированной в сервере записей

- **1.** Выберите камеру, зарегистрированную в сервере записей.
- 2. Нажмите кнопку [Настройки информации Доступа] в меню данных на правой стороне экранной страницы.
- Измените данные камеры, отображающиеся в правой нижней части экрана.
- 4. По завершении нажмите кнопку [Применить].
 - Подключить/Разъединить : Подключается/отключается соединение с выбранной камерой.



Просмотр настоек устройства

Просмотреть настройки каждого из устройств можно на созданной для него странице настроек.

Для изменения настроек устройства необходимо выполнить следующие действия

- Нажмите кнопку [Страница настроек устройства] в нижней части меню дерева.
 Откроется страница настроек выбранного устройства.
- 2. Измените настройки насколько это необходимо.
- **3.** По завершении настройки устройства нажмите кнопку [Применить] на странице его настроек.
- **4.** Чтобы закрыть страницу настроек устройства, нажмите кнопку [**X**] в правом верхнем углу.
 - Содержание страницы настроек разных подключенных устройств различно. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя каждого из устройств.



Просмотр информации о камере

Выберите устройство, а затем его камеру, чтобы проверить информацию о подключенной камере и видео.

Чтобы изменить информацию о камере, необходимо выполнить следующее:

- 1. Выберите камеру выбранного устройства.
- **2.** Введите имя и описание в информационном окне камеры.
- Если установлена оптика Panomorph, укажите положение камеры и тип объектива.
 Поверьте совместимость модели камеры с оптикой Panomorph.
- 3. По завершении нажмите кнопку [Применить].
 - Тип : Тип регистрируемой камеры можно выбрать из "Корпусной, Купольный, РТZ, С приводом РТ, Panomorph, Fish-Eye". После выбора типа камеры в дереве устройств Менеджера конфигурации отображается соответствующий значок. В случае



- камеры Panomorph или Fish-Eye эту опцию необходимо устанавливать заранее для активации функции компенсации оптических искажений в консоли.
- Положение камеры : Устанавливается положение камеры при монтаже.
- Ярлык : На ярлыках отображения выходов имеются только номера.

Информация о датчиках

Выбирается устройство и на нижнем уровне датчик для проверки данных от подключенного датчика.

Для того чтобы изменить данные датчика

- 1. Выберите датчик на нижнем уровне устройства.
- 2. Введите имя и описание в окне информации о датчике.
- 3. После настройки нажмите кнопку [Применить].



Данные вывода тревожного сигнала

Выбирается устройство и тревожный сигнал на нижнем уровне для проверки данных от подключенного тревожного сигнала.

Для того чтобы изменить данные выхода тревожного сигнала

- Выберите тревожный сигнал на нижнем уровне устройства.
- **2.** Введите имя и описание в окне информации о выводе тревожного сигнала.
- 3. После настройки нажмите кнопку [Применить].



Удаление устройства

Устройство может быть выборочно удалено.

- 1. Выберите в дереве устройство для удаления.
- 2. Нажмите кнопу [
- 3. А ответ на запрос подтверждения щелкните [OK].
 - Если связанная камера находится в процессе воспроизведения или записи материала, то соответствующий процесс автоматически прерывается.
 - Объект «камера» или «датчик» не может быть удален.
 - Выбор с помощью кнопок <**Ctrl**> или <**Shift**> нескольких устройств в дереве устройств для их одновременного удаления.



Выберите камеру, зарегистрированную в сервере записей

Можно выбрать и удалить любую камеру.

- 1. Выберите в дереве меню удаляемую камеру.
- 2. Нажмите кнопку [
- **3.** После удаления камеры появится окно подтверждения, нажмите [OK].
 - Когда вы выбрали для удаления камеру, зарегистрированную в сервере записей, во всплывающем меню удаляемого устройства можно выбрать удаление файла записи.
 - При выборе удаления файла записи данные записи также будут удалены.
 - Выбор с помощью кнопок <Ctrl> или <Shift> нескольких зарегистрированных камер на сервере регистрации для их одновременного удаления.

| Информация | × |
|-----------------|---------------|
| 🔬 уда | лить объект? |
| 🗌 Удалить запис | ываемый файл. |
| ОК | Отмена |

Настройка управления данными сервера записей

Можно импортировать или экспортировать настройки сервера записей в виде файла a.cab, либо обновлять внутреннее ПО зарегистрированной камеры.

Инициализация системы сервера записей

- 1. Выберите сервер записей для инициализации.
- 2. Выберите инициализацию и нажмите кнопку [Восстан. по умолчанию].

Настройки управления данными сервера записей

Можно импортировать данные настройки сервера записей из файла.

- **1.** Для выбора извлекаемой настройки нажмите кнопку [....].
- 2. Выберите сохраненный файл.
- 3. Нажмите кнопку [Импорт (Import)].
- 4. Импортируются настройки из выбранного файла.
 - Если выбран флажок <Bce>, то для сервера записей можно извлечь данные пунктов <Hardware>, <Запись>, <Network> и <Система>.

Можно проверить и выбрать любой набор данных.

 Импортировать можно в несколько серверов записей одновременно, но экспортировать можно только из одного сервера записей одновременно.

| | сервер Устроиство | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------|--|
| Іазвание модели | ssm-Rs20 * | | | |
| Зыбор | Устройство | Версия | Ход вы | полнения Ста |
| SSM-R | 520 (192.168.0.22:4505) | SSM-RS20_v1.40_150324 | | Гото |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Bce | | | | |
| Bce | □ Запись □ Network [| _ Система | | |
| Bce Hardware Bocctah.nc | □ Запись □ Network [| _ Система | Во | сстан. по умолчанию |
| Все Нагdware Восстан. пс Филорт | _ Запись _ Network [> умолчанию | Система | Bo | сстан. по умолчанию Импорт |
| Все Нагджаге Восстан. по Восстан. по Импорт Экспорт |] Запись Network уунолчанию | ☐ Окстема | Bo | сстан, по умолчанию Импорт Экспорт |
| Все Нагdware Восстан, пс Импорт Экспорт Обновить | ☐ Запись — Network. [] умоланию |] Система | Bo III III III III III | сстан. по умолчанию Импорт Экспорт Обновить |

Импортирование настроек сервера записей

Можно сохранить настройки сервера записей в виде файла.

- 1. Выберите сервер записей для сохранения настроек в файл.
- **2.** Нажмите кнопку [....], чтобы найти и установить путь к нужному файлу.
- Нажмите кнопку [Экспорт]. Настройки сохраняются в файл, а результат отображается сообщением.

| | ающии серь | зер устроиство | | | |
|---|--|-------------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|
| Названи | е модели | SSM-RS20 | * | | |
| Выбор | | Устройство | Версия | Ход выполнения | Статус |
| 0 | SSM-RS20 |) (192.168.0.22:4505) | SSM-RS20_v1.40_150324 | | Готово |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Bo | e returnes | anne 🗆 Naharak | 26 Gurran | | |
| ⊡ Bo | e rdware 🗹 | Запись 🗌 Network | ✓ Система | _ | |
| Bo ✓ Ha O Bo | е rdware 🗹 | Запись — Network Юлчанию | ☑ Систена | Восстан. по уг | молчанию |
| Bo ✓ Ha O Bo ○ M+ | е rdware 🗹 сстан. по ум | 3anvics — Network | ☑ Система | Весстан, по у | молчанию |
| Bo Ma Ma Bo O Ma Ma | е rdware 🗹 сстан. по ум | Запись — Network колчанию | 🗹 Система | Восстан, по у ини Импо Экото | молчанию рт |
| Во У На О Во О Им ⊛Эк | е rdware 🗹 сстан. по ум порт спорт | 3anica Network Ioniaisio | I ⊂ Ciectona | Boccraw, no y im Jenno im Jenno | молчанию рт рт |
| Во Ма Во Им Эк об | е rdware 🗹 сстан. по ун порт спорт новить | Sanuca Network | Систона | Boccraw, no y uni Meno uni Meno uni Meno uni Meno | малчанию рт рт ить |

Обновление внутреннего ПО камеры

У камеры, зарегистрированной на сервере записей, можно обновить внутреннее ПО.

- 1. Выберите модель для обновления.
- **2.** Для выбора обновления внутреннего ПО нажмите кнопку [....].
- 3. Нажмите кнопку [Обновить].
- **4.** Ход обновления отображается на индикаторе выполнения.

| азвани | е модели SNP-5321 | • | | | |
|-------------------------------|--|-------------|-------|--|--------|
| ыбор | Устройство | Версия | Ход в | ыполнения | Статус |
| | Camera01 (192.168.0.22:4505) | 1.00_150223 | | | Готово |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Bc | • | | | | |
| Bo | e rdware 🔄 3anwCs 📄 Network | Система | | | |
| - Bo - Ha - Bo | e drivare 3anics Network ccrail, no yeonalesto | Система | В | осстан, по умогч | анию |
| □ Вс □ На ○ Во О И№ | e diware 3anucu Network ccraw, no ywonawsko moor | Система | B | осстан, по умолч Импорт | анию |
| Вс На ОВО ОИ» ОЭж | e rohare Jaines Network crae. To yeonawo roor croor | Система | B | осстан, по умолч Импорт Экспорт | анию |
| Вс На Во Им Эк | e créare Janues Network crear no yeon-aveno recor coor koluma | Остена | | осстан, по умолч Икпорт Экспорт Обновить | анию |

Управление настройками устройств

Настройки устройства можно импортировать из файла или экспортировать в файл формата *.dat.

Импорт настроек устройства

Сведения о настройках устройства можно импортировать из файла.

- **1.** Нажмите кнопку [...], чтобы выбрать и указать путь к нужному файлу.
- 2. Выберите один из файлов настройки.
- 3. Нажмите кнопку [Импорт].
- 4. Настройки будут импортированы из выбранного файла.

| Ø |
|---|
|---|

 Если установлен флажок для параметра <Включая настройки сети>, то будут импортированы и настройки сетевого окружения.

 Допустим одновременный импорт настроек нескольких устройств, тогда как их экспорт возможен только для одного устройства за раз.

| | r Устройст | во | | |
|--|-------------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| Название модели | SNB-6004 | * | | |
| Зыбор Уст | ройство | Версия | Ход выполнен | ия Статус |
| SNB-6004 (| (192.168.0.6:452) | 2.21_131008 | | нет прав |
| | | | | |
| | | | | |
| Включая нас Импорт | стройки сети | | | Импорт |
| Включая нас Импорт Экспорт | стройки сети | | | Импорт Экспорт |
| Включая нас Импорт Экспорт Обновить | стройки сети | | | Импорт Экспорт Обновить |

Экспорт настроек устройства

Настройки используемого устройства можно сохранить в виде файла.

- 1. Выберите нужное для экспорта настроек устройство.
- **2.** Нажмите кнопку [....], чтобы выбрать и указать путь к нужному файлу.
- 3. Нажмите кнопку [Экспорт].

Настройки будут сохранены в виде файла, и на экране отобразится сообщение о результатах сохранения.

| Reco | rung server | Устройс | тво | | |
|-------------------|----------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|
| | | | | | |
| азван | ие модели | SNB-6004 | * | | |
| ыбор | Уст | ойство | Версия | Ход выполнения | Статус |
| | SNB-6004 (| 192.168.0.6:452 | 2.21_131008 | | Нет пра |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| П В | ключая нас | тройки сети | | | |
| □ B ○ V | іключая нас імпорт | тройки сети | | | Ишпорт |
| □ B ○ V ● 3 | іключая нас Імпорт Ікспорт | тройки сети | | | Ишпорт Экспорт |

Обновление микропрограммы устройства

- 1. Выберите устройство для обновления.
- 2. Нажмите кнопку [....], чтобы выбрать программу более поздней версии для обновления.
- 3. Нажмите кнопку [Обновить].
- 4. Ход обновления отображается в строке состояния.
- Устройства одинаковой модели могут выбираться вместе из списка и обновляться одновременно.

| | ig server | устройст | 80 | | |
|--|-----------------------------------|----------------|-------------|--------------|-------------------------------|
| Название | модели | SNB-6004 | * | | |
| Выбор | Устр | рйство | Версия | Ход выполнен | ия Статус |
| M SN | B-6004 (1 | 92.168.0.6:452 | 2.21_131008 | | соссая Готово |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| ВКЛЕ | очая наст | ройки сети | | | Импорт |
| Вкль | очая наст | ройки сети | | | Импорт |
| Вклн Имп Эксг | очая наст юрт юрт | ройки сети | | | Импорт Экспорт |
| Вклн Имп Эксг Эксг Обн | очая наст юрт юрт овить | ройки сети | | | Импорт Экспорт Обновить |
| Вклн Имп Эксг Обн | очая наст орт торт овить | ройки сети | | | Импорт Экспорт Обновить |

САЙТ

Регистрация сайта

Администрирование учетных записей пользователей системы SSM выполняется для каждого узла. Узлом же считается любая реально существующая административная единица.

Управление узлом

- Администрирование местоположений, сгруппированных на узлах
- Управление разрешениями на использование средств просмотра
- Управление узлами (добавление / изменение / удаление)
 - Имя, Описание

Управление узлами

В узле логического дерева можно объединить камеру и устройство вывода тревоги по местоположению, что при наличии нескольких камер поможет найти нужную.



Самый верхний узел по умолчанию создается при установке программы, и удалять его не следует.

Управление узлом/группой пользователей

Узел и группы пользователей можно настроить по своему усмотрению.

Пример) на приведенной ниже схеме показаны следующие узлы: "Штаб-квартира", "Производство" и "Склад"; для каждого узла указаны соответствующие группы: "Отдел предотвращения аварий" и "Служба безопасности"; к ним добавлены пользователи "Ответственный за предотвращение аварий", "Сотрудник охраны парадных ворот" и "Сотрудник охраны задних ворот".

• Site

Administrator Group



Настройка узла

Чтобы добавить узел, необходимо выполнить следующие действия

- 1. Нажмите кнопку [💁].
- На панели справа укажите название узла и его описание.

Для изменения узла необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите узел в дереве.
- 2. Измените название узла и сведения, указанные справа.
- 3. По завершении нажмите кнопку [Применить].

Для удаления узла необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите узел в дереве.
- 2. Нажмите кнопу [



Назначение объекта

Устройство для сайта назначено. Устройство может быть выбрано и назначено сайту.

| Список зарегистриро | ванных —— сайтов | | Список назнач устройств | аемых |
|--|---------------------|----------------|---|-------|
| SSM Configuration Manager | | | _ = × Краткое руководство 🔅 ? | |
| Стандартные настроной Св. Система | Site | sett) → | (68.0.22:4505) | |
| ев Успройство | | | | |
| негистрация Насначение объекта Насначение прутпы пользоваг | | | | |
| 📰 Камера 👼 Раскладиа | | 4 | | |
| Ш Расписание | | | | |
| Запись Запл. резервирование | | | | |
| ~ | | | | |
| | | Эта страница (| удет сохранена автоматически. Применить | |

Чтобы назначить сайту камеры, необходимо выполнить следующее:

1. Выберите сайт.

Сайт должен быть зарегистрирован на "**Регистрация >** Сайт".

- 2. Выберите устройство и камеру для сайта. Чтобы выбрать несколько камер, нажмите клавишу [Ctrl]/[Shift] и затем выберите камеры.
- **3.** Нажмите кнопку [] после того, как камера(ы) выбрана(ы).
- **4.** Выберите устройство, и затем нажмите на кнопку [], чтобы отменить назначение.



Назначение группы пользователей

Устройство, зарегистрированное на сайте, может быть назначено группе пользователей. Отобразится список устройств, назначенных на выбранном сайте. Можно выбрать устройство и зарегистрировать на выбранного пользователя из группы.

| Списо | ок за гр | арегистри рупп поль | 1рованных —— зователей | | | | Список назна сайтов | чаемых |
|-------|-------------|-------------------------------|--|----------------------|---|-----------------|--|--------|
| | SSM Config | iguration Manager | | | | | _ = × Краткое руководство 🔅 ? | |
| | Стандартны | ае настройки | Назначение группы пользователей | Сайт -> Группа польз | | | | |
| | С, сис | тема | > Administrator Group > AUserGroup1 | | | > ፼ SSM | | |
| | ed Verp | ройство | | | | | | |
| | | iπ | | | | | | |
| | • Per | гистрация иманания объекта | | | | | | |
| | | значение группы пользова: | | | | | | |
| | 🔡 Кам | кера | | | | | | |
| | 🗐 Pao | кладка | | | 4 | | | |
| | 🛍 Paci | писание | | | | | | |
| | ≜ ∞6 | бытие | | | | | | |
| | 🖸 3ani | BACP | | | | | | |
| | 🕑 3ani | ил. резервирование | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | J | | | |
| | _ | | | | | Эта страница бу | тет сохранена автоматически. Применить | |

Чтобы назначить зарегистрированное на сайте устройство в группу пользователей, необходимо выполнить следующее

- **1.** Выберите группу пользователей для назначения на сайте.
- **2.** Выберите сайт или камеру для назначения из списка сайтов.

Список для выбора отображает только камеры, зарегистрированные на сайте, а не все камеры, подключенные к устройству.

- 3. Нажмите кнопку [🖪].
- Выберите назначенную камеру, затем нажмите кнопку [▶], чтобы отменить назначение.



УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ

Профиль

Профиль камеры, назначенной на сайте, можно проверять и менять.



Камера

Видео

- 1. Для изменения настроек видео выберите пункт меню <Видео>.
- 2. Выберите <Используемые> либо <Не используемые>.
 - При установке видео на камере в состояние <**Не используемые**> звук не будет слышен.
 - При установке видео на камере в состояние <Выкл.> аудиосигнал автоматически отключается.

Звук

- 1. Для изменения настроек аудио выберите пункт <3вук> в меню камеры.
- 2. Выберите <Используемые> либо <Не используемые>.
 - При установке аудио на камере в состояние **«Выкл.**» звук не будет слышен.
 - Можно установить аудиозапись на вкладке [Запись] > [Настройка записывающей камеры] > [Камера].

Скрытие

- 1. Для изменения настроек скрытия выберите пункт меню «Скрыто».
- 2. Выберите его.
 - <Скрыто> будет включено.
 - Когда для камеры выбрано «Скрыто», нельзя просматривать видео в реальном времени или производить его поиск, а также прослушивать звук, но по-прежнему можно записывать видео и звук.

Если требуется изменить профиль камеры или профиль записи, задать высокое или низкое разрешение, сделайте следующее:

 Выберите камеру, профиль которой должен быть изменен, из списка камер, зарегистрированных на сайте.
 Выбрав устройство, можно задать профиль камеры,

выорав устроиство, можно задать профиль камеры, либо же можно отдельно выбрать камеру.

- Выбор из списка камеры для изменения настроек и выбор изменяемой величины из списка пунктов изменения в нижней части экрана.
- Для изменения профиля камер из списка на экране выберите камеры с помощью клавиш [Ctrl] или [Shift] и выберите изменяемую величину из пунктов в нижней части экрана.
- Нажмите кнопку [Применить] после завершения настройки.

| рофиль | | | | | | | |
|------------------------------|--|---------------|-------------|--|------------|------------------|----------|
| SSN-RS20 (192.168.0.22-4505) | Камера | Live (High) | Live (Low) | Live (Mobile) | Recording | | |
| | NP Ver | ройство | Камера | Источник видео | Paspesser | на Настота кадро | Качесте |
| | 1 SSM-R | 520 (192.11 C | amera01 (19 | 62 | 1280 * 11 | 124 30 | He nogge |
| | 2 SSM-R | 520 (192.14 G | amera02 (19 | 02 | 2048 * 1 | 36 20 | Не подре |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | _ | | |
| | Источ | ник видео | | | Разрешения | , | |
| | Частот | та кадров | | | Качество | | |
| | Owarre | | | | Kowmone o | CODOCTM DEDEBBUM | nauwa |
| | Сжатие Скорость передачи данных(64~30720) | | | контроль скорости передачи данныз (4~30720) Размер группы изображений | | | |
| | | | | | | | |

- 🕼 🛯 Настроить профиль записи можно только для камеры, зарегистрированной на сервере записи.
 - Свойства каждой из камер можно установить в значение Live (High), Live (Low), Live (Mobile) или Recording.
 - В свойствах видео имеются пункты: Разрешение, Качество, Частота кадров, Сжатие, Управление скоростью передачи данных , Скорость передачи данных и размер группы изображений.
 - Камеру, зарегистрированную в цифровом или сетевом видеорегистраторе, изменить нельзя.

Настройка предустановок

 \mathbb{N}

В целях прямого наведения камер с функцией управления РТZ применяется добавление и удаление предустановленных положений.

- Экран предустановки РТZ открывается для настройки, только если выбрана камера с функцией управления РТZ.
 - В списке устройств такие камеры можно определить по характерному значку.
 - В зависимости от устройства, поддерживается 20~255 предустановок. Проверьте макс. число предустановок в технических данных устройства.
 - Имя предустановки может задаваться как сочетание букв и цифр длиной до 12 символов.



Видео камеры

Если требуется добавить или удалить предустановку

- **1.** Выберите в списке Список устройств камеру, для которой нужно задать предустановку.
- Наведите камеру на нужную точку пространства при помощи регулятора РТZ и введите название предустановки.
- **3.** Нажмите кнопку [📄]. Она отобразится в списке предустановок.
- 4. Чтобы удалить одной из предустановок, выберите ту, которую нужно удалить, и нажмите кнопку [🕞].
 - В случае камер, которые поддерживают Исходное положение, таких как Fish Eye или Panomorph, пункт Homeposition автоматически добавляется к списку предустановок, и камера переходит в исходное положение при задании этого пункта.
- Ø
- Дополнительные сведения о регуляторе PTZ см. в разделе "Управление PTZ" на (стр. 112).



Для того чтобы создать предустановку обзора

- 1. Нажмите кнопку [🕞].
- 2. Добавьте предустановку применения обзора.
- 3. Задайте интервалы времени обзора.
- **4.** После полного конфигурирования настроек нажмите кнопку [**Применить**], затем кнопку [**Закрыть**].

| Nº | Имя | SSM Обзор | |
|----|-------|------------------|----------------|
| 1 | gate1 | N۶ | Предустановка |
| 2 | gate2 | 1 | gate1 |
| | | | |
| | | Время задерж | кои 10 сек + – |

Настройка

В этом разделе описывается компенсация изображения с камеры. Эта настройка разрешена только для камер, зарегистрированных с протоколом SUNAPI.

- Фоновая подсветка : режим компенсации задней засветки поддерживает настройку уровня только при установленном режиме расширенного динамического диапазона WDR.
- Режим "День/ночь : Можно выбрать цветное изображение, черно-белое, внешнее черно-белое и расписание.
- Функция Simple Focus : При нажатии кнопки в любое время активируется автоматическая фокусировка.
- Фокусировка : Фокусировка регулируется заданием скорости в окне со списком. Возможные установки 1, 10 или 100.
- Уменьшить/Увеличить : Из окна со списком устанавливается коэффициент увеличения или уменьшения изображения. Возможные установки 1, 10 или 100.



• P-Iris : Для корпусных и купольных камер диафрагма открывается на установленное значение, регулируя экспозицию.

Уровень можно устанавливать перемещением ползунка или вводом заданного значения. По мере увеличения уровня количество света возрастает, и экран становится ярче.

Установить маскирование

- 1. Перейдите SSM Configuration Manager> Камера > Предустановка.
- 2. Нажмите кнопку Настройка маскирования и установите маскирование на экране.
 - → Щелкните в начальной и конечной точках для задания прямоугольника маскирования.
 - → Допускается до 8 настроек маскирования.
- 3. Перейдите SSM Configuration Manager > Система > Пользователь.
- 4. Установите приоритет для вывода маски в live viewer или search viewer.
- **5.** Маска, сконфигурированная в live viewer или search viewer, выводится согласно заданному приоритету.

НАСТРОЙКА РАСКЛАДКИ

Пользователи могут выбрать видео с камеры, которые необходимо показать на экране. Создается раскладка, можно отметить настройку камеры и сайта, входящих в раскладку. Пользователь может настроить экран на конкретную область и при необходимости выбрать ее для просмотра.



 При создании раскладки группа владения, с которой связан вошедший в систему пользователь, создается в Менеджере конфигурации.

Раскладки могут редактироваться только вошедшим в систему пользователем, имеющим права владения.



Регистрация

Просмотр видео

Создайте конфигурацию для просмотра видео и пометите камеры в нужное окно мозаики разделенного экрана, чтобы составить несколько разных конфигураций. В списке устройств в виде дерева отображаются только такие устройства, которые можно добавить в текущую конфигурацию.



Чтобы добавить раскладку камеры, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [👞], чтобы создать раскладку камеры.
- **2.** Нажмите кнопку [**Разделение экрана**] и выберете нужный режим разделения.
- Перетащите нужное устройство из списка устройств в окно мозаики. Двойной щелчок на камере добавляет ее в раскладку. Двойной щелчок по окну системы добавляет все камеры системы в раскладку.
- 4. По завершении нажмите кнопку [Применить].



Просмотр карты

Установите значок камеры и датчика на изображение зарегистрированной карты для выполнения раскладки.



Чтобы добавить карту и поместить ссылки, необходимо выполнить следующее

- Выберите группу пользователей, которую нужно добавить вместе с раскладкой карты и нажмите кнопку
 , чтобы ее создать.
- 2. Выберите только что созданную карту.
- **3.** Нажмите кнопку [Разделение экрана] и выберете нужный режим разделения.
 - Окно мозаики, выделенное на панели выбора разделенного экрана голубым цветом, — это окно, в которое добавляется изображение карты.



- **4.** Нажмите кнопку [], чтобы выбрать и указать путь к нужному файлу изображения карты.
- **5.** Выберите раскладку в <**Добавить ссылку**> и нажмите кнопку [].



- **6.** К карте добавляется значок ссылки. Нажмите на значок на раскладке карты в Live Viewer, чтобы перейти к ссылке выбранной карты.
- Наведите курсор мыши на область в правом верхнем углу конфигурации карты, чтобы открыть диалоговое окно ее настройки. Дополнительные сведения о настройке экрана просмотра карты см. в разделе "Раскладка" на (стр. 99).



- Если требуется изменить размер/положение значка, нажмите кнопку []].
 Можно изменить размер значка, размер шрифта и местоположение.
- 8. Если нужно добавить значок для пользователя, нажмите кнопку [].
 - Можно задать имя значка. (32 корейских иероглифа, 64 буквы латинского алфавита.)
 - Можно назначить файл, используемый для этого значка. (Формата jpg, bmp или png, объемом не более 50 кбайт.)
 - Для изменения изображения значка щелкните по правой стороне значка и выберите "Изменение значка".



Чтобы добавить на карту устройств, необходимо выполнить следующие действия

- **1.** Завершив добавление карты, выберите из списка устройств устройства, которые нужно добавить.
 - Устройства в списке включены в ту группу, для которой зарегистрирована данная конфигурация.
- Щелкните устройство, перетащите его в нужное место на карте, и отпустите. Добавить можно любое устройство, будь то камера, устройство вывода тревоги или датчик.
 - Камера
 - Камеру можно распознать и определить, включена ли она в локальную сеть.
 - Можно определить камеры, имеющие отношение к событиям.
 - Имя карты определяется в Live Viewer.
 - Информация о камере отображаются в Live Viewer.
 - Выход тревоги
 - Можно распознавать тревожные сигналы и определять, подключено ли устройство тревоги к сети.
 - Можно определять имена устройств тревоги.
 - Используйте Live Viewer для включения или выключения тревожного выхода.
- **3.** Щелкните значок устройства левой кнопкой мыши. Отобразится зеленый шарик, с помощью которого осуществляется наведение камеры.



- Щелкните зеленый шарик, и он станет красным. Перетащите красный шарик в нужное место, чтобы отрегулировать направление наблюдения.
 - Чтобы изменить положение камеры, щелкните ее и, не отпуская кнопки мыши, перетащите в нужное место.
- \mathbb{Z}

 За информацией о функциях кнопок со стрелками обратитесь к разделу "Использование раскладки карты". (стр. 104)

5. По завершении настройки нажмите кнопку [Применить].



Если требуется добавить группу раскладок

Добавьте группу раскладок, которая может использоваться для группировки раскладок карты.

- 1. Нажмите кнопку [🔜].
- Введите имя и описание в окно данных раскладки с правой стороны.
 - Группу карт раскладки можно добавить независимо от наличия камеры/карты раскладки, но существующую карту раскладки невозможно переместить на нижний уровень группы карт раскладки. Когда карта раскладки создается после создания группы карт раскладки, эта карта раскладки помещается на нижний уровень группы карт раскладки.
 - В группу раскладок можно добавлять раскладку карты. Если группу удалить, входящие в нее раскладки карт также будут удалены.



Координатные настройки раскладки

Для задания координат раскладки нажмите кнопку [

- Координата отображается как три точки на карте. Когда координаты установлены, введите значение опорной координаты для каждой точки.
- Диапазон ввода координат раскладки следующий:
 - декартова система координат (X/Y) X: 0 ~ 10000, Y: 0 ~ 10000
 - Система координат "долгота/широта" Долгота - восток/запад, градусы: 0 ~ 180, минуты: 0 ~ 59, секунды: 0~59 (первая десятичная точка) Широта – север/юг, градусы: 0 ~ 90, минуты: 0 ~ 59, секунды: 0~59 (первая десятичная точка)

Удаление конфигураций

Выберите конфигурацию для удаления и нажмите кнопку [



Назначение раскладки

Раскладка назначается группе пользователей.

Отображается список раскладок, доступных для выбранной группы пользователей. Выберите раскладку и зарегистрируйте ее для группы пользователей.



Чтобы назначить камеры, необходимо выполнить следующее

- Выберите группу пользователей для назначения раскладки.
- **2.** Щелкните мышью на списке раскладок, чтобы выбрать из списка раскладку для назначения.
- 3. Нажмите кнопку [🖪].
- 4. Нажмите кнопку [], чтобы отменить назначение.
- После того, как раскладка, назначенная для группы пользователей, выбрана, можно назначать другую раскладку.
 - Раскладка может назначаться только вошедшим в систему пользователем, имеющим права владения.



НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ



Чтобы настроить расписание, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [👒].
- 2. Выберите созданное расписание.
- **3.** Введите <**Имя**> и <**Описание**> в список с правой стороны.
- 4. Выберите <Частота>.
 - Daily : Расписание настраивается по дням.
 - Weekly : Расписание настраивается по неделям.
- **5.** Выберите область расписания в ячейке выбора времени, перетащите ее с помощью мыши и нажмите кнопку [**Задать**].

Чтобы отменить расписание, перетащите область и нажмите кнопку [**Отмена**].

- С помощью клавиши [Ctrl] можно выбрать несколько ячеек выбора времени.
- 6. Дважды кликните на ячейке выбора времени и затем выберите минуты в меню <Время начала> и <Время оконч.>.
- 7. Выберите, будут ли использоваться выходные дни.
- Нажмите кнопку [Применить] после завершения настройки.





Чтобы настроить выходные дни, выполните следующее

- **1.** Чтобы использовать выходные дни, выберите <**Использовать**>.
- 2. Нажмите [(💼] в верхнем правом углу.



- Выберите даты выходных дней и укажите тип выходного дня.
- Нажмите область расписания в ячейке выбора времени, перетащите ее с помощью мыши и нажмите кнопку [Задать].
 Чтобы отменить расписание, перетащите область и нажмите кнопку [Отменит].
- 5. Дважды щелкните на ячейке выбора времени и затем выберите минуты в меню <Время начала> и <Время оконч.>.
- 6. Нажмите кнопку [Регистрация] после завершения настройки.

| рд |
|--------|
| Отмена |
| |

Настройка выходных дней устанавливается с более высокой приоритетностью, когда <Ajuste de vacac.> установлена на
Использовать> в настройке расписания.

Чтобы удалить расписание, необходимо выполнить следующее

- 1. Выберите расписание, которое необходимо удалить, из списка расписаний.
- 2. Нажмите кнопку [
- 3. Нажмите кнопку [Применить] после удаления расписания.

СОбЫТИе

Действие события определяет реакцию системы (выходной сигнал) на определенное событие (входной сигнал).

Управление событиями

Можно выбрать отображение происходящих событий и их цвет.

| | | | | | | _ = × |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| 🛓 admin 🕞 | | | | | Краткое рук | ведство 🌵 ? |
| Стандартные настройки | Управление события | | | | | |
| 🕼 Систена | Иня | Описание | вкл / выкл | Цвет события | Приоритет | - |
| | H SSM | | | | | |
| | Пользователь | Пользователь | Использовать | | 5 | |
| - references | MANUAL | | Использовать | | 5 | |
| | Система | Система | Использовать | | 5 | |
| 🗹 Сайт | SYSTEM_COMPOSITE | | Использовать | | 5 | |
| | HA | HA | Использовать | | 5 | |
| 📰 Камера | 🗏 Устройство | | | | | |
| | Система | | Использовать | | 5 | |
| | Начать локальную запись | Начать локальную запись | Использовать | | 5 | |
| 🕎 Раскладка | Остановить локальную зап | Остановить локальную запись | Использовать | | 5 | |
| | Auto Recovery Backup | Auto Recovery Backup | Использовать | | 5 | |
| 🛱 Расписание | EDGE_STORAGE_FAILED_N | | Использовать | | 5 | |
| | EDGE_STORAGE_FAILED_N | | Использовать | | 5 | |
| 🚨 Событие | EDGE_STORAGE_FAILED_DI | | Использовать | | 5 | |
| | EDGE_STORAGE_FAILED_DI | | Использовать | | 5 | |
| | GB_ALARM | | Использовать | | 5 | |
| • Лействие события | GB_ALARM_PHONE | | Использовать | | 5 | |
| | GB_ALARM_DEVICE | | Использовать | | 5 | |
| - | GB_ALARM_SMS | | Использовать | | 5 | |
| 🖸 Запись | GB_ALARM_GPS | | Использовать | | 5 | |
| | GB_ALARM_VIDEO | | Использовать | | 5 | |
| Запл. резервирование | GB_ALARM_DEVICE_FAILUR | | Использовать | | 5 | |
| | GB_ALARM_OTHERS | | Использовать | | 5 | |

Для установки цвета события

- 1. Выберите событие, для которого устанавливается цвет.
- **2.** Выберите, использовать ли для него данные, отображающиеся в нижней части.
- 3. Выберите пункт меню <Цвет события>.
- Щелкните по желаемому цвету в отобразившейся цветовой диаграмме.
- **5.** После окончания настройки нажмите кнопку [Применить].
 - В случае установки цвета события эта настройка применяется к просмотру журнала событий и к границе окна изображения камеры.



Настройка действия события



- Действие события
 - Управление действием события (добавление/изменение/удаление)
 - Имя, Описание, Событие (вход), Действие (выход)
 - Можно задать разные реакции системы (выход) на события на устройствах (вход).
 - Типы событий (вход): Отключение устройства, Потеря видеосигнала, Видеоаналитика, Обнаружение звука и Датчик
 - Типы действий (выход): Программа мгновенного просмотра, Предустановка, Выход тревоги, Всплывающее окно, Звук и Уведомление по Эл. почте

Чтобы добавить действие события, необходимо выполнить следующие действия

Действия события можно добавлять или удалять.

Выберите тип события, действующее устройство и подробно опишите соответствующее действие.

- 1. Нажмите кнопку [🕒], чтобы добавить действие события.
- 2. Нажмите кнопку события, через которую добавляются предложения с информацией о действиях при событии.
- 3. Используйте <ВКЛ/ВЫКЛ> для активирования данной функции.
- 4. Введите имя и описание добавленного действия события.
- 5. Выберите расписание использования и действия события.
- 6. Выберите время возврата.
- **7.** Для выбора конфигурируемого устройства в меню **<Вход события**> нажмите кнопку [], затем установите флажки для каждого типа события.

Событие НА

- Нет дежурного клиента: Резервный клиент НА не существует на момент запроса fail-over.
- Неисправный дежурный клиент : Резервный клиент НА находится в состоянии ошибки на момент запроса fail-over.
- Переход к FailOver : Fail-over успешно установилось.
- Ошибка FailOver : Fail-over не работает.
- Переход к FailBack : Fail-back успешно установилось.
- Ошибка FailBack : Fail-back не работает.



Событие устройства

- Детектор движения: Если устройство обнаруживает движение, создается событие.
- Потеря видеосигнала: Если видеозапись прерывается, создается событие.
- Видеоаналитика: При интеллектуальном анализе видео распознается событие.
- Проход: При проходе объекта через область, указанную пользователем, распознается событие.
- Вход: При входе объекта в область, указанную пользователем, распознается событие.
- Выход: Уход объекта из зоны, сконфигурированной пользователем, распознается как событие.
- Появление / Исчезнов.: При появлении или исчезновении объекта из указанной области распознается событие.



- Взлом: В ситуации, препятствующей видеонаблюдению, распознается событие.
- Слежение: Распознавайте отслеживание движущихся объектов на экране как событие.
- Распозн. лица: Распознавайте обнаружение лица в выделенной пользователем области как событие.
- Обнаружение звука: Если устройство обнаруживает звук, создается событие.
- Если выбрано устройство верхнего уровня, зарегистрированное для камеры, будут отображаться события, связанные с этим устройством.

| Действие события | | | | | 4 |
|------------------|--|--|---|---|----------|
| Ap 1 | Информаци | ев о Действие события | | | |
| | Иня | EventAction1 | вкл / выкл | . Использо 🔿 І | не испол |
| | Описание | | Расписание | Always | * |
| | | | Время возврата | Не использовать | Ψ. |
| | Вход событи | | Выход события | | |
| | Устройство | | Событие | | |
| | Image: 100 minipage Image: 100 minipage Image: 100 minipage Image: 100 minipage <th>520 (192.168.0.22-4655) ene30 (192.168.0.22-4655) ene302 (192.168.0.22-4655) ene302 (192.168.0.22-4655) exc01.02 (192.168.0.22-4655) exc01.02 (192.168.0.22-4655)</th> <th>0 . Arm 0 . India 0</th> <th>ктор деккенкя ря видеостнала оханалитика оханалитика и ч ч ч понике / Исчезное. м м сани Ликца сани Ликца сани Ликца сочив сани Ликца социала</th> <th></th> | 520 (192.168.0.22-4655) ene30 (192.168.0.22-4655) ene302 (192.168.0.22-4655) ene302 (192.168.0.22-4655) exc01.02 (192.168.0.22-4655) exc01.02 (192.168.0.22-4655) | 0 . Arm 0 . India 0 | ктор деккенкя ря видеостнала оханалитика оханалитика и ч ч ч понике / Исчезное. м м сани Ликца сани Ликца сани Ликца сочив сани Ликца социала | |
| | | | Закрыть | | |
| | | | | Прим | енить |

- 8. Для выбора конфигурируемого устройства в меню <Выход события> кликните кнопку [], затем выберите устройство и действие, выполняемое при наступлении события данного типа.
 - Мгновенный просмотр: открытие окна "Мгновенный просмотр" на экране Live Viewer, на котором идет воспроизведение видеоматериала имеющего место события.
 - Пиктограммы: При возникновении события создается экран с пиктограммой.
 - Активируется только в камерах, зарегистрированных в RS.
 - Предустановка: запуск выбранной предустановки для указанной камеры.
 - Автоматическое вещание : При наступлении события запускается файл автоматического вещания.
 - Обзор : В случае наступления события производится тур выбранного устройства.
 - Колебание (swing)/Автопанорамирование : В случае наступления события производится качание/ автопанорамирование выбранного устройства.
 - Группа/Сканирование : В случае наступления события производится группирование/сканирование выбранного устройства.
 - Источник автоматического воспроизведения музыки: Найдите, выберите и предварительно просмотрите музыкальный файл, который будет проигрываться при наступлении события.
 - Всплывающее окно: автоматически выбирается вместе с программой мгновенного просмотра. Если выбрать его без выбора программы мгновенного просмотра, то в ответ на событие будет отображаться пустое окно без изображения.
 - Звук: вывод звукового сигнала в ответ на событие.
 - Эл. почта: отправка электронного уведомления о возникновении события.
- 9. Чтобы завершить настройку и закрыть окно, нажмите кнопку [Применить].

Чтобы удалить действие события, необходимо выполнить следующие действия

Выберите действие события для удаления и нажмите кнопку [

| Действие события | \$\$ |
|------------------|--|
| Bo EvertAction1 | Информация о Действие события |
| | Hes EventAction1 BK/T / BAR/T Honoso Honosoo Honoso Honosoo Honooo Honooo Honooo </th |
| | Stophilm Cofume Image: State Sta |
| | 1 |

Чтобы настроить параметры события, необходимо выполнить следующее

Можно установить игнорирование параметров времени и времени отправки электронной почты действия события.

- 1. Нажмите кнопку [🕻 🌣].
- 2. Укажите время игнорирования события
- **3.** Укажите, будет ли использоваться настройка действия события устройства.
- **4.** Введите адреса получателя и отправителя электронной почты, а также время отправки электронной почты, когда создается событие.
- **5.** Нажмите кнопку [Применить] после завершения ввода даты.

| COOLINN | Ar option | | |
|----------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| | Время сброса события | 5 Celk | |
| VAction1 | Сохранять соединение между ка | мерой и датчиком, подключенным | и к устройству. |
| | Эл. почта | | |
| | Кому | | |
| | Колия | | |
| | Объект | | |
| | Иня отправ. | | |
| | Адр. эл. почты | | |
| | Сере. исх. почты | | |
| | Порт | 25 | По умолчани |
| | ID | | |
| | Пароль | | |
| | интерал соосциния о соозтии | 1 МИН | * Tiposepka no- |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | Приманить Закрыть | |

Чтобы выбрать основного получателя электронной почты или получателя в копии, необходимо выполнить следующее

Основной получатель и получатель в копии события электронной почты выбирается из списка групп пользователей или посредством ввода адресов их электронной почты.

- 1. Нажмите кнопку [🕻 🌣].
- **2.** Нажмите кнопку [....] справа от <**Кому**> или <**Копия**>.
- **3.** Выберите получателя электронной почты из пользователей в группе пользователей.
- Нажмите кнопку [].
 Отобразится адрес получателя электронной почты, выбранный из списка адресов электронной почты.
- **5.** Чтобы зарегистрировать адрес электронной почты пользователя не из группы пользователей, введите адрес в строке **<Введите адрес эл. почты**>.
- 6. Нажмите кнопку [+].
- 7. Нажмите кнопку [Подтвердить] после выбора основного получателя и получателя копии.

| Действие события | Option | |
|------------------|---------------------------------|---|
| file- | | |
| | Эл. почта | |
| | Kony | |
| | | |
| | Выбрать адрес электронной почты | |
| | Administrator Group | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | + |
| | Введите адрес эл. почты | |
| | | + |
| | Список электронной почты | |
| | Попьзовател Группа Эп. почта | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | - |
| | | |
| | Discussion Party II | |
| | Применить закрыть | |

ЗАПИСЬ

Список записывающего сервера

| SSM Configuration Manager | | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------|-----------------|
| 🛓 admin 🕞 | | | | Краткое | руководство 🔅 ? |
| Стандартные настройки | Список записывающего сервера | | | | |
| 🕼 Система | > 🗄 SSM-RS20 (192.168.0.22:4505) | Информация запи | сывающего сервера | | |
| | | Имя | | | |
| 🛃 Устройство | | Описание | | | |
| 😰 Сайт | | | | | |
| | | Переписать | О Использовать | О Не испо | пьзовать |
| ва Камера | | Автоматическое во | сстановление) Использовать | — Не испо | пьзовать |
| 🐺 Раскладка | | Информация о дися | 0e | | |
| | | | | | Обновить |
| Расписание | | Диск | Хранение | Статус | Запись |
| 🚊 Событие | 4 | 8 | | | |
| Запись | | | | | |
| | | | | | |
| Назначение записывающей ка | | | | | |
| Список расписания записи Задача расписания записи | | | | | |
| Настройка записывающей как | | | | | |
| | | | | | |
| Запл. резервирование | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Установка данных сервера записи

- 1. Перезапись: При отсутствии дополнительного дискового пространства выберите, будет выполнять перезапись файла записи или нет.
- Автоматическое восстановление: Если запись производится во внешнее сетевое устройство хранения (iSCSI), выберите, выполнять ли автоматическое восстановление, когда соединение с устройством хранения нарушается и вновь восстанавливается.
- Настройки данных о диске сервера записей: Отображается информация о диске выбранного сервера записей.
 - Record : Когда установлено состояние диска [Record], можно искать и воспроизводить записи.
 - Restore : Если диск находится в состоянии [**Restore**], записанные данные в случае HA fail-back можно восстановить.
 - Released : Когда установлено состояние диска [**Released**], можно искать и воспроизводить записи, но записывать нельзя. Любая выполняемая запись будет остановлена.
 - Назначать [System] диск, на котором установлена ОС, нельзя.
 - ECЛИ НЕТ ДИСКА [Record], а также дИСКА [System], ТО ЗАПИСЬ НЕВОЗМОЖНА.
- **4.** Обновить: Нажмите кнопку [**Обновить**], чтобы данные локального диска заменились на самые последние.

| SSM-R520 (192.168.0.22:4505) | Информация за | писывающего сервера | | | |
|--|-------------------|--|----------|-------------------------------|--|
| > So Local Disk (0:) B Local Disk (C:) | Има | 55M-R520 | 55M-R520 | | |
| | Описание | | | | |
| | Переписать | . Использовать | О Не ист | 075305875 | |
| | Автоматическое в | Автоматическое восстановление у Использовать О Не использовать | | | |
| | Muthorstrome o mu | CV8 | | | |
| | | | | Обновит | |
| | Диск | Хранение | Статус | Запись | |
| | Local Disk (D:) | 64.61 GB / 573.83 GB | Record | 2.12 Mbps | |
| | Local Disk (C:) | | System | 0.00 Mbps | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
- Если необходимо отформатировать диск, на котором уже происходит запись, поскольку он установлен в состояние [Record] на записывающем сервере
 - ① перед форматированием измените состояние диска на [Released].
 - ECЛИ СОСТОЯНИЕ ДИСКА ИЗМЕНЕНО НА [Released], Запись на этот диск приостанавливается.
 - (2) Отформатируйте диск.
 - (3) После завершения форматирования диска измените состояние диска на [Record].
 - ④ После форматирования диска сбросьте данные о назначении камеры диску и назначении расписания.

Назначение записывающей камеры

Можно назначить камеру каждому диску [Record] на сервере записей.

| Список зарегист дисков | рированных — для записи. | | | —Список кам назначения | ер для |
|---|------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------------------|--------|
| SSM Configuration Manager | | | | _ = × Краткое руководство 🔅 ? | |
| Стандартные настройки | Назначение записывающеі к | самеры | | | |
| Система | SSM-RS20 (192.168.0.22:4505) | | Gamera01 (192.168.0.22:4505) (| D:) D:) | |
| Устройство | | | | | |
| Сайт | | | | | |
| Камера | | | | | |
| Раскладка | | | | | |
| Расписание | | | | | |
| Событие | | | | | |
| 5019769 | | | | I | |
| Список записывающего сер | өера | | | I | |
| Назначение записывающей Списах расписация палия. | камеры | | | I | |
| Залача расписания записи | | | | | |
| Настройка записывающей в | амеры | | | | |
| | | | | I | |
| Запл. резервирование | | | | I | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | Эта страница будет сохране | на автоматически. Применить | |
| | | | | | |

Для того чтобы назначить камеру для записи диску в состоянии [Record]

- 1. Выберите для инициализации сервер записей.
- 2. Выберите диск [Record], которому назначается камера.
- **3.** Справа, в списке камер, зарегистрированных на сервере записей, выберите камеру, назначаемую диску.
- Нажмите кнопку []. Выбранная камера будет скопирована в диск [Record]. Одну и ту же камеру можно назначить нескольким дискам.
 - Производить запись камерой, не назначенной диску, невозможно.

Для того чтобы отключить камеру для записи для диска в состоянии [Record]

- 1. Выберите в списке слева сервер записей.
- 2. Выберите объект для отмены из списка камер, зарегистрированных в диске [Record].
- **3.** Нажмите кнопку []. Выбранная камера будет удалена с диска [**Record**].



SSM configuration manager

Список расписания записи

Можно создавать, изменять или удалять расписания записей.



Если нужно задать расписание

- 1. Нажмите кнопку [💽].
- 2. Выберите создание расписания.
- **3.** Введите в список, расположенный в правой части экрана, <**Имя**> и <**Описание**>.
- 4. Выберите расписание для каждого типа событий.
 - Расписание "Всегда": Запись будет производиться каждый день/все время.
 - Дополнительную информацию о задании расписания см. в разделе "Настройка расписания" (стр. 65).
- 5. После завершения настройки нажмите кнопку [Применить].

Для удаления расписания записи

- 1. Выберите удаляемое расписание в списке расписаний.
- 2. Нажмите кнопку [
- 3. После удаления нажмите кнопку [Применить].



Задача расписания записи

Можно назначить камеру каждому диску Запись на сервере записей.



Если требуется назначить камеру расписанию записи:

- Выберите пользовательское расписание записей, которому назначена камера.
- Выберите сервер записей или камеру для назначения из списка камер/серверов записи в правой стороне экрана.
 - При выборе сервера записей с правой стороны экрана под ним будет показан список камер.
- 3. Нажмите кнопку [🕢].
- 4. Нажмите кнопку [], чтобы отменить назначения.
- 5. Если нужно установить все камеры в списке за один раз, нажмите клавишу [Ctrl] или [Shift] для выбора камеры.





Расписанию записи могут назначаться только камеры, назначенные диску записи.

SSM configuration manager

Настройка записывающей камеры

Можно проверить или изменить настройки камеры, назначенные серверу.

| Список имеющихся настр | юек- | Отображение данных |
|--|---|---|
| | - 1 | пастроск камеры |
| SSM Configuration Manager | | Краткое руководство 🚯 ? |
| Стандартные настройки Наст | ройка записыва эщей камеры | |
| 🖏 Система | SSM-RS20 (192.168.0.22:4505) | ont |
| 🛃 Устройство | | |
| 🗹 Сайт | | |
| Камера | | |
| Packnapka | | |
| Etti Pacnikcanse | a | |
| О Запись | | |
| Список записывающего серве Назначение записывающей и | | |
| Список расписания записи Задача расписания записи Настояйка записи на странения на странения | Список камер Обычный МРЕБ | Запись аудио • • • MPEG-файл события • |
| Эапл. резервирование | Обычный МІРЕБ | МЈРЕС-файл событиз |
| ~ | Период хранения Auto Recovery Backup | Cholgaewoe время хранения * |
| | | Применить |

Для того чтобы изменить настройки записывающей камеры

- Выберите камеру, зарегистрированную в сервере записей, для которой требуется изменить настройки.
- 2. Для выбора камеры, в которой нужно изменить настройки, нажмите клавишу [Ctrl] или [Shift].
- Выбор из списка камеры для изменения настроек и выбор изменяемой величины из нижнего списка пунктов изменения.
- Для изменения настройки камер из списка на экране выберите камеры с помощью клавиш [Ctrl] или [Shift] и выберите изменяемую величину из пунктов в нижней части экрана.
- 5. После завершения настройки нажмите кнопку [Применить].
 - Для каждой камеры, зарегистрированной в сервере записи, можно установить частоту кадров и тип записи (общий/события).
 - Можно включить или выключить запись аудио.
 При установке аудио на камере в <Off> звук не будет слышен.
 - Общие виды записей включают в себя запись вручную и запись по непрерывному расписанию.
 - Тип записи событий включает в себя следующее: движение/тревожный сигнал/потеря видео/ интеллектуальный анализ видео/аудио.
 Можно установить период хранения файла записи для каждой активированной камеры.
 - Файл записи, для которого превышено время хранения, будет автоматически удален. Можно отметить период хранения файла записи для каждой активированной камеры.
 - Нажмите кнопку Обновить для обновления отображающегося периода хранения.
 - Функцию резервного копирования для автоматического восстановления можно установить в состояние Вкл/Выкл.
 При установке в состояние <On> камера с этой функцией рассматривается как 2 камеры (если фактически имеется 16 действующих камер, при установке этой функции в состояние Вкл. они будут рассматриваться как 32 камеры).



| Настройки видео | Опции | Описания |
|-----------------|----------------|--|
| MDEC | все кадры | Сохранение всех принятых кадров. |
| MPEG | КЛЮЧЕВЫЕ КАДРЫ | Сохраняются только принятые І-кадры. |
| MJPEG | 1 ~ 30 | Для сохранения используйте выбранную частоту кадров. |

Эта настройка не переписывается настройкой видео для устройства.

Фактические данные частоты кадров, принятых от устройства и сохраненных, могут отличаться от установленной здесь частоты кадров. Если приняты данные меньшего объема, то только эти данные будут сохранены.

- Макс. пропускная способность составляет 400 МБ/с.
- Она поддерживает запись с разрешением З МБ в пределах пропускной способности.
- Для стабильности записи рекомендуется использовать жесткий диск с SATA2 7200 об/мин. или выше. (При условии, что макс. обработка записи не превышает 100 Мбит/с).
- Записанные данные можно найти или воспроизвести с помощью консоли SSM.

Резервное копирование для автоматического восстановления

Видео, которое не записано вследствие отсоединения от оборудования, может быть восстановлено из резервной копии после возобновления соединения с оборудованием.

Для того чтобы использовать функцию резервного копирования для автоматического восстановления

- 1. Камера и записывающий сервер должны быть синхронизированы по времени, а данные временной зоны должны быть идентичны.
- 2. Запись должна продолжаться на SD-карту памяти в камере.
 - Настройки записи можно конфигурировать после вставки SD-карты памяти в камеру.
 - Если функция резервного копирования для автоматического восстановления не работает, то перед тем, как проверять состояние записи на SD-карту памяти на странице оборудования Web viewer меню Воспроизведение, сначала удостоверьтесь, что SD-карта памяти в оборудовании содержит записанные данные.

Для того чтобы настроить функцию резервного копирования для автоматического восстановления

- **1.** Зарегистрируйте камеру с протоколом SUNAPI на записывающем сервере.
- 2. Назначьте камере диск [Record].
- 3. Назначьте камере расписание записи.
 - На участке, в котором запись невозможна ввиду настроек, функция резервного копирования для автоматического восстановления не работает.
- В настройках записывающей камеры установите функцию резервного копирования для автоматического восстановления в состояние <On>.

Для того чтобы проверить результаты резервного копирования для автоматического восстановления

При исполнении функции резервного копирования для автоматического восстановления временная шкала для участка резервного копирование отображается в Search viewer как объект [Auto Recovery Backup].

SSM configuration manager

Для изменения настроек события

- Выберите событие, зарегистрированное камерой на том сервере записей, для которого требуется изменить настройки.
- Выбор из списка камеры для изменения настроек и выбор изменяемой величины из нижнего списка пунктов изменения.
 - Если отключить настройку времени, ничего не запишется.
- Для изменения настройки камер из списка на экране выберите камеры с помощью клавиш [Ctrl] или [Shift] и выберите изменяемую величину из пунктов в нижней части экрана.
- 4. Нажмите кнопку [Apply] после завершения настройки.
 - Для того, чтобы пользователи могли легко разобраться в ситуации при которой наступило событие, установите время записи до/после события.

Видео во время записи до/после события устанавливается на основе времени записи произошедшего события.

- Движение, тревога, интеллектуальный анализ, звуковое событие. Можно установить время как перед событием, так и после.
- Событие потери видео. Поскольку отсутствует видео, которое можно записать после данного события, можно установить только время до события.
 - Событие потери видео может произойти только в декодере.

| SSM-RS20 (192.168.0.22:4505) Camera01 (192.168.0.22:4505) | Camera Ex | ert | | | | |
|--|--|---|---|--|-----------------------|----------------|
| Gamera02 (192.168.0.22:4505) | Janucueacuus) cepeep | Список канер | Дискочно пере | Деккение послу | (атчак начала) | Датник окон |
| | Som end (values of | General (192,162.0.3 | or | llow | or | löx |
| | | | | | | |
| | | | Increase as | necorosana n | epen Kalan | • |
| | х Список камер Движение перед собе | гтиен Д | Іропадание ва јатчик начала с | цеосигнала п обытия | еред начал | , ж событи |
| | Канконски камер Движение перед собы Движение после собы | питиет Д пит Д | ропадание ви јатчик начала с јатчик окончани | адеосигнала п обытия ия события | еред начал | » эн событи |
| | Список камер Движение поряд собь Движение после собь Анализ видео перед н | глием Д атием Д атие Д азчалом события А | аропадание ва атчик начала с атчик окончани нализ видео по | идеосигнала п обытия из события сле окончания | еред начал | • |
| | к Список камер Движение перед собе Движение после собь Анализ видео перед начален | ятиен Д атия Д агия Д агчалом события А а события А | аропадание ви атчик начала с атчик окончани нализ видео по удио после око | адеосигнала п обытия из события спе окончания нчания события | еред начал событея | н событи |

ЗАПЛ. РЕЗЕРВИРОВАНИЕ



Данные за определенный период могут сохраняться в ПК при запуске программы.

Чтобы настроить резервное копирование видео, необходимо выполнить следующее

Резервное копирование указанного события можно настроить для запуска в указанное время.

- Нажмите на кнопку [].
 Новое резервное копирование добавляется к списку.
 - Только с подключенных устройств может выполняться резервное копирование.
- Нажмите резервное копирование в списке для его выбора.
- Введите имя и описание резервного копирования для настройки.
- 4. Выберите, будет ли использоваться резервное копирование.
- Выберите расписание. Можно выбрать одно из расписаний, зарегистрированных в настройке расписаний.
- 6. Настройте время резервного копирования.
 - Eсли расписание установлено на *«Weekly»*, отображается меню выбора дня недели.
 - Если расписание установлено на <Daily> и расписание резервного копирования настроено на 24 часа со времени, выбранного в качестве времени начала резервного копирования.



SSM configuration manager

- 7. Выберите формат сохраненного файла.
 - Форматы "*.sec" и "*.avi" являются доступными форматами резервного файла.
 - AVI: формат общего назначения. Файлы этого формата можно воспроизводить с помощью Window Media Player.
 - SEC: собственный формат компании Samsung. Плеер предоставляется с видеоданными.
 - Window Media Player не поддерживает файлы формата .avi с разрешением в 3 мегапикселя или выше.
 Резервное копирование SEC рекомендуется для видео с высоким разрешением в 3 мегапикселя или выше.
 - Новый резервный файл AVI создается в следующих случаях:
 - при изменении разрешения видео;
 - при изменении аудио- или видеокодека;
 - при объеме файла более 2 ГБ.
 - Если при выборе резервного копирования в файл SEC установить флажок Электронная цифровая подпись, можно зарегистрировать электронную цифровую подпись для файла резервной копии.
- 8. Выберите вид события для запуска резервного копирования.
- 9. Нажмите кнопку [...] для выбора пути к файлу резервного копирования.
 - Ввод ID и пароля для входа на диск сетевого хранилища данных NAS.
 - Если отобразится следующее всплывающее окно, проверьте входную учетную запись NAS или отключите предыдущее сетевое подключение, затем повторите попытку.
- Информация Ошибка установки NAS. Проверьте следующее. 1. Проверьте, правильны ли Юлароль для NAS. 2. Отключити все разнее установленияе соединения с сервером или ресурсами общего пользования и полытайтесь еще раз. ОК
- **10.** Нажмите на кнопку [Применить] после завершения настройки.

Чтобы удалить резервную копию, необходимо выполнить следующее

- 1. Выберите резервную копию для удаления из списка файлов резервных копий.
- 2. Нажмите кнопку []], затем нажмите кнопку [OK] в окне подтверждения.
- 3. Нажмите кнопку [Применить] после удаления резервной копии.

Чтобы проверить состояние запланированного резервного копирования, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [🔹] в верхней левой части экрана.
- 2. Проверьте выполнение зарегистрированного резервного копирования.

| Статус Готово | | | | вное копирование | |
|------------------|------------|--------|--------|--|--|
| Иня | Расписание | Камера | Статус | idup1 | |
| | | | | | |
| | | | | Использовать Не использовать | |
| | | | | 00:00 | |
| | | | | SEC О АИІ Использовать электронную цифровую подпись | |
| | | | | Непрерыяно 🗹 Датнек Дакиание У Потеря видеоситнала Видеоаналитика 🏹 Ручной Обнаруильние заука | |
| | | | | (Program Files (x86)/Samsung\SSM(ScheduleBackup)Record | |
| | | | | раль | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | Down | |



Чтобы установить параметры резервного копирования, необходимо выполнить следующее

- 1. Нажмите кнопку [🕻 👁] в верхней правой части экрана.
- **2.** Укажите скорость автоматического удаления файлов резервного копирования и продолжительность.
 - Минимальное свободное место в памяти: настройте минимальное свободное место в памяти.
 - Период хранения файла: настройте время автоматического удаления.
 Данные, записанные ранее указанного периода, автоматически удаляются.
- Установите применение пароля в меню <Использование пароля в файле SEC>.
 После установки использования пароля установите или проверьте пароль.
- **4.** Выберите количество устройств, которые подлежат одновременному резервному копированию в меню <Максимальное количество устройств для одновременного резервирования>.
- 5. Установка интервала и числа <Настройка повторного подключения к сети>.
 - Она определяет, сколько раз будут производиться повторные попытки подключения и интервал (мин.) между ними, если соединение с NAS прерывается.
- 6. Войдите в учетную запись Windows (задается при резервном копировании в NAS).
- 7. Нажмите кнопку [Применить] после завершения настройки.
- Ø

Если вход в учетную запись Windows не установлен, отображается следующее всплывающее окно.



- 8. Настройте ID пользователя и пароль менеджера настройки.
 - Для резервного копирования пользователю доступно только оборудование, назначенное введенному ID.
 - Только ID с правом выполнения запланированного резервного копирования может использовать запланированное резервное копирование.

SSM configuration manager

Назначение устройства

Устройство выбирается и назначается для запланированного резервного копирования. Можно выбрать устройство для назначения запланированного резервного копирования.



Чтобы назначить устройство, необходимо выполнить следующее

- 1. Выберите расписание резервного копирования для назначения камере.
- **2.** Кликните в списке устройств, чтобы выбрать устройство для назначения.
 - Камеры, подключенные к устройству, также можно назначать по отдельности.
- 3. Нажмите кнопку [🦪].
- 4. Нажмите кнопку [], чтобы отменить назначение.
- Можно создавать резервные копии только тех устройств, которые были назначены в настройках учетной записи параметров запланированного резервного копирования.



<u>SSM console</u>

Эта программа предназначена для наблюдения изображений камеры, которые были зарегистрированы и назначены менеджеру настройки, проверки события и поиска данных, хранящихся на устройстве.

ВХОД / ВЫХОД

Вход в систему

Для правильного использования консоли SSM Console после запуска программы пользователю следует выполнить вход в систему.

- 1. Щелкните значок консоли SSM Console. Появится диалоговое окно входа в систему.
- При переходе на вкладку выбора средства просмотра отобразятся элементы <LIVE>, <EVENT> и <SEARCH>. Выберите одни из них и войдите в систему для запуска выбранного средства просмотра.
- 3. В окне входа введите ID пользователя и пароль.
 - ID по умолчанию: admin
 - Пароль: Введите пароль, зарегистрированный во время установки.
 - Если программа SSM установлена в распределенном режиме и вам нужно запустить программу установки на другом сервере, нажмите кнопку [] , которая находится ниже под кнопкой входа в окне входа в систему, чтобы зарегистрировать сервер либо <Auto>, либо <Manual>.
 - Если выбрана опция <Auto>, автоматически выбирается SystemManager.
 Если выбрана опция <Manual>, SystemManager можно выбрать

ссли выорана опция <**manua**l>, SystemManager можно выбрать из списка, или можно установить данные IP и порта.



| Настройки | | | | × | | | |
|----------------|-------|---------------|--------|----|--|--|--|
| | | Auto | | • | | | |
| Данные сервера | | | | | | | |
| ІР-адрес | 192 . | 168 . 0 | . 111 | | | | |
| Порт | 9999 | | | | | | |
| Address | Port | MAC | | | | | |
| 192.168.0.111 | 9999 | 18:03:73:D3:A | =:EA | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | - | | | |
| | | | | | | | |
| | | | Обнови | гь | | | |
| ОК | | | | | | | |
| | _ | | _ | _ | | | |

<u>SSM console</u>

- Выберите элемент <Coxp. ID пользователя>, чтобы избежать повторного ввода этих данных при следующем входе.
- Для автоматического входа при запуске программы отметьте в настройках элемент <Авто вход в систему>.
- В следующих случаях войти в систему не удастся и пользователю поступит один из указанных ниже запросов.

| Предупре | ждение | × |
|----------|--|---|
| \wedge | Введенный ID пользователя не совпадает | |
| | ОК | |



| Предупре | ждение | × |
|----------|--------------------------------|---|
| | Введенный пароль не совпадает. | |
| | ок | |

<веденный пароль не совпадает>

Выход из системы

Для более безопасного использования консоли SSM Console выходите из системы по завершении каждого сеанса работы.

При выходе из системы сохраняется последнее состояние экрана, закрываются все окна и происходит возврат к диалоговому окну входа в систему.

- 1. В основном окне нажмите кнопку []]. Появится диалоговое окно выхода из системы.
- Нажмите в этом окне кнопку [Да]. Будет выполнен выход из системы. При прерывании работы консоли SSM Console выход пользователя из системы осуществляется автоматически.

| Выйти | | | × |
|-------|-----------------|-----------------------|-------|
| ? | Вы действительн | ю хотите выйти из сис | темы? |
| | Да | Нет | |

СОСТОЯНИЕ ЭКРАНА КОНСОЛИ SSM CONSOLE



| | Элемент | Описание |
|---|--------------------------|--|
| 1 | ID | Отображается ID пользователя, работающего в настоящий момент в системе. |
| 2 | БЛОКИРОВКА ИНТЕРФЕЙСА | Блокировка интерфейса пользователя. При попытке использовать программу при включенной блокировке отображается диалоговое окно разблокировки. |
| 3 | Название ПО | Отображает название ПО. |
| 4 | Выйти | Выход из системы и завершение работы. |
| 5 | Широкое вещание аудио | Зарегистрированные камеры можно группировать для одновременной широковещательной рассылки аудио. |

<u>SSM console</u>

| | Элемент | Описание |
|----|-----------------------------------|---|
| 6 | Контроллер виртуальной матрицы | Запустите или подключитесь к контроллеру виртуальной матрицы. |
| 7 | Выбрать средство просмотра | Нужное средство просмотра можно выбрать среди элементов <live>, <event> и <search>. Можно также добавить ссылку на нужную внешнюю программу. Добавленная внешняя ссылка отображается в перечне.</search></event></live> |
| 8 | Проверить состояние системы | Можно проверить состояние систем всех компьютеров, на которых установлен каждый из компонентов ПО. |
| 9 | Настройки | Открывается экран меню настроек системы. |
| 10 | Закрыть | Выход из программы. |
| 11 | Справка | Сведения о состоянии ПО консоли SSM Console. |
| 12 | Строка меню | Строка кнопок, запускающих компоненты программы. |
| 13 | Панель отображения | Отображение экрана в соответствии с выбранным средством просмотра. |

Проверка состояния системы

Можно проверить состояние компьютеров, на которых установлен каждый из компонентов ПО.

- 1. Нажмите кнопку [💼] в верхней части консоли SSM Console.
- 2. Уточните IP-адрес и статус каждого компонента в открывшемся окне проверки состояния.
- Статус устройства в окне проверки работоспособности отображается только для систем, поддерживающих SNMP.
- Можно сохранить содержимое каждого элемента в файл CSV.
- Для того чтобы выбрать путь сохранения в файл, нажимайте кнопку <Report> вверху справа для каждого элемента.

Проверка исправности оборудования

При проверке исправности оборудования выводится обзор по каждому компоненту.

- Консоль/Менеджер конфигурации/Медиа-шлюз/Система Менеджером отображается число подключенных устройств и число отключенных устройств по всем компонентам.
 - IP-адрес : Данные IP
 - Статус : Данные о статусе подключений
 - Memory : Объем заполнения памяти
 - BPS : Общее использование сети ПК, в которой данный компонент установлен
 - CPU : Уровень загрузки ЦП
 - HDD : Используемый объем жесткого диска/Общий объем жесткого диска
- Для устройства отображается число подключенных устройств, число отключенных устройств и число устройств, в которых не настроен протокол SNMP.
- Для RAID отображаются следующие данные.
 - Число виртуальных дисков в нормальном состоянии (оптимальное состояние = нормальные).
 - Число виртуальных дисков в ненормальном состоянии (некритичная неполноценность, критичная неполноценность или в статусе офлайн = ненормальные).
 - Число физических дисков в нормальном состоянии (оптимальное состояние = нормальные).
 - Число физических дисков в ненормальном состоянии (офлайн, ненастроенные исправные, ненастроенные неисправные, в состоянии отказа или восстановления, внешние диски или диски горячего резерва = ненормальные).



Если список устройств/элементов RAID содержит более 50 пунктов, можно перемещаться по нему кнопкой Предыдущий/ Следующий.



| Health Check | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--------------|----------|-----------|------------|--------|-----------------------|--------|
| Console/ConfigurationMana Odece | Console/ConfigurationManager Media Gateway System Manager yump-aliumeo RAD | | | | | | | Report |
| Console Reasonance (1) | . Отозединено | 0 | | | | | | |
| Configuration Manager (16) | gunoveno (I). C | тсоядниено | 100 | | | | | |
| Phan | Пользовате: | Praper | Статус | Memory[%] | BPS(KByte) | CPU(%) | HDD (MByte) | |
| Configration Manager | admin | 192,168,0.22 | Подклони | 7,07 | 417.042.19 | 0,19 | 807,938,00/953,767,00 | |
| Console | admin | 192,168.0.22 | Подклони | 3.35 | 395.298.63 | 0.00 | 807.917.00/953.767.00 | |
| | | | | | | | | |

<u>SSM console</u>

Проверка состояния RAID

- 1. Логический диск: Optimal, Partially Degraded, Degraded, Offline. Optimal состояние является нормальным, все остальные ненормальные.
 - Optimal : Диски-элементы массива в состоянии онлайн.
 - Offline : Один или более из дисков элементов массива в состоянии отказа и нет доступа к данным на них.
 - Degraded : Один или более из виртуальных дисков, настроенных как резервный уровень RAID, в состоянии отказа, и виртуальные диски невозможно будет поддерживать при появлении еще каких-либо ошибок.
 - Partially Degraded : Один или более из виртуальных дисков, настроенных как резервный уровень RAID, в состоянии отказа, но виртуальные диски можно будет поддерживать при появлении еще каких-либо ошибок.
- 2. Физический диск : Unconfigured Good, Online, Failed, Rebuild, Unconfigured Bad, Foreign, Hot spare,Offline
 - Online : RAID-контроллер может получить доступ к виртуальным дискам.
 - Failed : Виртуальный диск имеется, но использовать его невозможно.
 - Unconfigured Good : RAID-контроллер может получить доступ к диску, но диск не является виртуальным.
 - Unconfigured Bad : Диск в состоянии отказа, он заменен диском горячего резерва и больше не является виртуальным диском.
 - Rebuild : Этот диск используется для восстановления резервирования виртуального диска.
 - Foreign : Диск отображается как внешний до тех пор, пока пользователь не изменит его настройку, добавив этот диск к другому RAID-контроллеру.
 - Hot spare : Диск установлен как горячий резерв.
 - Offline : Диск является виртуальным, но отображается с неверными данными. Он может находиться в процессе изменения состояния.



Данные RAID отображаются только для серверов записи, установленных в ПК/на сервере, использующих RAID-контроллер, поставляемый Intel/LSI.

Справка

При нажатии кнопки "Справка" отображается версия программы и окно сведений о дате.



Проверка конфигураций консоли

Консоль состоит из компонентов Live, Search и Event Viewer.

Уясните функции каждого из этих компонентов и запустите тот, что вам нужен.

Структура консоли

- Live Viewer: отображение видеоматериала в режиме реального времени, сведений о событиях для их мониторинга, а также интерфейса управления PTZ.
- Event Viewer: просмотр событий реальном времени, а также поиск/воспроизведение событий устройства.

| SSM Console Daudio | | | | _ ¤ × | X 05W Console Diado = 0 |
|-------------------------------|----------------|--|----------------------|----------|--|
| ID : admin 📫 💣 | | | 110 III) III | ▼ ■ ♦ ? | ID:admin 🖬 🖉 👘 🖗 ? |
| + Yespedenso | 100 The 50 St. | ច ខេ ៤ តេ ៩ ខ | | | Deverypecture Decembra 🗄 🕅 🗒 |
| | | | | | Xypeleree M Curry 3n yrpoleree Isourer Isourer Isourer Isourer Sourcese Discase |
| A PackAugus | | | | | * Airm |
| | | | | | - Tel sofarea |
| Holpernor | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Summer of | Contraction of the local distance of the loc | STREET, ST | Static s | |
| | | | | | |
| | | | | | Yezpekeno : |
| | | | | | Danacearea : Ten columna : |
| | | - | | | Reew ONG : |
| | | | | | Annual Description - |
| | | | | | Спраделини тракти : |
| | | | | | |
| N. (1) | ne la vouine | Department (Second (Sec) | Destantione (recover | | |
| | | | | | 15,00 15,33 15,40 15,45 15,55 15,55 16,60 1 (10,00) |
| | | | | | Real Part of the second s |
| | | | | | |
| | | | | | |

< Live Viewer >

< Event Viewer >

• Search Viewer: поиск и воспроизведение видеоматериала, сохраненного на локальном компьютере или устройстве.



< Search Viewer >

<u>программа live viewer</u>

Отображение видеоматериала в режиме реального времени, сведений о событиях для их мониторинга, а также интерфейса управления PTZ.

Выберите элемент меню [LIVE] на вкладке выбора средства просмотра справа в верхней части консоли SSM Console.

В качестве средства просмотра по умолчанию на консоли SSM Console установлена программа Live Viewer.

НАЗВАНИЯ И ФУНКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКРАНА LIVE VIEWER



| Элемент | | Описание | |
|---------|-------------------------------|---|--|
| 1 | Меню списков | Отображает зарегистрированные устройства и состояние их подключения. | |
| 2 | Полный экран | Экран видеоматериала заполняет собой всю область просмотра монитора. | |
| 3 | Несколько мониторов | Запуск для мониторинга расширенной конфигурации монитора. | |
| 4 | Изменить структуру мозаики | Выбор режима разделения экрана прямой передачи видео на сегменты. | |
| 5 | Удаление видео мозаики. | Удаление всех открытых окон мозаики видео. | |
| 6 | Последовательность | Автоматическое переключение конфигураций экрана в том порядке и с тем интервалом, которые определены в меню "Настройки > Экран > Монитор > Последовательность". | |

| | Элемент | Описание | |
|-------------------------------|---|---|--|
| 7 | Экранное меню Вкл./ Выкл. | Отображение или скрытие индикаторов. | |
| 8 | Инициализ. событий | Удаление всех индикаторов событий их всех окон мозаики видео. | |
| 9 |) Захват Сохраняет окна всего разделенного экрана. | | |
| 10 | Печать | Распечатывает окна всего разделенного экрана. | |
| 11 | Запись | Начало или остановка записи видео из выбранного окна мозаики. | |
| 12 | ЗАПИСЬ устройства | Начало или остановка записи видео, поступающего с подключенного удаленного устройства. | |
| Громкоговоритель Включение ил | | Включение или выключение громкоговорителя. | |
| 13 | Громкость | Настройка громкости звука. | |
| 14 | Разговор | 'азговор Активация микрофона для разговора (если поддерживается подключенным устройством). | |
| 15 | 15 Увеличиь/Уменьшить Увеличение или уменьшение размера видеоизображения с помощью функции цифрового увеличен | | |
| 16 | 6 Исходный размер Восстановление исходного размера экрана до масштаба 100%. | | |
| 17 | Яркость | Настройка яркости видео в текущем окне мозаики. | |
| 18 | Контрастность | Настройка контрастности видео в текущем окне мозаики. | |
| 19 | Панель отображения | Отображение экрана Live Viewer. | |
| 20 | Список событий | Отображение событий, имевших место на подключенных устройствах. | |
| 21 | Фильтр событий | Можно выбрать типы событий для отображения в списке. | |
| 22 | Отобразить/скрыть инструменты | Эти кнопки используются для того, чтобы отобразить или скрыть панель меню и кнопки управления. | |

Индикатор состояния камеры

Индикаторы в окне мозаики видео отображают состояние входного сигнала подключенной камеры.



<Потеря видеосигнала>



<0тсоединено>



<Превышено макс. количество пользователей>



<Камера выключена или скрыта>



<Разъединенное состояние>

программа live viewer

НАЗВАНИЯ И ФУНКЦИИ ИНДИКАТОРОВ НА ЭКРАНЕ



| Элемент | | | Описание | | |
|---------|---------------------------|----------|---|--|--|
| 1 | Имя камеры | | Отображает имя и IP-адрес камеры, подключенной к соответствующему окну мозаики. Если установлен параметр < Использовать имя устройства по умолчанию >, то в качестве имени камеры отображается имя зарегистрированного устройства. | | |
| 2 | 2 Дата и время | | Отображение сведений о дате и времени видеоматериала. | | |
| | | 1 B | Указывает на то, что устройство поддерживает функцию управления РТΖ. | | |
| 3 | | | Отображает состояние выходного аудиосигнала. | | |
| | Значок | ψ. | Отображает состояние использования микрофона. | | |
| | | | Появляется, когда создается событие датчика. | | |
| | | × | Отображается, когда соответствующей камерой зафиксировано движение. | | |
| | | × | Отображается, когда соответствующей камерой выполняется анализ видео. | | |
| | | A | Отображается, когда соответствующей камерой зафиксировано звуковое событие. | | |
| | | • | Указывает на то, что на компьютере, на котором запущена консоль SSM Console, выполняется запись. | | |
| | | - | Указывает на то, что на удаленном устройстве выполняется запись. | | |
| 4 | Прямое воспроизведение | Ρ | Когда видео выбрано, в нижнем правом углу экрана видео отображается кнопка прямого воспроизведения. В пункте «Время воспроизведения до события (Секунды) » меню " Настройка » Событие » Время воспроизведения для события " задается время в секундах, на которое записанное видео перематывается назад, после чего оно автоматически воспроизводится в направлении вперед. Функция многоканального воспроизведения: При переключении в режим воспроизведения можно воспроизведения риков. Выбирая различные канара. | | |

УСТРОЙСТВО

Добавьте сетевое устройство и включите зарегистрированную камеру в пользовательский список устройств. Выберите устройство для просмотра видео в одном из окон мозаики.

На этапе регистрации выберите элемент <**Подключить**>, чтобы устройство отображалось в списке как подключенное.

Подключение устройств

- 1. Выбор места, на котором производится наблюдение.
- 2. Выберите устройство для подключения.
- Щелкните его значок правой кнопкой мыши. Выберите в контекстном меню элемент <Подключить>.
- \mathbb{P}
- Дополнительные сведения о добавлении устройств см. в разделе "**Устройство > Регистрация**" на (стр. 36).
- Если выйти из системы, пока некоторые из устройств подключены, то при повторном входе подключение ранее подключенных устройств и их групп автоматически восстанавливается.



Если при выборе списка указать текст (ключевое слово), то в результатах поиска будут отображены только те группы и устройства, в названиях которых содержится данный текст. Это удобно при поиске в большом списке устройств или групп.

Отключение устройств

- 1. Выберите устройство для отключения.
- Щелкните его значок правой кнопкой мыши. Выберите в контекстном меню элемент <Разъединить>.



программа live viewer

Свойства устройства

- 1. Выберите устройство.
- Щелкните его значок правой кнопкой мыши.
 Выберите в контекстном меню элемент <Свойства устройства>.
- 3. Уточните сведения об устройстве.

| Имя | SNP-3371 (192.168.0.87:4520) | |
|-----------------|------------------------------|--|
| Описание | | |
| Название модели | SNP-3371 | |
| Тип адреса | IP | |
| ІР-адрес | 192.168.0.87 | |
| Порт устройства | 4520 | |
| НТТР-порт | 80 | |
| ID | admin | |

Веб-страница устройства

Запуск устройства с помощью сетевого средства просмотра.

- 1. Выберите устройство.
- Щелкните его значок правой кнопкой мыши.
 Выберите в контекстном меню элемент
 Устройство веб-страницы>.
- **3.** Введите данные доступа к устройству, ID и пароль.
- **4.** Выполняется переход к начальной странице подключенного устройства в сетевом средстве просмотра.



Веб-страница устройстваАрр

Устройство запускается на мобильном приложении.

- 1. Выберите устройство
- **2.** Щелкните правой кнопкой на устройстве. Когда появится контекстное меню, нажмите **<Веб-страница устройстваАрр**>
- 3. Отображается список приложений, установленных на устройстве.
- 4. Выберите приложение из списка, откроется веб-сайт выбранного приложения.

Контекстное меню устройств

Чтобы открыть контекстное меню устройств, щелкните правой кнопкой мыши в пустой области списка устройств.



<u>программа live viewer</u>

Поиск объектов

Нужное устройство можно найти в списке зарегистрированных устройств по имени.

- 1. Выберите в контекстном меню элемент <Найти объект>.
- Выберите направление поиска в появившемся диалоговом окне поиска объекта.
- Введите имя в качестве ключевого слова и нажмите кнопку [Далее].

| Поиск Направление | О Вверх | 🔘 Вниз | |
|----------------------|---------|---------|--|
| | Далее | Закрыть | |

Диалоговое окно поиска объекта отобразится и после нажатия сочетания клавиш [Ctrl]+[F].

- Окно поиска объекта откроется, только если дерево объектов находится в фокусе (выделено).
- Кнопка [Далее] активируется только при наличии ключевого слова.

Сортировка в порядке регистрации

Выберите в контекстном меню пункт <**Сортировка в порядке регистрации**> тогда зарегистрированные устройства будут отсортированы в порядке даты регистрации.

Сорт. по им.

114

Для сортировки устройств по имени выберите в контекстном меню элемент «Сорт. по им.».

Сорт. по типу

Для сортировки устройств по типу выберите в контекстном меню элемент **«Сорт. по типу»**. Дерево устройств при этом свернется.

Сортировка по подключению

Для сортировки устройств по очередности подключения выберите в контекстном меню элемент **Сортировка по подключению**>.

Развернуть/Свернуть дерево

Чтобы отобразить список зарегистрированных устройств в виде дерева или скрыть его, выберите в контекстном меню элемент **<Развернуть дерево>** или **<Свернуть дерево**>.

Скрыть/Сокрытие устройство

Выберите в контекстном меню элемент **«Скрыть устройство**», чтобы скрыть зарегистрированные устройства.

Если устройства скрыты, то этот элемент меню автоматически преобразуется в элемент <**Показать** устройство>, при выборе которого скрытые устройства отображаются.

СПИСОК КАМЕР

При успешном подключении к устройству отображается список подключенных камер.

Индикаторы камеры

Индикаторы, отображающиеся в списке рядом со значком каждой камеры, указывают на ее состояние.

- 🐻 : обычная камера
- 💽 : камера, поддерживающая управление РТZ
- 😈 : камера в режиме записи
- 💽 : камера, отключенная пользователем
- 🔜 : камера отключена/недоступна
- 🖃 : Корпусной тип
- 🖃 : Тип с приводом РТ
- 🔚 : Тип Fish-Eye/Panomorph

Устройство
 Site1
 SRD-167X (192.168.0.208:4
 Camera01 (192.168.0.20
 Camera02 (192.168.0.20
 Camera03 (192.168.0.20
 Camera03 (192.168.0.20

• Дополнительные сведения о выборе типа камеры см. в разделе "Просмотр информации о камере" (стр. 44).

Контекстное меню камеры

Чтобы открыть контекстное меню камеры, выберите эту камеру в списке устройств и щелкните ее значок правой кнопкой мыши.

Найти мозаику

Выделение окна мозаики видео выбранной камеры.

Добавить видео

Отображение видеоматериала с выбранной камеры в одном из незанятых окон мозаики.

Удалить мозаику

Для удаления одного из окон мозаики выберите соответствующую камеру, откройте ее контекстное меню и выберите элемент <**Удалить мозаику**>.

Свойства камеры

Чтобы отобразить свойства камеры, выберите соответствующую камеру, откройте ее контекстное меню и выберите элемент **«Свойства камеры**».

| КмИ | Camera01 (192.168.0.87:4520) | |
|-----------------|--|--|
| Описание | | |
| Название модели | SNP-3371 | |
| Разрешение | 640 X 480 | |
| Видео | H.264 | |
| Звук | G.711 | |
| Мощность | - LIVE / SEARCH / BACKUP - LISTEN / TALK - IV - PTZ | |



программа live viewer

СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ

После успешного подключения устройства оно отображается в списке выходов сигналов тревоги. Тревожный сигнал каждого из устройств можно включить или выключить.

Контекстное меню выхода тревоги

Выберите выход тревоги и щелкните его значок правой кнопкой мыши, чтобы открыть контекстное меню, с помощью которого включается управление тревожным сигналом.

Включение выхода тревоги

Чтобы включить выход тревоги того или иного устройства, выберите устройство, откройте контекстное меню его тревожного сигнала и выберите элемент **«Включение выхода тревоги**».

Выключение выхода тревоги

Чтобы выключить выход тревоги того или иного устройства, выберите устройство, откройте контекстное меню его тревожного сигнала и выберите элемент <**Отключение выхода тревоги**>.





Включение/Выключение звукового сигнала

Для устройств с динамиком звукового сигнала отображается меню **<3вуковой сигнал включен**> или **<3вуковой сигнал выключен**>.

При срабатывании тревожного сигнала такого устройства можно включить или выключить звук его динамика.



ВЫБОР СТРУКТУРЫ МОЗАИКИ

Для панели видео можно настроить режим разделения экрана.

 Режимы экрана в формате 4:3: 1/4/6/8/9/10/12/13/16/17/ 21/25/36/49/64



- Режимы экрана в формате 16:9: 6/12/20/30
- В режиме нескольких мониторов конфигурации и режимы разделения будут доступны менее чем для 100 каналов. Другие режимы будут отключены.
 - Режимы, число разделений в которых превышает указанное на вкладке «Разделенный экран», будут отключены (стр. 156).

Раскладка

ПО SSM можно настроить на отображение на нескольких устройствах слежения определенной конфигурации.

Выберите в верхнем боковом меню кнопку [🔄], затем выберите нужный тип конфигурации нескольких мониторов и настройте схему увеличения количества мониторов по своему усмотрению.

Примените раскладку для нескольких мониторов.

Выбор нескольких мониторов

- 1. Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [🛄].
- Выберите количество мониторов. На экране отобразится столько мониторов, сколько указано.
- **3.** Нажимая стрелки рядом с именем монитора, выберите монитор для применения заданной конфигурации.



программа live viewer

- Ø
- Монитор №1 является монитором по умолчанию, тогда как монитор №2 и другие мониторами расширения.
- Монитор расширения модно настроить в меню "Экран > Монитор" (стр. 156).
- Расширенный монитор (вспомогательный просмотр прямого видео) применяется к монитору, указанному в меню "Экран > Монитор". К указанному монитору также применяется полный экран.
- Поскольку монитор 1 установлен к расширенному монитору по умолчанию, для изменения местоположения вывода расширенного монитора настройку мониторов необходимо изменить.
- Можно разделить раскладку Live viewer через расширенный монитор.

Настройка структуры мозаики для монитора расширения

- 1. Для активации одного из мониторов щелкните соответствующее окно монитора расширения.
- 2. Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [
- 3. Выберите нужную структуру мозаики, чтобы ее применить.

Раскладка

Monitor #1

Применение меню Расширенный монитор



| | Элемент | Описание |
|---|--|--|
| 1 | Полный экран | Расширяет экран видео на весь размер экрана |
| 2 | Изменить структуру мозаики | Выберите разделение экрана. |
| 3 | Удалить окно видео. | Удаляется окно полноэкранного видео. |
| 4 | Включение/выключение экранного меню | В окне полноэкранного видео выберите включение или выключение отображения информации экранного меню. |
| 5 | Инициализировать события | Отключается индикатор событий, отображаемый в окне видео |
| 6 | Сохранить экран | Разделенный экран в полном размере сохраняется файл формата .jpeg. |

программа live viewer

| | Элемент Описание | | |
|----|------------------|--|--|
| 7 | Печать экрана | Распечатывается изображение разделенного экрана в полном размере | |
| 8 | Запись | Запускается/останавливается запись видео выбранного канала. | |
| 9 | Запись DVR | Запускается/останавливается запись видео всех каналов. | |
| 10 | Громкоговоритель | Можно прослушивать звук от выбранного видео. | |
| 11 | Громкость | Управляет громкостью выбранного видео с помощью кнопок Вверх/Вниз. | |
| 12 | Речь | К выбранному видео добавляется звук. | |
| 13 | Увеличение | Цифровое увеличение | |
| 14 | Уменьшение | Цифровое уменьшение | |
| 15 | Исходный размер | Возвращение к значению цифрового увеличения по умолчанию. | |
| 16 | Яркость | Регулируется яркость видео. | |
| 17 | Контраст | Регулируется контрастность видео. | |

Применение конфигурации

Выберите монитор и дважды щелкните нужную конфигурацию. Конфигурация будет применена к выбранному монитору.

| ▼ Раскладка | | | | |
|-------------|------------|--|--|--|
| | Monitor #1 | | | |
| | a b | | | |

Добавление конфигурации

Для нужного монитора можно добавить несколько конфигураций. Раскладка регистрируется в "**Раскладка** > **Регистрация**" менеджера настройки SSM. Дополнительные сведения о добавлении конфигураций см. в разделе "**Настройка раскладки**" (стр. 59).



< Просмотр видео>

< Просмотр карты>

<u>программа live viewer</u>

Избранное

Раскладку камер выбранного монитора можно добавить в Избранное (32 корейских символа или 64 буквы).

• Избранное сохраняется отдельно для каждого пользователя.



Просмотр карты

Выбор режима разделения карты для просмотра карты

Для просмотра карты доступно до 10 соответствующих режимов разделения.



Применение просмотра карты

В режиме разделения карты можно быстро применить нужную конфигурацию.

- При нажатии значка камеры на схеме просмотра карты в свободном режиме видео отобразится в месте расположения значка.
- В остальных 9 режимах при нажатии значка камеры видео с камеры помещается в первом же незанятом окне мозаики.
- Чтобы удалить выбранное видео, нажмите на клавиатуре клавишу [Delete].
- Линия связи мозаичной карты : Если щелкнуть по значку камеры или окну изображения, окно изображения и камера соединяются линией.



 Инструмент подсказки значков : При установке курсора мыши на значок камеры в раскладке карты отображается описание, введенное в пункте меню "Устройство > Регистрация" Менеджера конфигурации.

- Мини-карта : При двойном щелчке по кнопке "Связь с картой (Map link)" или по связи с группой раскладок отображается страница мини-карт.
- Чтобы выйти из режима просмотра карты, нажмите кнопку [📷].
- Если выбрана группа раскладки в дереве раскладки, будет отображаться первая карта, принадлежащая этой группе. Кроме того, на экране будет отображаться кнопка, нажатием которой можно передвигать карту, принадлежащую группе.
- Камера
 - Поиск мозаики : Отыскивается мозаика, отображающая изображение с камеры.
 - Удаление мозаики : Удаляется мозаика, отображающая изображение с камеры..
 - Атрибуты : Отображается информация о подключенной камере.
 - Мгновенное воспроизведение : Включается мгновенное воспроизведение программой.
- Вывод тревожного сигнала
 - Включение вывода тревожного сигнала : Включается вывод тревожного сигнала.
 - Отключение вывода тревожного сигнала : Отключается вывод тревожного сигнала.

Для инициализации поворота

Для инициализации поворота нажмите кнопку [____], а затем кнопку Переместить к карте.

- Дополнительную информацию о раскладках см. в разделе "Настройка раскладок" (стр. 59).
 - Дополнительную информацию о настройке мини-карты см. в разделе "Отображение экранного меню" (стр. 157).

Перемещение вокруг карты

 Удерживая нажатой правую кнопку мыши, передвигайте мышь таким образом, чтобы изменить угол поворота.
 Удерживая нажатой левую кнопку мыши, передвигайте мышь таким образом, чтобы изменить местоположение карты.





программа live viewer

- Нажмите клавишу 'Shift' и перетащите мышь, рисуя прямоугольник, все камеры внутри которого будут выбраны. Для отображения мозаик изображения выбранных камер на карте перетащите выбранные значки на карту, на мульти-монитор для отображения изображений с выбранных камер, либо на экран настройки просмотра матрицы для установки выбранных камер на матрицу просмотра.
- Если при настройке консоли мини-карта отмечена флажком, то она будет отображаться, если дважды щелкнуть по значку связи с картой/связи с раскладкой.





Увеличение/уменьшение отображения

Для увеличения/уменьшения текущего экрана просмотра карты воспользуйтесь панель управления увеличением. Чтобы увеличить/уменьшить его, щелкните в центре панели управления и выполните перетаскивание. Увеличить/уменьшить карту можно и с помощью колесика мыши.

Если дважды щелкать по изображению мозаики, размер изменяется в последовательности 1Х, 2Х, 3Х → 1Х, 2Х



Мгновенный просмотр (воспроизведение)

При возникновении события значок камеры на карте начнет мигать. Дважды щелкните значок камеры, чтобы отобразить "**Мгновенный просмотр(Playback)**".

Этой кнопкой запускается проверка события и цифровое увеличение видеоэкрана.



Дополнительные сведения об использовании этой программы см. в разделе "**Мгновенный просмотр**" на (стр. 118).



программа live viewer

КОНТРОЛЛЕР ВИРТУАЛЬНОЙ МАТРИЦЫ

Контроллер виртуальной матрицы используется для управления ПО виртуальной матрицы Samsung (SVM), и установка данного ПО необходима.

С помощью виртуального контроллера матрицы можно только восстанавливать настройки SVM, их применять и редактировать. Им нельзя сохранять изменения. При необходимости сохранить изменения нужно использовать саму SVM.

- 1. Нажмите кнопку [📷] в верхней части экрана консоли SSM.
- **2.** В правой части экрана с видео будет отображаться окно управления виртуальной матрицей.

Функции кнопки просмотрщика раскладок мониторов.

• 🔢 : Загружает в программу видео, отображаемое на стене мониторов.

ГЕТР / ЕТРР : Если выбрана раскладка стены, при этом включится или отключится режим дополнительной раскладки стены.



Если выбраны чередование/тревожный монитор стены, то при этом данные режимы включатся или отключатся.

- Режим дополнительной раскладки стены : Относится к изменению раскладки мониторов, чередования мониторов, наложения тревоги на мозаику и монитор в раскладке стены, которое готово к запуску.
- 🔜 : Удаляет отображения события из выбранной мозаики.
- 🔜 : Удаляет отображения события с выбранного монитора.
- 🛃 : Изменяет шаблон раскладки мониторов.
- 📑 : Удаляет отображаемый контент из выбранной мозаики.
- 🔣 : Удаляет отображаемый контент из всех выбранных мозаик.
- 📷 : Возвращает к последней выбранной раскладке мониторов.



Мозаика — это единый блок видео, отображаемого на мониторе.

- Если во время редактирования раскладки мониторов потребуется работать с другой раскладкой, щелкните по ней мышью, и после этого данную раскладку сразу можно будет перемещать.
- Если щелкнуть по окну отображения информации внизу раскладки монитора, то оно отобразит «Раскладка стены». Если щелкнуть мышью по расладке стены то отобразится «Раскладка монитора».

Для применения раскладки стены:

- 1. Выберите зарегистрированную стену.
- 2. Для раскладки стены установите режим стены.
- Выберите раскладку стены для использования.
 Эта раскладка будет немедленно применена к стене.
- 4. Отобразится имя выбранной раскладки стены.




- Для отображения информации о выбранной мозаике дважды щелкните по этой мозаике в раскладке стены.
 - Отображаются данные : раскладки мониторов, раскладки карт, чередования мониторов, наложения тревоги для мозаики и монитора. Включены подробные данные только для раскладки мониторов, другие пункты отображаются лишь в виде имени объекта.
- **2.** Перетащите мышью значок/живое видео устройства/раскладки/карты в раскладку монитора. Это сразу же отобразится на стене в режиме реального времени.
 - Перетаскиванием мышью можно назначить видео.
 - Перетащите устройство, назначив его раскладке мониторов.
 - Перетащите раскладку, назначив ее раскладке мониторов.
 - Перетащите событие, назначив его раскладке мониторов.
 - Перетащите значки в раскладку карт для того, чтобы назначить их раскладке мониторов. (Можно выбрать несколько значков с помощью клавиши **<Shift>**.
 - Перетащите воспроизводимое в SSM видео, назначив его раскладке мониторов.
- 3. Однако, если режим стены активен, это не отобразится на стене сразу.

Для запуска последовательности стены

Последовательность стены – это функция перемещения раскладок стены для просмотра нескольких раскладок на одной стене.

- 1. Выберите чередование стены в режиме стены.
- **2.** Выберите конкретную последовательность стены из списка последовательностей.
- 3. При однократном нажатии на нее эта последовательность стены будет отображена. При последующем нажатии она исчезнет.



Запуск наложения тревоги на стене

Наложение тревоги на стене - это функция изменения изображения стены, когда происходит событие устройства.

Вставка – это функция изменения видео на стене, когда на каком-то из устройств происходит событие.

- Выберите Наложение тревоги на стене в режиме стены. Отображается добавление наложения тревоги на стене в SVM.
- 2. Выберите наложение на стене из списка этих наложений.
- **3.** Щелкните один раз, чтобы запустить наложение, повторный щелчок остановит наложение.

| Видеопан | нель | | | ▼ 05D |
|--|------------|----------|---|-------|
| Тревож | ный м, | • | | - |
| Тревожнь | ій монитор | > Wall : | ł | E) E |
| | | | | |
| 8 | | | | |
| e de la constante de | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Если требуется отобразить на стене экранное меню: (OSD)

Установите отображение экранного меню (OSD) на видеостене.

- Нажмите кнопку [OSD]. Отобразится экран настроек OSD.
- 2. Выберите пункт меню OSD для отображения на видео.
- После завершения настройки нажмите кнопку [OK]. Для возврата к предыдущему экрану нажмите кнопку [Cancel].



ШИРОКОВЕЩАТЕЛЬНАЯ РАССЫЛКА АУДИО

Добавление/удаление группы рассылки аудио

Для рассылки аудио может быть добавлена группа рассылки и камера.

- Щелкните правой кнопкой мыши на группе рассылки аудио и выберите <Добавить группу рассылки аудио>.
- **2.** Введите имя в поле ввода имени и нажмите кнопку <**OK**>.
 - После добавления группы рассылки аудио имя можно менять.
- **3.** Зарегистрируйте камеру, перетащив ее в добавленную группу рассылки аудио.
 - Ограничения на число добавляемых групп рассылки аудио нет, но зарегистрировать можно до 16 камер.
- Для удаления выбранного элемента выберите его, щелкните правой кнопкой мыши и выберите

Добавление/удаление источника рассылки аудио

Для рассылки можно выбрать звуковые файлы в ПК.

- Выберите 'Рассылка аудио', щелкните правой кнопкой мыши, затем выберите <Добавить источник звука>.
- 2. Выберите добавляемый звуковой файл.
 - Поддерживаются только форматы звуковых файлов mp3 и wav.
- Щелкните правой кнопкой мыши для просмотра или остановки просмотра добавленного звукового файла.
- **4.** Для того чтобы удалить добавленный звуковой файл, выберите его, щелкните правой кнопкой мыши, затем выберите **<Удалить источник звука**>.
- Зарегистрированные камеры можно группировать для одновременной широковещательной рассылки аудио.
 - Речь пользователя можно передавать, используя кнопку [].
 - Для рассылки аудио можно выбрать сразу 16 камер.

(W





УПРАВЛЕНИЕ РТZ

Если подключенное устройство поддерживает функции РТZ, то камерой РТZ можно управлять удаленно.

- Ø
- Даже корпусными камерами без функции PTZ могут использоваться некоторые функции камер <Panomorph Lens> или <Fish-Eye>.
- Управление PTZ некоторых камер может не поддерживаться, что зависит от модели камеры. Дополнительные сведения см. в руководстве пользователя камеры.
- Если камера поддерживает Fish-Eye или SUNAPI, можно задать исходное положение.
- Для перемещения камеры PTZ в выбранном направлении выберите камеру и нажмите кнопку со стрелкой.

Названия и функции элементов окна управления PTZ



| | Элемент | Описание |
|----|---|--|
| 1 | Область увеличения | Управление РТZ с целью заполнить окно мозаики выбранной областью видео. |
| 2 | Установить увеличение 1х | Возврат для области увеличения исходного масштаба 1х. |
| 3 | Контроллер чувствит. РТZ | Настройка большей или меньшей чувствительности шарика регулятора PTZ. |
| 4 | Регулятор РТZ | Для наведения камеры при управлении PTZ следует нажать регулятор и, удерживая его нажатым, переместить в нужном направлении. |
| 5 | Регулировка фокуса | Настройка фокуса камеры вручную. = Близкий фокус: приближение фокуса. = Дальний фокус: удаление фокуса. |
| 6 | Регулировка масштаба | Увеличение/уменьшение с управляемой скоростью. Масштабирование включается только после активации регулятора скорости. = Регул. скор. увелич.: установка скорости масштабирования в диапазоне от 1 до 100. = Увеличить: увеличение изображения. = Уменьшить: уменьшение изображения. |
| 7 | Обзор | Вызов группы и ее предустановок для мониторинга. |
| 8 | Чередование/ Автопанорамирование | Настройка последовательного наклона камеры из одного положения в другое. Можно настроить поворот или наклон, что зависит от конфигурации. Функцию камеры < Автопанорамирование > можно только включить или выключить. |
| 9 | Включение/выключение DIS | Можно включить или отключить функцию DIS. |
| 10 | Включение/выключение автоматического слежения | Можно включить или отключить автоматическое слежение. |
| 11 | Группа/Сканирование | Управление камерой путем добавления в определенном порядке групп предустановок, в каждой из которых их может быть несколько. Функцию камеры < Сканирование > можно только включить или выключить. |
| 12 | Маршрут/Шаблон | Автоматическое наведение камеры и увеличение в соответствии с предварительно заданными настройками. Функцию камеры < Шаблон > можно только включить или выключить. |
| 13 | Предустановка | Можно сохранить определенное положение камеры в качестве предустановки, а также вызвать ту или иную предустановку для наведения камеры. |
| 14 | Управление диафрагмой | Управление количеством проходящего через объектив света. Закрытие диафрагмы: установка большего апертурного числа объектива в целях меньшего проникновения света, в результате чего изображение становится темнее. Открытие диафрагмы: установка меньшего апертурного числа объектива в целях большего проникновения света, в результате чего изображение становится ярче. |
| 15 | Перенос меню камеры | Закрепление открытого меню камеры в выбранном положении. |
| 16 | Переключиться в режим меню | Переход к экрану настроек подключенной камеры. |
| 17 | Выход из режима меню | Выход из меню настроек. |

<u>программа live viewer</u>

Автоматическое слежение

- 1. Для запуска автоматического слежения нажмите [
- Нажмите клавишу <Alt> для выбора объекта на изображении для автоматического слежения. Когда обнаруживается перемещение выбранного изображения, камера передвигается в обнаруженном направлении.
 - Кнопка [400 / 600] работает только для моделей, поддерживающих автоматическое слежение.

Использование меню камеры

Нажмите кнопку меню камеры для переключения отображения меню подключенной камеры на экране.

- 1. Переместите нужное меню с помощью регулятора РТZ вверх/вниз/влево/вправо.
- 2. Щелкните шарик регулятора РТZ, чтобы выбрать меню.
- 3. Чтобы выйти из режима меню камеры, нажмите кнопку [📖].

Управление предустановками

Для отображения перечня предустановок нажмите кнопку [•].

Выберите из перечня одну из них, чтобы настроить отображение сигнала камеры, получаемого из данного сохраненного положения.



Предуставки могут храниться в меню настроек. Дополнительные сведения о предустановках см. в разделе "Настройка предустановок" на (стр. 56).

| Предуста | Предустановка | |
|----------|---------------|--|
| Nº | Имя | |
| 01 | TEST | |
| 02 | SH | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Запуск обзора

Нажмите кнопку [🜆] для запуска функции обзора.

- 1. Device Tour : Запускается функция обзора на странице настроек оборудования.
- 2. CMS Tour : Запускается обзор, сконфигурированный в "SSM Configuration Manager".



СПИСОК СОБЫТИЙ

Отображение списка событий устройств в режиме реального времени.

Просмотр событий реальном времени

Можно просматривать события всех значащихся в списке подключенных устройств. События в списке событий можно отфильтровать по типу.



| | Элемент | Описание |
|---|--|--|
| 1 | Статус | Отображение состояния события. |
| 2 | Тип | Отображение типа имеющего места события в виде значка. |
| 3 | Устройство | Отображение типа устройства. |
| 4 | Пользователь | Отображение учетных данных текущего пользователя системы SSM. Для обычных связанных с устройством событий (обнаружение движения, датчик и др.) отображается ID пользователя, подтвердившего событие. |
| 5 | Время (ПК) | Отображение времени события. |
| 6 | Подтвержденное время | Отображение времени подтверждения. |
| 7 | Описание | Описание значения события. |
| | Просмотр изображения пиктограммы | Когда происходит событие, вверху списка записей отображается пиктограмма. |
| 8 | Прокрутка | Предотвращение автоматической прокрутки списка. |
| | Очистить Список | Удаление всех записей из списка событий. |
| 9 | Список событий | Отображение в реальном времени событий устройства, выбранного в левой панели. Для открытия всплывающего окна " Мгновенный просмотр " следует дважды щелкнуть одно из событий в списке. Щелчком правой кнопки мыши открывается контекстное меню " Мгновенный просмотр(Playback) " и " Мгновенный просмотр(Live) ". |

Выбор элементов для отображения

Можно выбрать элементы для отображения в списке.

- **1.** Выберите заголовок в верхней части списка событий и нажмите правую кнопку мыши.
- Выберите элементы для отображения в списке событий, установив соответствующие флажки.
 - Дополнительно можно указать такие элементы, как время события (устройство), принятые меры и история оповещений.
 - Дополнительно отображаются приоритеты событий. Для сортировки событий в соответствии с приоритетом дважды щелкните по столбцу приоритетов событий.



Просмотр изображения пиктограммы

Когда происходит событие, вверху списка записей отображается пиктограмма.

- Нажмите кнопку []. Список записей сворачивается вниз, а пиктограмма появляется вверху.
- Если пиктограмм наступивших событий слишком много, и они не умещаются на одном экране, их просмотр можно выполнять с помощью прокрутки.
 - Пиктограммы отображаются в порядке наступления событий.
 - Можно сохранять до 500 пиктограмм, самая старая из пиктограмм удаляется первой.



Применение контекстного меню пиктограмм

- 1. Если выбрать экран пиктограммы и щелкнуть по нему правой кнопкой, отобразится контекстное меню.
- 2. Выберите пункт для проверки с события.
 - Непосредственный просмотр(Playback) : Запускается всплывающее окно для воспроизведения записанного события.
 - Непосредственный просмотр(Live) : Запускается всплывающее окно, в котором отображается прямое изображение с камеры, снимающей место действия произошедшего события.
 - Удалить : Соответствующая пиктограмма удаляется.



ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСАННЫХ СОБЫТИЙ

Выберите событие в списке и щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню <**Мгновенный просмотр** (Playback)> и <**Мгновенный просмотр**(Live)>. Выберите любой из них для проверки видеоматериала.





«Кновенный просмотр(Playback)» сработает только при наличии в соответствующем устройстве сохраненного материала.

Мгновенный просмотр

Выберите событие из списка событий, щелкните правой кнопкой по выбранному событию и в контекстном меню выберите **«Непосредственный просмотр(Playback)**» для просмотра записанного видео с места события, либо **«Непосредственный просмотр(Live)**» для просмотра прямого изображения с места события.

Термины и функции программы мгновенного просмотра Instant Viewer



| | Элемент | Описание |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Управление видеоматериалом | Управление цифровым увеличением изображения на экране проигрывателя. |
| 2 | Панель отображения | Окно отображения видео. |
| 3 | Кнопки управления видеоматериалом | Управление воспроизведением видео текущего события. |
| 4 | Временная шкала | Перемещение к указанному времени в текущем видео либо растяжение/сжатие временной шкалы. |
| 5 | Выбор времени | Воспроизведение временного отрезка видео по выбору. |
| 6 | Сведения о событии | Отображение сведений о событии. |
| 7 | Поле для примечаний | В это поле вводятся примечания к имевшему место событию. |
| 8 | Подтвердить | Подтверждение и признание события свершившимся. |

| Элемент | Описание |
|-------------------------------|---|
| Данные о тревоге | При подтверждении события можно по выбору указать его тип. |
| Повторное воспроизведение | Видео воспроизводится от времени воспроизведения до события (в секундах) до времени воспроизведения после события (в секундах), относительно времени, в которое произошло событие. Повторяется воспроизведение участка от времени воспроизведения до события и после события. |
| | время воспроизведения до сооътия и после сооътия (в секундах) можно задать в меню "настроики > Событие > Время воспроизведения для события". |
| Воспроизведение по времени | Переход к выбранному временному отрезку. |
| Подключенная камера | Можно выбрать для просмотра события датчика видео с камеры, подключенной к видео/датчику камеры, указанное в качестве типа (вывода) действия при действии события. Можно выбрать для просмотра событие, связанное с камерой, изображение с камеры, указанное в качестве типа (вывода) действия при действии видео/события камеры созданного события. |
| Выход | Завершение работы и закрытие проигрывателя. Если не нажать кнопку [Подтвердить], то подтверждения события при закрытии проигрывателя не произойдет. |

Записанный видеоматериал можно воспроизвести при помощи средства просмотра событий, программы Search Viewer и проигрывателя. Обратите внимание: одновременное воспроизведение сохраненного материала на нескольких средствах просмотра невозможно.

Названия и функции кнопок управления видеоматериалом

9

10

[11]

12

13

 \square



| 2 | Покадровое воспроизведение |
|---|--|
| 3 | Быстрое воспроизведение вперед/назад |
| 4 | Пауза/Воспроизведение |
| 5 | Скорость воспроизведения |
| 6 | Р: Режим воспроизведения L: Режим прямого изображения |

При выборе события и запуске мгновенного просмотра (воспроизведения) видео воспроизводится заданное число секунд (время воспроизведения до события) до времени, в которое наступило событие; и наоборот, при запуске мгновенного просмотра (прямое) в окне видео оно воспроизводится заданное число секунд (время воспроизведения до события) относительно текущего времени.

Термины и функции временной шкалы



| 1 | Регулировка временных интервалов временной шкалы |
|---|--|
| 2 | Обновление временной шкалы |
| 3 | Растяжение временной шкалы |
| 4 | Сжатие временной шкалы |
| | |

Активируется только в режиме воспроизведения

 \mathbb{Z}

Управление видеоматериалом/Кнопки увеличения/Уменьшения



120_ программа live viewer

ЭКРАН ПРЯМОЙ ВИДЕОТРАНСЛЯЦИИ

Отображение в выбранном окне мозаики прямой передачи с подключенного устройства.

Мониторинг путем выбора камер

Для отображения видео, поступающего с одной из камер, в незанятом окне мозаики необходимо выполнить следующие действия

- Дважды щелкните камеру в дереве устройств, чтобы отобразить поступающее с нее видео в первом незанятом окне мозаики.
- Выберите окно мозаики, откройте его контекстное меню и выберите элемент <Добавить видео>.
- Ø

 При использовании нескольких мониторов видео добавляется на активный монитор.

 В отсутствии пустого окна мозаики видео отображается в выделенном (выбранном) окне.



Для отображения видео, поступающего с одной из камер, в конкретном окне мозаики необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите камеру в дереве устройств.
- 2. Перетащите ее в нужное окно мозаики.

Для смены окна мозаики необходимо выполнить следующие действия

- 1. Выберите окно мозаики.
- Перетащите его в нужное окно. Содержимое двух окон поменяется местами.

Для удаления видеоматериала из окна мозаики необходимо выполнить следующие действия

- Выберите окно мозаики для удаления содержимого или камеру и щелкните этот объект правой кнопкой мыши.
 - Для непосредственного удаления материала можно также нажать клавишу [Delete] на клавиатуре.
- Выберите в контекстном меню элемент <Удалить мозаику>.
 Видео, поступающее с выбранной камеры, будет

удалено и окно мозаики останется незанятым.

 Для удаления всех видеоматериалов из всех окон мозаики нажмите кнопку [] в верхней части панели видео. Все окна мозаики останутся незанятыми.



Использование быстрых клавиш

Быстрые клавиши делают SSM еще более дружественным для пользователя.

- Для того чтобы открывать видеофрагменты "быстрыми" клавишами
- 1) Нажмите клавишу <**Alt**>. (Удерживайте клавишу 'alt' нажатой до нажатия клавиши <**Enter**>).
- 2) Введите клавишу с цифрой.
- 3) Нажмите клавишу < Enter> для открытия выбранного видео..

Проверьте назначение быстрых клавиш в "Configuration Manager".

Контекстное меню окна мозаики

Чтобы открыть контекстное меню, выберите на панели видео одно из окон мозаики и щелкните по нему правой кнопкой мыши.

Выберите нужные из открывшегося списка доступных элементов щелчком мыши.

Удалить мозаику

Удаление видео из выбранного окна мозаики.

Экранное меню

Настройка отображения на экране видео экранного меню и значков, например даты, имени камеры и других сведений.

Элемент выполняет те же функции, что и кнопка [🕎] в верхней части панели видео.

 Для выбора сведений об экранном меню, отметьте пункт в меню выбора команды <0тображение экранного меню> в
 Экран>. (стр. 157)



Захват

Сохраняется видео выбранной мозаики либо все записанные видео по назначенному пути. При задании пути можно выбрать тип файла.

Для сохранения снимка экрана необходимо выполнить следующие действия

1. Выберите <Захват>.

Щелкните правой кнопкой по окну видео для сохранения и сохраните только видео выбранного экрана, либо нажмите кнопку [[]] вверху экрана видео для сохранения видео со всех разделенных экранов.

- Возможно немедленное сохранение снимка экрана без выполнения этапа настройки изображения, что зависит от настроек системы.
- В меню <Отобраз. информацию> отметьте флажками сведения для сохранения вместе со снимком.
 - Имя камеры: если этот флажок установлен, то в верхней части сохраненного изображения присутствует название камеры.



Отмена

ОК

- Дата/время: если этот флажок установлен, то в верхней части сохраненного изображения присутствует время снимка.
- Описание: если этот флажок установлен, то на сохраненном изображении присутствует внесенное в соответствующее текстовое поле описание.
 - В это поле можно ввести до 50 знаков.
- Height x2: Захваченное изображение сохраняется с высотой, в два раза большей, чем у исходного изображения.
- Путь: Выбирается путь для сохранения захваченного изображения.
 При задании пути можно выбрать тип файла.
 (Доступны файловые форматы JPG или BMP.)
 - Можно назначить путь сохранения в меню настроек "Рабочие условия > Захват".



- По завершении настройки нажмите кнопку [OK].
 Отобразится всплывающее сообщение об успешном сохранении файла.
- **4.** Нажмите кнопку [**Открыть папку**], чтобы проверить файл сохраненного снимка.



- Если выбрать элемент <Всплывающее окно дополнительной информации.> в меню "Рабочие услови > Захват", то при каждом сохранении будет появляться диалоговое окно с указанием пути к файлу и сведений об изображении.
 - В противном случае при захвате снимка изображение будет сохраняться без запроса дополнительных сведений и завершающего диалога.

| Setup | | | × |
|--|---|--|--|
| Рабочие условия | Эхран | Событие | |
| С Язык Русский | • | | |
| Используйте ини О Вкл. • | я устройства по умолчани Выкл. | 0 | |
| Дата/вреня Форнат даты | 2015-09-23 | Формат времени | 03:40:43 * |
| Baxear Dytu C:WPro | gram Files (x86)WSamsung | #SSM#Console#Capture | 🚥 🧭 Всламажищее окно дополнительной информации. |
| ЗАЛИСЬ Путь С: ШРго Интервал неж Формат О . | gram Files (x86)/#Samsung ду записью 10 AVI © SEC | WSSNWConsoleWRecord Mex. (1~60) Использоватьпароль | ···· У Вслижающее онно дополнительной информации. для входа как пароль на зались У Использовать злектронную цифрову |
| Запуск | ие во весь экран 🔲 3 | агрузить последние настр | çêkir |
| Автоблокировка | интерфейса / Выйти осека интерфейса — — — | Выйти Выкл. | × |
| Систенный контр Выкл. | роллер | Состояние соединения | |
| | | Применить | Закрыть |

Печать

Изображение выбранной мозаики или всех зарегистрированных изображений выводится на принтер подключенного ПК.

Для печати снимка экрана необходимо выполнить следующие действия

- Выберите
 Щелкните правой кнопкой по окну видео для распечатки только выбранного экрана, либо нажмите кнопку []] вверху экрана видео для распечатки изображения всех разделенных экранов.
- **2.** В меню **<Отобраз. информацию**> отметьте флажками сведения для печати на снимке экрана.

3. Щелкните [**OK**]. Отобразится окно подключенного к компьютеру принтера.



Дополнительные сведения относительно элемента <0тобраз. информацию> см. в разделе "Захват" на (стр. 123).



Запись

Начало и остановка записи материала из выбранного окна мозаики. Элемент выполняет те же функции, что и кнопка [💽] в верхней части панели видео.

Для начала записи необходимо выполнить следующие действия

- **1.** Щелкните элемент **<Запись>**. Откроется окно **"Запись**".
 - Возможна немедленная запись без выполнения этапа настройки записи, что зависит от настроек системы.
- Укажите путь к файлу записи и нажмите кнопку [OK]. В окне мозаики появится соответствующий индикатор и запись начнется.
- **3.** Для остановки записи щелкните элемент **<Запись**> еще раз.

Отобразится диалоговое окно "Предупреждение".

4. Щелкните [**ОК**].

При снятии флажка рядом с элементом **<Запись**> запись прекращается.

Если выбрать элемент <Всплывающее окно дополнительной информации.> в меню "Рабочие услови > ЗАПИСЬ", то для каждой записи будет появляться диалоговое окно с указанием пути к файлу.

| Запись | | × |
|-------------------------|---|---------------------------------|
| Сохранени С:₩Progran | ie записи в следую n Files\Samsung\S | щую папку. SM₩Console₩Record |
| | ОК | Закрыть |
| Предупре | кдение | × |
| | В режиме записи | . Остановить запись? |
| | ОК | Отмена |
| | | |

| Setup | | | | × |
|----------|--|---|--|--|
| Pa6 | очие условия | Эхран | Событие | |
| | Язык Русский | * | | |
| | Используйте им О Вкл. 💿 | я устройства по унолчани Выкл. | 10 | |
| TC. | Дата/вреня Форнат даты | 2015-09-23 | Формат времени | 03:40:43 |
| | Saxsan Dyns C:WPro | gram Files (x86)WSamsung | WSSMWConsoleWCapture | ···· Явсляжающее окно дополнительной информации. |
| ۲ | ЗАЛИСЬ Путь ССМРП Интервал нем Фермат О | gram Files (x86)/#Samsung ду записью 10 AVI © SEC | WSSNWConsoletWRecord Mex. (1~60) Использоватьпароль. | •••• 🗹 Вальвающее окно дополнительной информации. для входа как пароль на запись. 🧭 Использовать электронную цифроеую |
| 0 | Запуск Отображен | ине во весь экран 🔲 3 | агрузить последние настр | çıları |
| × | Автоблокировка | интерфейса / Выйти ровка интерфейса 🔿 | Выйти Выкл. | × |
| <u>,</u> | Систенный конт Выкл. | * | Состояние соединения | лиять с |

ЗАПИСЬ устройства

Начало или остановка записи на устройство, подключенное к камере, транслирующей изображение в определенное окно мозаики.

Элемент выполняет те же функции, что и кнопка [📷] в верхней части панели видео.

Громкоговоритель

Передача или остановка передачи звукового сигнала выбранной камеры. Элемент выполняет те же функции, что и кнопка [

Микрофон

Передача звукового сигнала на удаленное устройство по микрофону. Элемент выполняет те же функции, что и кнопка [🔠] в верхней части панели видео.

Мгновенный просмотр(Playback)

Запускается всплывающее окно мгновенного просмотра (воспроизведение) для выбранного канала.

- 🗭 воспроизведение возможно только при наличии в соответствующем устройстве записанного материала.
 - Дополнительные сведения об использовании проигрывателя см. в разделе "Мгновенный просмотр" на (стр. 118).

Сохранять форматное соотношение

Сохранение форматного соотношения исходного видеоматериала. Если не выбрать этот элемент, то видеоматериал будет транслироваться на весь экран панели видео.



< Переменное форматное соотношение>



< Сохранять форматное соотношение>

Истинный размер

Если выбрать этот элемент, то будет восстановлен исходный размер видеоизображения. Если размер изображения превышает размер экрана, то его можно переместить, перетащив с помощью мыши.

Расперемежение

Включение или отмена расперемежения для видеоизображения в окне мозаики.

Отразить

Вертикальное отражение видеоизображения.

Функция противотуманной защиты

Меню противотуманной защиты отображается для камер, поддерживающих эту функцию.

Можно выбрать Выкл./Авто/1-10.

Инициализация аппаратного тревожного сигнала

Инициализируйте настройки тревожных сигналов.

Профиль

На странице настроек камеры отображается по порядку список сконфигурированных профилей. Можно выбрать профиль для вывода.

Профиль, выбранный в данный момент для процесса вывода, отображается как неактивный.



Свойства

Отображение свойств выбранной камеры во всплывающем окне.

| Имя | Camera01 (192.168.0.87:4520) | |
|-----------------|--|--|
| Описание | | |
| Название модели | SNP-3371 | |
| Разрешение | 640 X 480 | |
| Видео | H.264 | |
| Звук | G.711 | |
| Мощность | - LIVE / SEARCH / BACKUP - LISTEN / TALK - IV - PTZ | |

ЦИФРОВОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ

Функция цифрового увеличения позволяет увеличить видеоизображение, как при использовании увеличительного стекла.

В отличие от оптического увеличения с помощью объектива, в данном случае происходит цифровое увеличение изображения.

Цифровое увеличение обеспечивает увеличение исходного изображения до 16 раз.

Настройка области цифрового увеличения

- Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [] []. Произойдет переключение в режим цифрового увеличения, и при каждом щелчке мыши изображение будет увеличиваться на 50%.
- Выберите нужное видеоизображение и растяните его мышью или нажмите кнопку увеличения, чтобы еще больше увеличить его.
 Увеличенное изображение будет центрировано по точке нажатия.



При выборе области увеличения путем растяжения выбранная область изображения заполнит весь экран.

Цифровое уменьшение

- 1. Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [🔍].
- Выберите видеоизображение.
 Уменьшенное изображение будет центрировано по

точке нажатия. При каждом нажатии кнопки уменьшения изображение будет уменьшаться на 50%.



Выход из режима цифрового увеличения

- 1. Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [🔍].
- 2. Цифровое увеличение завершится, и восстановится исходный размер изображения.

Перемещение области изображения с помощью курсора панорамирования

- 1. В режиме цифрового увеличения щелкните маркер области увеличения внизу экрана.
- 2. Не отпуская кнопки мыши, перетащите его в нужную область изображения.



< При цифровом увеличении>



< Цифровое увеличение отключено>

🤈 🔹 При нажатии кнопки увеличения/уменьшения его размер соответственно изменится на 50%.

Выход из режима цифрового увеличения осуществляется при восстановлении исходного размера изображения.

Переключение в полноэкранный режим

- 1. Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [💽]. Экран заполнит изображение только данного окна мозаики.
- 2. Для выхода из полноэкранного режима нажмите клавишу [Esc] на клавиатуре.

Запуск последовательности

Данная функция позволяет в указанное время выполнить автоматический запуск заданной последовательности отображения каналов.

Она используется, когда количество подключенных каналов превышает количество доступных сегментов экрана. Выполняется переход к следующей группе каналов согласно текущему режиму разделения экрана.

 Нажмите в верхнем боковом меню кнопку [—]. Произойдет последовательное отображение каналов в текущем режиме разделения экрана.

2. Для выхода из режима чередования нажмите кнопку [🖷] еще раз.



- Просмотр карты в режиме чередования невозможен.
- В режиме чередования поддерживается режим разделения экрана не более чем на 16 сегментов. Даже если настроить режим чередования на отображение более 16 каналов, то работа в этом режиме будет ограничена воспроизведением материала только в 16 сегментах.
- В меню "Настройки > Экран > Монитор" для режима чередования можно настроить порядок отображения групп каналов и время их задержки (стр. 156).

Режим просмотра с камер рыбий глаз

Для камер Fish-Eye имеется контекстное меню просмотра.

- Обзор : Исходное изображение
- Панорама : Панорамное изображение разделяется на верхнее и нижнее, которые можно независимо перемещать.
- Разделение экрана на 4 части : Каждую из 4-х частей разделенного экрана можно независимо перемещать.
- Одиночный экран : Вид по умолчанию. Изображение отображается в одиночном виде.
- 1 обзорный + 3 прямоугольных : Экран организуется так, что на нем имеется обзорный вид и 3 раздельных изображения. Каждую из частей можно перемещать независимо."

Чтобы использовать оптику Panomorph, необходимо выполнить следующее:

Функция поддерживает угол обзора в 360° при использовании мыши в окне видео мозаики камеры, на которой активирована оптика Panomorph.

- 1. Панорамирование/наклон: кликните на мозаику и потяните для перемещения камеры в направлении движения мыши.
- Зумирование: щелкните правой клавишей и двигайте мышь вверх или вниз для увеличения или уменьшения изображения.
- **3.** Панель РТZ может использоваться как обычная камера РТZ.
- Онаподдерживает функции области увеличения (уменьшения) изображения и предустановки как обычная камера PTZ.
- 5. Она поддерживает функцию увеличения (уменьшения) изображения с помощью колесика мыши как обычная камера PTZ.
 - Периметр : Это панорамное изображение, разделенное на верхнюю и нижнюю часть.
 - Разделение экрана на 4 части : Каждую из 4-х частей разделенного экрана можно независимо перемещать.
 - Одиночный экран : Вид по умолчанию. Изображение отображается в одиночном виде.



При распечатке изображения с камер Panomorph или Fish Eye по умолчанию положение в Менеджере конфигурации устанавливается как исходное, а вид - одиночный экран.

Использование быстрых клавиш

Быстрые клавиши делают SSM еще более дружественным для пользователя.

• Для того чтобы открывать видеофрагменты "быстрыми" клавишами

- 1) Нажмите клавишу <Alt>. (Удерживайте клавишу 'alt' нажатой до нажатия клавиши <Enter>).
- 2) Введите клавишу с цифрой.
- 3) Нажмите клавишу < Enter> для открытия выбранного видео..



Проверьте назначение быстрых клавиш в "Configuration Manager".

 Управление камерой PTZ с клавиатуры Выберите камеру PTZ и нажмите клавишу со стрелкой для перемещения камеры PTZ в выбранном направлении."

<u>просмотр событий</u>

Обеспечивается просмотр событий в реальном времени, а также поиск/воспроизведение событий на устройствах.

Выберите меню [**EVENT**] на вкладке выбора средства просмотра в правом верхнем углу консоли SSM Console.

Можно также выбрать средство просмотра [EVENT] на экране входа в систему SSM Console.

НАЗВАНИЯ И ФУНКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ ПРОСМОТРА СОБЫТИЙ



| | Элемент | Описание |
|---|---|---|
| 1 | Вкладки "Прямая трансляция"/"Поиск события" | Выберите одну из них для просмотра события в реальном времени или его поиска. |
| 2 | Список устройств | Выберите устройство для отображения его событий в виде списка. |
| 3 | Список датчик | Выберите датчик, подлежащий отображению в окне списка событий. |
| 4 | Список тревога | Выберите тревожный сигнал, подлежащий отображению в окне списка событий. |
| 5 | Тип события | Отображение в списке только событий указанного типа. |
| 6 | Просмотр изображения пиктограммы, Прокрутка, Очистить Список | Запускается пиктограмма события, относящегося к камере. Предотвращение прокрутки списка, удаление всех внесенных в него событий. |

просмотр событий

| | Элемент | Описание |
|----|--------------------|--|
| 7 | Список событий | Отображение событий. Для сортировки по выбранному столбцу щелкните заголовок этого столбца. |
| 8 | Сведения о событии | Отображает подробные сведения и видео выбранного события. — Отображает сведения о всех событиях. |
| 9 | Подтвердить | Подтверждение найденного события нажатием кнопки подтверждения. В качестве подтвержденных можно отметить все события кроме событий журнала, SSM (пользователь, система) и устройства (система, выход тревоги). |
| 10 | История | Отображение истории выбранного события. |



• Просмотр события поддерживает три настройки выбора и применяет их ко всему дереву.

ПОИСК СОБЫТИЯ

Просмотр прямой трансляции событий

SM Concole Studie SM Concole St

События в реальном времени можно проверить по списку событий.



Дополнительные сведения о проверке событий см. в разделе "Поиск событий" на (стр. 133).

Поиск событий

Перейдите на вкладку поиска событий, чтобы отобразить меню поиска. При поиске можно указать тип и время события.

| | | | | | | | | | _ O X |
|---|-------|--------|-------|----------------|-----------|-----------|--------------------------------|--------------|---------------------|
| ID : admin 🛛 🖬 😭 | | | | | | | | EVENT | ▼ 🖻 🌞 ? |
| Пряная трансляция Поиск события | | | | | | | | | 1 🖬 🛓 |
| ✓ Устройство | N₽ | Статус | Тип | Устройство | Пользоват | Вреня (ПК |) Подтвержденно | | Описание |
| ✓ ♥ SSM | | | | | | | | | |
| 🗹 🗸 Site | | | | | | | | | |
| SSM-RS20 (192.168.0. | | | | | | | | | |
| Camera02 (192.16) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| - Датчик | | | | | | | | | |
| ✓ ♥ SSM | | | | | | | | | |
| 🗹 🗸 Site | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| • Тревога | | | | | | | | | |
| × • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | | | | | | | | | |
| 🗹 🗸 Site | | | | | | 0~0 | | | , |
| | | | | | < | Bcero : | | | |
| | | | | | | | | • | |
| | | | | | | | Устройство : Пользователь : | | |
| | | | | | | | Тип события : | | |
| | | | | | | | | | |
| > ध] Устройство | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Данные о тревоге : - | Нормальный 🔻 | |
| | | | | | | | Определение тревоги | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Параметры поиска | - | 45.95 | 15.10 | 15 15 15 56 11 | | | | | |
| | 15:30 | 15:35 | 15:40 | 15:45 15:50 15 | 100010000 | ♀ ± = | | | |
| - предустановка события | 00 | | | | | | | | |
| Q | | | E 60 | to 00:00:00 | | | | | История Подтвердить |
| | | | | | | | | | |

- 1. Выберите нужные типы события, отметив их флажками.
 - SSM: пользователь, система
 - Устройство: система, камера, датчик, выход тревоги
 - Камера: Система, обнаружение движения, потерг видео, интеллектуальный анализ видео, проход, вход, выход, появление/исчезновение, взлом, слежение, распознавание лиц, обнаружение звука
 - Подробную информацию НА см. в разделе "События НА" (стр. 69).

<u>просмотр событий</u>

- 2. При изучении журналов примените фильтр по времени.
 - Время (ПК): поиск события по времени его возникновения.
 - Время (устройства): поиск события по времени устройства.
 - Подтвержденное время: поиск события по времени его подтверждения.
- Воспользуйтесь календарем, чтобы указать дату для поиска.
- 4. Укажите время начала и время окончания.
- Время (ПК) ▼ Время (ПК) Время (устройства) Подтвержденное время

5. Нажмите кнопку [🔍].

События, соответствующие критериям поиска, будут представлены в виде списка.

- Записанный видеоматериал можно воспроизвести при помощи средства просмотра событий, программы Search Viewer и проигрывателя. Обратите внимание: одновременное воспроизведение сохраненного материала на нескольких средствах просмотра невозможно.
 - Отображается не более 10 000 результатов поиска события.

Предустановка событий

Сохраняется условие поиска событий и выбирается сохраненное условие поиска события.

- Щелкните правой кнопкой мыши в разделе «Предустановка событий» и выберите «Сохранить предустановку».
- **2.** Введите имя предустановки условия поиска и время поиска, затем нажмите кнопку **<Сохранить**>.
- **3.** You can change or delete the saved event presets.



Последовательное воспроизведение событий

Выбор событий из списка для последовательного воспроизведения.

- **1.** Выберите из списка найденных событий события для последовательного воспроизведения.
- Выберите событие, щелкните по нему правой кнопкой мыши и выберите «Последовательное воспроизведение».
 - Можно нажать кнопку [] на панели управления воспроизведением событий для воспроизведения видео по порядку.
- **3.** Выбранные события будут последовательно отображаться в окне.
 - Дополнительную информацию об использовании панели управления воспроизведением событий см. в разделе "Мгновенный просмотр" (стр. 118).



<u>просмотр событий</u>

Резервное копирование журналов событий

Можно создавать резервные копии всех событий из списка найденных событий.

- 1. Нажмите кнопку [].
- Когда появится окно <Резервная копия журнала событий>, нажмите кнопку [....] для задания пути резервного копирования, затем вновь нажмите [Резервное копирование].



- **3.** Когда резервное копирование будет закончено, для проверки полного списка событий и статистического отчета нажмите кнопку [Просм. отчет].
- При необходимости воспользуйтесь кнопками быстрого доступа в верхней части экрана отчета, позволяющими вывести отчет на печать или сохранить его в файле Excel, PDF или Word.

| Ус | of 2 | P H + | 🛞 🚱 🖨 🖬 | 100 - | 100% | * | | Find | lovt | | | | |
|--|------------|--------------------|-------------------------|---|------------|------------------|----------|-------------|---------|--|--|--|--|
| . Ус | | | | | | | | | ions. | | | | |
| . Ус | | | | Отчет | 0 000 | ытиях | | | | | | | |
| . Ус | | | | | | | Дата | 2013-11-13 | 3:42:13 | | | | |
| | | | | | | | создания | | | | | | |
| D. | CHOBNE HO | иска | 2012 11 12 | 01-41-04 | - 2012 11 | 12 12:41:04 | | | | | | | |
| | ремя (ПК) | 00007000 | 2013-11-13 | | | | | | | | | | |
| | | | HOBAG | ORTROWN | | 0490 | | | | | | | |
| | ONCK CHTV | зний терел | 100001,11 | a contractor and a second se | | | | | | | | | |
| Ти | ип событи: | я | Камера, Д Проход, В: | , Детектор движения, Потеря видеосигнала, Видеоаналитика, , Вход, Выход, Появление/Исчезнов., Взлом, Слежение, Распозн | | | | | | | | | |
| | | | лица, Обна выход, Си | аружение стема | звука, Пог | ъзователь, | Система, | Датчик, Тре | вожный | | | | |
| P | езультат г | тоиска | | | | | | | | | | | |
| 1 P | езультаты | полностью | | | | | | | | | | | |
| | | | | | n | OTROXACK | ый | | | | | | |
| | | Событие | | новая | Нормальн | Неправиль ный | Прочее | Журнал | Bce | | | | |
| SSM | | Пользоват | гель | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 11 | | | | |
| | | Систем | a | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | | |
| строй ство | | Систем | a | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 1 | Камера | Детек | гор движения | 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 | | | | |
| | | Обнар | ужение звука | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | Потеря | видеосигнала | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | Видеоанал итика | Проход | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | | Вход | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | | Выход | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | | ПоявлениеИсчез нов. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | | Валом | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | | | | |
| | | | Слежение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | | Распозн. лица | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | Датчи | к | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| | | Тревожный | выход | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |

Подтверждение событий

О событии, найденном в списке, можно узнать подробности, или можно подтвердить его, чтобы завершить связанный с ним эпизод.

- 1. Чтобы узнать подробности о каком-либо событии в списке, дважды щелкните это событие. На панели данных о событии выполняется воспроизведение связанного с этим событием видеоматериала, а также приведены подробные сведения о нем.
 - Можно также выбрать событие и щелкнуть по нему правой кнопкой мыши, чтобы открыть <Программа мгновенного просмотра>.
 - Дополнительные сведения об управлении воспроизведением материала см. в разделе "Мгновенный просмотр" на (стр. 118).
- 2. Уточните подробности о событии и задайте для элемента <Данные о тревоге> одно из следующих значений: **«Нормальный»**, **«Неправильный»** или **«Прочее»**.
- 3. Опишите принятые меры.
- 4. Нажмите кнопку [Подтвердить]. Подтвержденное событие будет в списке помечено.

История

Возможен просмотр подробных сведений о значащихся в спи

- 1. Выберите событие в списке для просмотра его истории.
- 2. Нажмите кнопку [История].
- 3. Уточните подробности подтверждения этого события.
- Если в качестве определения тревожного события пользователь А описал путь вторжения, а пользователь Б добавил примечания относительно принятых мер и подтвердил событие, то позже с помощью функции "История" такое определение тревоги можно будет уточнить.

| ке і | ПО | дтвержд | зенн | ных соб | ытиях | | |
|-----------|------------------------|---|---|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| тория жуз | онала | | | | | | × |
| Статус | Тип | Устройство | Пользоват | Epena (IIK) | Подтвержденно | Описание | |
| HOBAR | 42 | Camera01(192.168.0 | | 2012-09-17 10:32:18 | | Обнаружение движения | |
| | СКС Стетус Новая | СКЕ ПО орня журнала статус Тип новая 🍇 | СКЕ ПОДТВЕРЖД орина журнала Статус Тип Устариство Накан Фа. Слене 011923 188.0 | СКЕ ПОДТВЕРЖДЕНН ореажурнала Степу Тит Усеройство Полажеет Самата (1):53. 44.0 | ке подтвержденных соб | ке подтвержденных событиях | КЕ ПОДТВЕРЖДЕННЫХ СОбытиях. |





программа search viewer

Возможны поиск и воспроизведение материалов, сохраненных на локальном ПК или устройстве.

Выберите меню [**SEARCH**] на вкладке выбора средства просмотра в правом верхнем углу консоли SSM Console.

Можно также выбрать средство просмотра [SEARCH] на экране входа в систему SSM Console.

НАЗВАНИЯ И ФУНКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ЭКРАНА SEARCH VIEWER



| | Элемент | Описание |
|---|------------------|---|
| 1 | Режим поиска | В качестве режима поиска можно выбрать: Базовый, Улучшенный, Маскирование, Папка или POS. |
| 2 | Список устройств | Отображение устройств, доступных для поиска. |
| 3 | Категория | Отображение типов доступных для поиска событий. |
| 4 | PTZ | Панель РТZ активируется для использования РTZ при воспроизведении записанного файла в настройке камеры для использования оптики Panomorph. Можно использовать PTZ, область увеличения (уменьшения) изображения и предустановку. |
| | | См. раздел "Использование оптики Panomorph" для получения более подробной информации. (стр. 130) |
| 5 | Дата/время | Даты, для которых найдено соответствие с датами выбранного устройства, в календаре помечаются. |

| | Элемент | Описание |
|----|----------------------------------|--|
| 6 | Временная шкала | Отображение результатов поиска в виде временной шкалы. |
| 7 | Добавить закладку | Добавляется закладка для экрана, воспроизводимого в данный момент. |
| 8 | Список | Отображение результатов поиска в виде списка с сортировкой по событию. |
| 9 | Закладки | Отображаются закладки, добавленные в список закладок. |
| 10 | Резервное копирование | Установка временного периода для резервного копирования искомых данных. |
| 11 | Подробная временная шкала | Регулятор этой временной шкалы используется для перехода к конкретному моменту выбранного результата поиска или для ее увеличения/уменьшения. |
| 12 | Одновременное воспроизведение | Одновременно воспроизводится несколько каналов. |
| 13 | Управление воспроизведением | Кнопки управления воспроизведением результатов поиска. |
| 14 | Панель отображения | Отображение видеоматериала по результату поиска. |



Контекстное меню, открывающееся при нажатии каждого элемента правой кнопкой мыши, аналогично меню Live Viewer.

Или можно выбрать <Advanced Search> и <Masking Backup> из контекстного меню.
<Advanced Search> используется для поиска устройства, выбранного в данный момент, с более подробными вариантами, чем те, которые доступны в функции <Basic Search>.

Список устройств

Устройство, которое нужно найти, можно выбрать из списка устройств.

- 1. Найдите нужное среди зарегистрированных устройств.
- **2.** Облегчите себе поиск, установив флажки для отдельных устройств или их групп.



программа search viewer

Поиск по дате

Если на выбранном устройстве имеются данные, записанные в конкретный день, то это будет отмечено в календаре.

- 1. Выберите устройство и нажмите кнопку [
- Выберите год и месяц для поиска.
 Если в какой-либо из дней была сделана запись, то эта дата будет выделена цветом.
- Выберите щелчком мыши дату для поиска.
 В поле результатов поиска будет подробно расписан период записи данных.

| | Дата | | | | | | | |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | 201 | 5 🗣 | 9 | - | Ŧ | | | |
| | BCK | пнд | втр | СРД | ЧТВ | птн | СБТ | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| < | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | > |
| | | 21 | 22 | | 24 | 25 | 26 | |
| | | 28 | 29 | 30 | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Категория

Можно задать критерии поиска для событий определенного типа.

- **1.** Выберите категорию щелчком мыши. Отобразятся элементы меню категории.
- 2. Выберите элементы, нужные для поиска.
 - Потеря видеосигнала, Детектор движения, Видеоаналитика, обнаружение звука, датчик, резервное копирование для автоматического восстановления, событие, заданное пользователем, непрерывно, вручную: Поиск выполняется на основе экрана, выделенного в окне видео.
- **3.** Совпадающие с выбранными элементами результаты поиска будут отображены на временной шкале.
 - Отображается на временной шкале в цвете, назначенном для каждого элемента.

| ▼ Ka | гегория |
|---------|------------------------------|
| 2 | Потеря видеосигнала |
| | Детектор движения |
| _ ≤> | Видеоаналитика |
| 2 | Обнаружение звука 📃 |
| 2 | Датчик |
| 2 | Резервное копирование для а |
| 2 | Событие, заданное пользовати |
| 2 | Непрерывно |
| 2 | Ручной |

Цифровое увеличение

Функция цифрового увеличения дает возможность увеличить видеоизображение, как при использовании увеличительного стекла.

- 1. Щелкните видео с нужной камеры.
- Используйте кнопку цифрового увеличения, чтобы увеличить/уменьшить нужный сегмент видеоизображения.
- **3.** Можно также отрегулировать контрастность и яркость изображения.
 - Для восстановления исходного размера изображения нажмите кнопку [].
 - Дополнительные сведения о функции цифрового увеличения см. в разделе "Цифровое увеличение" на (стр. 128).



Воспроизведение искомых данных

Указание момента времени при воспроизведении

Текущий момент времени воспроизведения обозначается на временной шкале результатов поиска красной вертикальной чертой.

- 1. Задайте время для воспроизведения.
- Нажмите кнопку [] справа.
 Будет задан выбранный момент времени для воспроизведения.





(16

Чтобы задать момент времени воспроизведения, можно также переместить красную полоску с помощью мыши или щелкнуть ею нужную точку на временной шкале.

На счетчике времени отображается текущее время воспроизведения записи.

программа search viewer

Выбор камеры для воспроизведения видеоматериала

По умолчанию в списке результатов поиска отображается 5 каналов. Список можно расширить, чтобы отображалось больше каналов, или выполнить его прокрутку.

Проигрыватель видеоматериалов поддерживает одновременное воспроизведение до 16 каналов.

| Врем | іенная шкала | | 3a | кладка | | | | | | | Переі | | 00:00 | 0:00 | * | م | φj | | ۲ |
|------|----------------|----------------|----------|-----------|---|----|----|----|----|----|-------|------|-------|------|---|----|----|----|---|
| N₽ | Устр | юйство | Начало | Завершени | • | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 1 | 2 | 14 | 16 | | 18 | 20 | 22 | ► |
| 0 | Camera01(192.1 | 168.0.22:4505) | 10:16:39 | 18:13:53 | | | | | | | 10:1 | 6:39 | | | | | | | |
| | Camera02(192.1 | | | 18:14:11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | _ | | | | |

- 1. Двойным щелчком мыши выберите среди результатов поиска нужную камеру.
- 2. Видеоматериал с выбранной камеры заполнит первое из незанятых окон мозаики.

Чтобы отобразить видеоматериал выбранной камеры в одном из окон мозаики, можно также перетащить значок камеры из списка результатов поиска в нужное окно.

Выбор нескольких временных шкал

в

На временной шкале выберите несколько устройств, затем перетащите их на окно видео вверх, чтобы воспроизвести искомое видео.

Когда окно разбито на 16 экранов, можно выбрать до 16 каналов.

| Врем | енная шкала Список | 3a | кладка | | | | | | П | ерейти к | 00:0 | 0:00 | ٩ | . | 3 | •) |
|------|-----------------------------|----------|-----------|---|----|----|----|----|----|----------|------|------|----|----------|----|----|
| N♀ | Устройство | Начало | Завершени | • | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | ► |
| 0 | Camera01(192.168.0.22:4505) | 10:16:39 | 18:13:53 | | | | | | 1 | 0:16:58 | | | | | | |
| 1 | Camera02(192.168.0.22:4505) | 10:41:05 | 18:14:11 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | J | | | | | | | | | | | | | |

Укрупнение отрезка временной шкалы

| Врем | енная шкала Список | 3a | кладка | | | | | | П | Іерейти к | 00:0 | 0:00 | e q | ÷ | - | ۲ |
|------|-----------------------------|----------|-----------|---|----|----|----|----|----|-----------|------|------|-----|----|----|---|
| N♀ | Устройство | Начало | Завершени | • | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | ► |
| 0 | Camera01(192.168.0.22:4505) | 10:16:39 | 18:13:53 | | | | | | | 10:16:39 | 1 | | | | | |
| | Camera02(192.168.0.22:4505) | | 18:14:11 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Временная шкала | | Список | 3a | кладка | | | | | | Пе | рейти к | 00:00 |):00 | Q | ÷ | - | ۲ |
|-----------------|-----------------------------|---------------|----------|-----------|------------|------|----|----|----|----|---------|-------|------|----|----|---------------|-----|
| N₽ | Устройство | | Начало | Завершени | م (| 01 (|)2 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | ► |
| 0 | Camera01(192.168.0.22:4505) | | 10:16:39 | 18:13:53 | | | | | | | | | | | 1 | 1:46: | 02 |
| | Camera02(192.1 | 68.0.22:4505) | | | | | | | | | | | | | | 1 1:59 | :29 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |



- 1. Нажмите кнопку [🔄] правом верхнем углу поля результатов поиска.
- **2.** Укрупнение отрезка искомых данных на временной шкале возможно в диапазоне от 24 часов до 5 минут. По достижении максимально допустимого ограничения кнопка перестает работать.

Уменьшение отрезка временной шкалы

- 1. Нажмите кнопку [📃] правом верхнем углу поля результатов поиска.
- **2.** Уменьшение отрезка искомых данных на временной шкале возможно в диапазоне от 5 минут до 24 часов. По достижении минимально допустимого ограничения кнопка перестает работать.

Перемещение точки воспроизведения

При обнаружении искомого события выбранный момент времени будет задан в качестве точки воспроизведения.



- Выберите один из результатов поиска. Выбранный момент времени будет задан в качестве точки воспроизведения и отмечен красной вертикальной чертой.
- 2. Перетащите красную вертикальную черту с помощью мыши в нужную точку временной шкалы. Для перемещения вперед/назад по укрупненному отрезку шкалы можно использовать находящиеся по бокам < , . . .

программа search viewer

Управление воспроизведением

Приостановка и управление скоростью воспроизведения

Воспроизведение

| | | P | 00:00 | 02:00 | 04:00 | 06:00 | 08:00 | 10:00 | 12:00 | 14:00 | 16:00 | 18:00 |) 20 | :00 | 22:00 | 24:00 | <u>.</u> + | |
|------|------------------|----------|-------|---------|--------|----------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------------|-------|-------|-------|------------|---|
| F | | ₽ | | | | | | | 11: | 6:02 | | | | | | | | * |
| Врем | иенная шкала | Сп | исок | | Заклад | цка | | | | | Пер | ейти к | 00:00 | :00 📫 | ٩ | ÷ | 3 | ۲ |
| N₽ | Устрой | тво | | Начало | , Зав | ершени . | ■ 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | ► |
| 0 | Camera01(192.168 | 0.22:45 | 05) | 10:16:3 | 9 18 | 13:53 | | | | | | 11:46 | 5: 02 | | | | | |
| 1 | Camera02(192.168 | 0.22:450 | | | 5 18 | | | | | | | 11:5 | 9:14 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- Выберите один из результатов поиска и нажмите кнопку []. В строке состояния воспроизведения указана его текущая скорость.
- 2. Воспроизведение можно ускорить или замедлить с помощью кнопок управления.

Одновременное воспроизведение

Можно одновременно воспроизводить найденные каналы.

• Функция одновременного воспроизведения доступна только на записывающем сервере.

| Врем | енная шкала Список | 3a | кладка | | | | | | П | ерейти | к 00:00 | :00 | Q | + | - | ۲ |
|------|-----------------------------|----------|-----------|---|----|----|----|----|----|--------|---------|-----|----|----|----|---|
| N₽ | Устройство | Начало | Завершени | • | 02 | 04 | 06 | 08 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | ► |
| 0 | Camera01(192.168.0.22:4505) | | 18:13:53 | | | | | | | 11 | :57:38 | | | | | |
| 1 | Camera02(192.168.0.22:4505) | 10:41:05 | 18:14:11 | | | | | | | 11 | :57:38 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

- 1. Выберите опорное видео из нескольких воспроизводимых и нажмите кнопку [🦉].
- Тогда остальные видео будут воспроизводиться одновременно, с той же скоростью, что и выбранное видео.
 - Одновременное воспроизведение доступно только в режиме "Basic Search".


Закладки управления

Можно установить специальную стартовую точку данных искомого видео с помощью закладки.



Эта функция доступна только на записывающем сервере.

Добавить закладку

1. Выберите видео и время для закладки, затем нажмите кнопку [🖪].

Запускается всплывающее окно добавления закладки.

- 2. Задайте имя закладки.
- **3.** Для добавления закладки в список закладок нажмите <**OK**>.
- Ø

н.

можно задать до 512 закладок. Если число закладок превысило 512, самая старая из них будет удалена первой.

| Закладка | |
|--------------------------|--------------|
| Имя | |
| Камера Сатега01(192.168 | 8.0.22:4505) |
| Дата 2015-09-21 11:50:21 | |
| ОК | Отмена |

Просмотр списка закладок

Отображается временная шкала и закладки, добавленные в список закладок.

- Будут отображены закладки, заданные в списке закладок.
 - Закладка обозначается красным треугольничком внизу временной шкалы.
- Можно перемотать соответствующее видео, дважды щелкнув по пункту в списке закладок.
- **3.** Для изменения имени или удаления закладки щелкните правой кнопкой на списке закладок.
 - Во время воспроизведения видео ближайшая по времени закладка начнет отмечаться в списке красным цветом за 30 секунд до ее начала.



программа search viewer

Названия и функции кнопок управления воспроизведением



| 1 | Начать / остановить воспроизведение, пауза |
|---|---|
| 2 | Перемотка вперед / назад При каждом последовательном нажатии для скорости перемотки вперед/назад задается значение x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, а затем снова x1. |
| | При нажатии этих кнопок в режиме паузы скорость перемотки вперед/назад замедляется. |
| 3 | Пошаговая перемотка вперед / назад Просмотр видеоматериала по кадрам. При воспроизведении эти кнопки не работают. |
| 4 | Переход вперед / назад Переход к следующему или предыдущему событию. При воспроизведении эти кнопки не работают. |

Выбор режима поиска

Для переключения экрана поиска в режим Базовый, Улучшенный, Маскирование, Папка или POS кликните по кнопке-переключателю.



УЛУЧШЕННЫЙ ПОИСК

Если имеются записанные данные, их можно найти по поисковому условию.

Интеллектуальный поиск

Для поиска событий, произошедших в течение указанного интервала времени, выбирается заданный участок изображения: интересующая зона (ROI), исключаемая зона или зона, ограниченная виртуальной линией.

- Перейдите в режим <Smart Search> или <Advanced Search> и выберите устройство для поиска в списке <Устройства>.
 - Функция интеллектуального поиска поддерживается только сервером записи.
- Выберите год и месяц для поиска, затем нажмите кнопку []].
 Отобразятся данные, относящиеся к этим датам. Когда выбрана дата, данные отображаются в списке временной шкалы.
- В списке временной шкалы выберите данные для отображения.
- 4. Настройте линейку временной шкалы для настройки изображения при просмотре.
 - Время : Выберите начальное и конечное время для поиска.
 - Разница между начальным и конечным временем может составлять до 24 часов.
 - Настройка зоны поиска
 - Интересующая зона (ROI) : Назначьте ROI в окне изображения, чтобы обнаруживать события в пределах этой зоны. Для задания зоны задавайте мышью точки и протягивайте линии. Допускается до 11 вершин с внутренними углами до 180 градусов. (можно задать до 32 интересующих зон).
- - Для завершения определения ROI щелкните правой кнопкой мыши. (например: для вычерчивания прямоугольника задайте 4 точки, затем щелкните правой кнопкой мыши).
 - Выберите тип обнаруживаемого события из трех предлагаемых (допускается выбор нескольких типов) и нажмите кнопку <OK>. Задание зоны будет отменено, если нажать кнопку <OTmena>



программа search viewer

- Исключаемая зона (Не интересующая область) : В окне изображения задайте исключаемую зону, чтобы убрать из результатов поиска события, произошедшие в пределах этой зоны. Для задания зоны задавайте мышью точки и протягивайте линии. Допускается до 11 вершин с внутренними углами до 180 градусов. (можно задать до 32 интересующих зон).
 - Для завершения определения ROI щелкните правой кнопкой мыши. (например: для вычерчивания прямоугольника задайте 4 точки, затем щелкните правой кнопкой мыши).
- Виртуальная линия : В окне изображения проведите виртуальную линию. Ищутся движения, обнаруживаемые как перемещения от линии в заданном направлении.
 - Выбор направления влево или вправо. Их можно выбрать одновременно, чтобы обнаруживалось движение в обоих направлениях.
- Для изменения или удаления интересующей зоны, исключаемой зоны и виртуальной линии наведите мышь на вычерченную зону и щелкните правой кнопкой.
- 5. Нажмите кнопку [Поиск].
- Отметьте результат интеллектуального поиска и дважды щелкните на результате, чтобы воспроизвести выбранное изображение.
 - Можно отметить до 500 результатов в списке интеллектуального поиска. Нажимайте кнопки [
 для перехода от страницы к странице.
- 7. Для сохранения результатов поиска в файле Excel нажмите кнопку <**Экспорт**>.



Использование интеллектуального поиска

- 1. Зарегистрируйте камеру SUNAPI на сервере записи. (См. спецификацию камер, поддерживающих SUNAPI).
- 2. Задайте событие движения для камеры, установив его в состояние <Вкл.>.
 - Событие камеры можно задавать на веб-странице камеры.
 - Событие движения включено, никаких зон не выбрано (обнаружения движения во всей области)
 - Вход на веб-страницу камеры: Выберите камеру в меню Регистрация > Устройство Менеджера конфигурации и нажмите кнопку [Страница настройки устройства] в информации об устройстве."

Поиск движения

- 1. Перейдите в режим < Motion Search > в разделе <Advanced Search> и выберите устройство для поиска в списке <Устройства>.
- 2. Задайте год и месяц для поиска и нажмите кнопку [Даты, когда были сделаны записи, будут помечены в календаре. Выберите одну из них для отображения данных в списке временной шкале.
- 3. Выберите из списка временной шкалы нужный элемент данных.
- 4. Воспользуйтесь временной шкалой для управления предварительным просмотром.
- 5. Укажите для эскиза время начала и время окончания отображения.
 - Путем указания времени начала и окончания можно задать временной промежуток до 60 минут.
- 6. Задайте временной интервал.
 - Настройка зоны поиска
 - Задайте зону поиска, перетаскивая мышь вправо и вниз. Выбор отменяется перетаскиванием мыши в обратном направлении.
 - Зону можно также задать, щелкая по каждой ячейке.
 - Можно отменить или выбрать все зоны, нажав <Выбрать все> или <Отменить все>.
 - Если выбранное устройство поддерживает функцию поиска движения, то для проведения такого поиска установите флажок для параметра <Поиск движения>. Данная кнопка не работает для устройств, которые этой функции не поддерживают.
- 7. Нажмите кнопку [Поиск].
- 8. Выберите искомый эскиз, чтобы автоматически начать воспроизведение на экране предварительного просмотра.









программа search viewer

Поиск по тепловой карте

Выберите на изображении зону для обнаружения движения объекта в указанный диапазон времени и отображения количества перемещений, обнаруженных в каждой зоне.

- Перейдите в режим <Heat Map> в разделе <Advanced Search> и выберите устройство для поиска в списке <Устройства>.
- Выберите год и месяц для поиска, затем нажмите кнопку []].
 Отобразятся данные, относящиеся к этим датам. Когда выбрана дата, данные отображаются в списке временной шкалы.
- **3.** В списке временной шкалы выберите данные для отображения.
- **4.** Настройте линейку временной шкалы для настройки изображения при просмотре.
- 5. Выберите зону поиска и задайте время и формат для поиска.
 - Настройка зоны поиска
 - Задайте зону поиска, перетаскивая мышь вправо и вниз. Выбор отменяется перетаскиванием мыши в обратном направлении.
 - Зону можно также задать, щелкая по каждой ячейке.
 - Можно отменить или выбрать все зоны, нажав <**Выбрать все**> или <**Отменить все**>.





6. Нажмите кнопку [View Heat Map].

- После завершения поиска по тепловой карте отобразятся различные цвета в соответствии с числом обнаруженных передвижений.
 - голови странати с цвета, более близкие к красному обозначают большее число обнаруженных движений.
- Отметьте результат интеллектуального поиска и дважды щелкните на результате, чтобы воспроизвести выбранное изображение.
- Можно отметить до 500 результатов в списке интеллектуального поиска. Нажимайте кнопки [◄/►] для перехода от страницы к странице.



РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ МАСКИРОВАНИЯ

Применение маски в заданный период времени добавляется к изображению для резервного копирования изображения и звука.

Резервное копирование маскирования

- 1. В режиме поиска выберите режим < Masking Backup>.
- 2. Задайте условие поиска.
 - Время : Введите время для резервного копирования.
 - Зона : Задайте зону маски при резервном копировании.
 - Путь : Задайте путь для резервного копирования.
 - Пароль : Выберите, будет ли использоваться пароль, и задайте пароль.
 Если пароль используется, задайте и подтвердите его.
- 3. Нажмите кнопку [Backup].



Для того чтобы задать зону маскирования

- 1. Нажмите [🔲].
- 2. Для задания зоны маски щелкните в положении верхней левой вершины прямоугольника в окне изображения, переместите мышь и щелкните в точке нижней правой вершины прямоугольника.
- 3. Задайте время действия маски и нажмите кнопку <OK>.
 - Если заданы зона и время действия маски, запись выбранной зоны в выбранное время не сохраняется.
 - Можно задать до 32 масок.



программа search viewer

ПОИСК ПО ПАПКАМ

Выполняйте поиск данных в папке, содержащей данные, которые были сохранены как SEC файлы на ПК, используемом для выполнения программы SSM Console.

Поиск в папках

- Перейдите в режим поиска по папкам и выберите папку из списка <Папка>. Найденные материалы будут автоматически внесены в список временной шкалы.
- **2.** Выберите из списка временной шкалы нужный элемент данных.

 Если в выбранной папке больше 64 файлов SEC, то появится всплывающее окно с предложением выбрать файлы для

- Воспроизведите выбранный материал с помощью соответствующих средств управления.

Но если дважды щелкнуть мышью по временной линейке, можно воспроизвести за один раз не более 16 наборов видео.

- Если файл SEC, который нужно воспроизвести, защищен паролем, то появится всплывающее окно для ввода этого пароля. Для того чтобы можно было воспроизвести видео, необходимо правильно ввести пароль.
- Выберите видео для установки электронной цифровой подписи и нажмите кнопку [] для подтверждения электронной цифровой подписи.

ПОИСК РОЗ

Поиск среди записей POS можно провести по времени или ключевому слову.



Функция «Поиск» доступна только для устройства, поддерживающего функцию «ПОЛ».

Поиск среди данных POS

воспроизведения.

- 1. Перейдите в режим поиска POS и выберите дату и время для поиска.
- 2. Введите <Ключевое с> для поиска.
- 3. Задайте условие поиска.
 - Искать слова целиком: если его не выбрать, то пробел между ключевыми словами будет действовать как операнд "И".
 Пример) при вводе фразы "Cash 2500" в базе данных будут найдены материалы, содержащие и слово "Cash" и цифру "2500".
 - С учетом регистра: если выбран данный параметр, то поиск будет выполняться с учетом регистра, то есть

будет учтено различие между прописными и строчными буквами.

4. Нажмите кнопку [🤦].



РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

Можно выполнить резервное копирование данных поиска на компьютер, на котором запущена программа.

Резервное копирование данных поиска

Найденные материалы за выбранный период можно скопировать в нужную папку.

- **1.** Нажмите кнопку []. Появится окно резервного копирования.
 - Возможно резервное копирование материалов только с подключенных в данный момент устройств.
- 2. В окне резервного копирования выберите канал.
- **3.** Нажмите кнопку [], чтобы выбрать и указать путь к нужной папке резервного копирования.
- 4. Укажите время начала и время окончания.
- Укажите формат файла резервного копирования. Осуществляется поддержка форматов *.sec и *.avi.
 - AVI: общий видеоформат, файл воспроизводится программой Windows Media Player.
 - Новый резервный файл AVI создается в следующих случаях:
 - при изменении разрешения видео;
 - при изменении аудио- или видеокодека;
 - при объеме файла более 2 ГБ.

(1)

- SEC: собственный формат Samsung. Файл включает в себя самостоятельно запускающийся видеопроигрыватель и данные.
 - Для задания пароля установите флажок <Использовать пароль в файла SEC>.

Программа Windows Media Player корпорации Microsoft не поддерживает файлы AVI с разрешением изображения более 3 Мпикс. Для резервного копирования видеоматериалов с разрешением более 3 Мпикс. рекомендуется использовать формат SEC.

- 6. Нажмите кнопку [Рез. копир.], чтобы начать резервное копирование.
- 7. Нажмите кнопку [Стоп], чтобы остановить процесс резервного копирования.
- 8. Для завершения сеанса резервного копирования нажмите кнопку [Закрыть]. Процесс остановится, скопированные к этому моменту данные будут сохранены в файл, а окно резервного копирования закроется.



настройка консоли

НАСТРОЙКА SSM КОНСОЛИ

Рабочие условия

| Setup | | | | × |
|-------|---|---|-------------------------|--|
| Раб | очие условия | Экран | Событие | |
| | Язык Русский | × | | |
| Ē | Используйте имя О Вкл. • | і устройства по умолчани Выкл. | ю | |
| 24 | Дата/время Формат даты | 2015-09-23 | Формат времени | 03:53:48 |
| ١ | Захват Путь С:\Pro | gram Files (x86)\#Samsung | ₩SSM₩Console₩Capture | •••• 🗹 Всплывающее окно дополнительной информации. |
| ۲ | ЗАПИСЬ Путь С:WPro Интервал меж Формат О | gram Files (x86)\#Samsung ду записью 10 AVI © SEC | ₩SSM₩Console₩Record | •••• Всплывающее окно дополнительной информации. Для входа как пароль на запись 🗹 Использовать электронную цифровую |
| 0 | Запуск Отображен | ие во весь экран 🔲 З | агрузить последние наст | ροῆκοι |
| | Автоблокировка Автоблоки; | интерфейса / Выйти ювка интерфейса 🛛 🔿 | Выйти Выкл. | × |
| | Системный контр Выкл. | ооллер т | Состояние соединения | алить с |
| | | | Применить | Закрыть |

Язык

Языковые настройки интерфейса пользователя системы Samsung Security Manager.

Использование имя устройства по умолчанию

Когда посталена соответствующая отметка, имя камеры, зарегистрированное для устройства, отображается в списке или на экране.

Дата/время

Отображение в экранном меню даты и времени. Индикация даты/времени зависит от времени отображения всплывающего окна.

- Формат даты
 2010-04-19 (гггг-мм-дд)
 04-19-2010 (мм-дд-гггг)
 19-04-2010 (дд-мм-гггг)
- Формат времени
 08:06:04 (чч:мм:сс)
 08:06 (чч:мм)

Захват

Можно задать путь к файлу снятого изображения.

- Путь: отображение текущего пути. Нажмите кнопку [----], чтобы указать путь к другому файлу.
 - Выберите элемент «Всплывающее окно дополнительной информации.», чтобы при захвате изображения отобразить путь его сохранения и дополнительные сведения о снимке в отдельном всплывающем окне.

ЗАПИСЬ

Установка пути к файлу записи данных, а также интервала записи.

- Путь: отображение текущего пути. Нажмите кнопку [----], чтобы указать путь к другому файлу.
- Интервал между записью: настройка продолжительности записи.
- Формат: указание формата файлов записи.
 - Выберите элемент <Всплывающее окно дополнительной информации.>, чтобы при записи изображения отобразить путь сохранения записи и дополнительные сведения о ней в отдельном всплывающем окне.
 - Если установить флажок «Использоватьпароль для входа как пароль записи», то входной пароль будет использоваться и как пароль на запись.
 - Если установлен флажок «Использовать электронную цифровую подпись», к файлу записанной резервной копии для предотвращения его фальсификации применяется электронная цифровая подпись.

Запуск

Настройка дисплея и его параметров при запуске программы.

- Отображение во весь экран: при запуске программы изображение автоматически заполняет весь экран.
- Загрузить последние настройки: при повторном запуске программы на экран выводится последняя конфигурация видеоизображений.

Автоблокировка интерфейса / Выйти

- Автоблокировка интерфейса: При отсутствии сигнала от клавиатуры или мыши в течение указанного промежутка времени интерфейс пользователя автоматически блокируется, что предотвращает несанкционированный доступ в систему.
- Выйти: При отсутствии сигнала от клавиатуры или мыши в течение указанного промежутка времени автоматически выполняется выход из системы, что предотвращает несанкционированный доступ.

Системный контроллер

Для его использования можно подключить SPC-2000. Для проверки состояния соединения нажмите кнопку [Выполнить соединение].

<u>настройка консоли</u>

Экран

| Монитор Положение вылолении Раделение зкрана Последовательность Цие Vewer Мониторо 1 25 0 | Рабочие условия | Экран | Событие | | |
|---|---|--|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Цие Киниет Мониторо 1 ▼ 25 ▼ ▼ ↓ № Несколько нониторов 2 Несколько 1 Несколько 1 Нескольк | Монитор | Положени | выполнения | Разделение экрана | Последовательность |
| Насколько нониторов1 Монгтор 1 Насколько нониторов2 Монгтор 1 Насколько нониторов3 Монгтор 1 Вангтор 1 25 Вангтор 1 26 Вангтор 1 27 28 Вангтор 1 29 Вангтор нанитор 1 20 10 Собор, зир. неню Отобр. собития Вранла интеллектуального аналиса видео Отобр. собития Вангтор Матаданные Собор зир. неню Отобр. собития Вангтор Матаданные Собор зир. неню Собор зир. неню Собо | Live Viewer | Монитор | 1 - | 25 | |
| Несолько нонитороя2 Несолько нонитороя3 Search Vewer Чередование начинается авточатически после залуска консоли. Фонстор 1 • 25 • • • • • • • • • • • • • • • • • | Несколько мониторов | 1 Монитор | 1 - | 25 | |
| Несколько нонитерова Search Viewer Мониторо 1 25 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | Несколько мониторов | 2 Монитор | 1 - | 25 | - 🗹 🐚 |
| Search Viewer Монитор 1 ▼ Монитор 1000 00000000000000000000000000000000 | Несколько мониторов | 3 Монитор | 1 - | 25 | - 🕅 🐚 |
| Чередование начинается автонатически после запуска консоли. Отобр. зкр. меню Отобр. зкр. меню Отобр. зкр. мено Отобр. собития Р-адрес Метаданные Макальзовать кинин-карту 0.50 Веероу справа Качество видео Сохранать соотношение сторон Остановка получ. видео по др. кан. в рек. (Развернуть мозаку). Использовать карр I Зб Воспроизводить только І-кадры, если превышено заданное число каналов (16-64) Разревшене Зб Воспроизводить в ником разрешении, если превышено заданное число каналов (16-64) Разревшене Зб Воспроизводить в ником разрешении, если превышено заданное число каналов (16-64) Верокой | Search Viewer | Монитор | 1 👻 | | |
| Качество видео Сохранать соотношение сторон Сохранать соотношение сторон Сохранать соотношение сторон Состановка получ. видео по др. хан. в рех. (Развернуть мозакку). Использовать кадо I 36 - Воспроизворить только I-кадри, если превышено заданное число каналов (16-64) Разрешение 36 - Воспроизворить в низком разрешении, если превышено заданное число каналов (16-64) Deblocking 6 - В Либлории попородни пои провышения заданного числа зазадано (16-64) | Отобр. экр. меню Идата/время Использовать мин | Значок информаци и-карту 0.50 | и 🗹 Имя каме | еры 🗹 Отобр. события Веерху справа 💌 | а 🗹 IP-адрес 🗖 Метаданные |
| | Качество видео Сохранять соотно Использовать кадр I | шение сторон 🗌 водить только І-кадры, | Остановка получ если превышено : | . видео по др. кан. в реж заданное число каналов (| . [Развернуть мозаику]. 16~64) |

Монитор

Схема компоновки мониторов позволяет отображать до 100 каналов на не более чем 4 мониторах.

Положение выполнения

Выберите количество мониторов для подключения. Можно подключить не более 4 мониторов.

Разделение экрана

Настройка режима разделения экрана каждого средства просмотра / монитора. Доступные режимы разделенного экрана различаются по максимальному количеству отображаемых каналов и подключенных мониторов.



Настройки по умолчанию могут не подходить для применяемой пользователем конфигурации системы. Для обеспечения нормальной работы нужна система соответствующей конфигурации.

Последовательность

Автоматическое распределение поступающих с камер материалов в должной последовательности и при должной продолжительности отображения в соответствии с выбранным режимом разделения экрана.



• Режим последовательности доступен только при просмотре видео.

• Можно определить до 256 последовательностей.

Установка последовательности

- 1. Нажмите кнопку [💽] в правом верхнем углу нужного монитора.
- Нажмите кнопку [+], чтобы добавить конфигурацию. Для удаления конфигурации нажмите кнопку [-].
- 3. Нажмите кнопку < Время задержки> [] и укажите время задержки для каждой добавленной конфигурации.
- 4. По завершении настройки нажмите кнопку [OK].
- Чтобы применить режим чередования, установите флажок перед кнопкой настройки последовательности.
 - Для автоматического запуска функции последовательности при включении консоли установите соответствующий флажок.

Отобр. экр. меню

Можно выбрать отображение на мониторе информации (экранного меню).

- Для задания использования мини-карты установите флажок < Use mini map>.
 - Для задания размера мини-карты настройте ее размер в диапазоне 0,3~1,0.
 - Для задания положения мини-карты задайте верхнюю/нижнюю правую и верхнюю/нижнюю левую точки.

Качество видео

Использование І-кадра

Задайте число каналов. Режим І-кадра будет применен не только для указанных каналов. Такой режим применяется для всех мониторов каждого наблюдателя. Делается это во избежание перегрузки системы многоканального видеонаблюдения.



Что такое І-кадр?

Способы сжатия видео, в которых применяются кодеки H.264 и MPEG4, выдают сжатый видеосигнал, состоящий из одного основного кадра (внутреннего, или I-кадра) и множества предиктивных (предсказанных) кадров, содержащих только отличия от соответствующего предыдущего кадра.

| | Конфигурация | |
|---|--------------|-----|
| 1 | b | |
| 2 | bb | * |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | + - |

настройка консоли

Разрешение

Задайте число каналов. В целях обеспечения лучшего режима связи для неуказанных каналов будет установлено низкое разрешение.

Такой режим применяется для всех мониторов каждого наблюдателя.

Деблокинг

Определяет номер канала для начала деблокинга.

Применяется к монитору каждого средства просмотра в отдельности.

Используется для предотвращения чрезмерной нагрузки системы во время многоканального видеонаблюдения.



• Что такое деблокинг?

При сжатии видеоизображений с помощью H.264 кодека экранное изображение сжимается в многочисленные блоки. При использовании этой функции граница между блоками может становиться видимой, ухудшая качество изображения. Деблокинг устраняет границу между блоками для улучшения качества изображения.

- Показать правила интеллектуального анализа видео: указание необходимости отображения правил интеллектуального анализа видео, применяемых к данному видео.
- Остановка получ. видео по др. кан. в реж. [Развернуть мозаику]. : указание необходимости получать при просмотре одного канала прямой передачи в режиме [Развернуть мозаику] видеоматериалов других, неразвернутых каналов.

Событие

| Setup | | | × |
|--|---|---|---|
| Рабочие условия | Экран | Событие | |
| Мониторинг одн Выкл. | ого события | | |
| Время воспроиз Время воспроиз Время воспроиз | ведения для события зедения до события (Секу зедения после события ((| инды) <u>30 ×</u> Секунды) <u>30 ×</u> | Время предварительного воспроизведения (Секунды) 30 👘 |
| Просмотр карты ✓ Активировата ✓ Перейти к зн | ь место на карте, где про ачку карты, где произошл | изошло событие о событие | |
| Звук Путь С:₩Ргод Цикличность | ram Files (x86)₩Samsung₩ Один раз + | ⁺SSM₩Console₩Sound₩alarr] | п.чач ••• Спушать |
| Мгновенный про | смотр | | |
| Всплывающее окн | ю мгновенного просмотр | a | |
| Макс. количеств | о отображаемых програм | м мгновенного просмотра | 1 |
| время задержки | отооражения сооытия | | Непрерывно |
| Авто Положения | всплывающего окна | | Монитор 1 |
| | | | |
| | | Применить | Закрыть |

Мониторинг одного события

При возникновении события экран монитора прямой передачи на указанный промежуток времени автоматически переключается в режим одного канала – того, по которому транслируется событие. Затем происходит его возврат в исходный режим.

Время воспроизведения события

Можно установить время воспроизведения события, задав время воспроизведения до наступления события (секунд), время воспроизведения после события (секунд) и время воспроизведения до текущего времени (секунд).

- Время воспроизведения до события (секунды)
 - Указывается начальная точка видео, воспроизводимого в режиме Мгновенный просмотр (воспроизведение), посредством назначения специального интервала времени в секундах перед текущим моментом.
 - Указывается начальная точка видео, повторно воспроизводимого в режиме Мгновенный просмотр (воспроизведение), посредством назначения специального интервала времени в секундах перед текущим моментом.
 - Указывается начальная точка видео, воспроизводимого в последовательности при мгновенном воспроизведении, посредством назначения специального интервала времени в секундах перед текущим моментом.
- Время воспроизведения после события (секунды)
 - Указывается начальная точка видео, повторно воспроизводимого в режиме Мгновенный просмотр (воспроизведение), посредством назначения специального интервала времени в секундах после текущего момента.
 - Указывается начальная точка видео, воспроизводимого в последовательности при мгновенном воспроизведении, посредством назначения специального интервала времени в секундах после текущего момента.

<u>настройка консоли</u>

Просмотр карты

Если включен этот параметр, то при возникновении события в ходе просмотра карты на экран будет автоматически выведена та карта, на которой значком отмечено устройство, генерирующее событие.

Звук

Настройка звукового устройства на событие, а также частоты повторения звукового сигнала.

Мгновенный просмотр

Выбирается наличие/отсутствие запуска всплывающего окна при наступлении события, и устанавливается число мгновенных воспроизведений, запускаемых при запуске всплывающего окна, а также длительность отображения всплывающего окна.

Устанавливается длительность интервала времени, в течение которого новое событие после запуска мгновенного просмотра игнорируется.

SSM Service Manager

Можно проверить состояние служб, связанных с SSM, и остановить их. Программа Service Manager должна работать одновременно с приложением Samsung Security Manager, при этом на панели задач отображается ее значок.

ДИСПЕТЧЕР СЛУЖБ

Значок этой программы находится на панели задач и обеспечивает доступ к службам Samsung Security Manager.

Управление службами

Выберите этот значок и щелкните правой кнопкой мыши. Отобразится меню служб.

Можно выполнять запуск и остановку работы служб.

- Запуск SSM Console: выполняет запуск программы SSM Console.
- Запустить службу: запускает службы Media Gateway и System Manager.
- Остановить службу: останавливает службы Media Gateway и System Manager.

Запуск SSM Console

Запустить службу

Остановить службу

Просмотр состояния услуги

Выход

Состояние услуги

Нажмите [**Состояние услуги**], чтобы открыть информационное диалоговое окно SSM Service Manager.

- Запустить службу: недоступен, когда служба запущена.
- Остановить службу: недоступен, когда служба остановлена.
- ОК: применяет изменения и закрывает окно.
- Отмена: не применяет изменения и закрывает окно.



System Manager

• Порт : Порт Менеджера системы изменен.

SSM Service Manager

Media Gateway

- NIC #1 : IP медиа-шлюза, консоль, менеджер конфигурации и т.д., сохраненные в базе данных SM, подключены к этому сетевому адаптеру.
- NIC #2 : Если он установлен, значит оборудование подключено к этому адаптеру.
- Порт : Порт, используемый для соединения с клиентом.
- SSLПорт : Порт используемый соединением SSL
- НТТР Порт : Этот порт предоставляет графический интерфейс пользователя веб-службы при просмотре на мобильном устройстве.
- RTSP Порт : Порт RTSP предоставляет изображение для просмотра на мобильном устройстве.

System Manger

- IP : SM IP для подключения к мобильному устройству.
- Порт : SM порт для подключения к мобильному устройству.

Multicast

- Multicast Start IP : IP начала многоадресной передачи: Начальный IP-адрес многоадресной передачи
- Multicast End IP : Конечный IP-адрес многоадресной передачи
- Порт : Порт многоадресной передачи устройства, к которому подключается медиа-шлюз

Настр. времени

Можно настроить компьютер, установленный вместе с SSM, в качестве сервера времени NTP, а также частоту обращения к нему.

- Работа в качестве сервера синхронизации : Другие ПК или устройства синхронизируют время по этому ПК.
- Использование синхронизации: Этот ПК проверяет синхронизацию по входному адресу в заданные интервалы времени.

| 🔀 Диспетчер услуг SSM 📃 💌 |
|--|
| Состояние услуги Настр. времени Обновить Язык О |
| Использовать, как синхронизированный сервер |
| Использовать время синхронизации |
| time-nw.nist.gov 👻 Синхронизац |
| Последнее время синхронизации 2013-11-12 09:03:32 Время следующей синхронизации 2013-11-19 09:03:32 |
| Установить интервал синхронизации |
| 10080 (единицы: мин.) |
| |
| ОК Отмена Применит |

| 🕵 MediaGat | eway | |
|------------|---------------|-------------------------------------|
| | Media Gateway | |
| NIC #1 | Any Address | - |
| NIC #2 | None | - |
| Порт | 4510 | (4510 ~ 4511) |
| SSLПopt | 4514 | (4514 ~ 4515) |
| НТТР Порт | 4512 | Multicast |
| RTSP Порт | 4513 | Multicast Start IP |
| TD | System Manage | 224 . 0 . 0 . 1 Multicast End IP |
| Порт | 0000 | <u>.1</u> <u>224.0.0.25</u> Порт |
| nopi | | 1000 |
| | | ОК Отмена Применит |

Обновить

Если сервер получил последнее обновление, отобразится список обновлений.

Перед принятием решения об установке обновления пользователь может ознакомиться с примечаниями к выпуску и содержанием последних обновлений. Выберите <**Автоматические обновления**> и настройте автоматическое обновление.

Если выбрано "Автоматическое обновление" или нажата кнопка "Обновить", при необходимости в обновлении оно автоматически выполняется по указанному пути.

Настройка автоматического обновления

Обновления могут проверяться автоматически, если в настройках указать интервал проверки обновлений.

1. В [Диспетчер успуг SSM] выберите [Обновить].

2. В окне настройки измените настройки и нажмите кнопку [Применит]. "

Выбор интервала автоматической проверки

- Обновления могут проверяться ежедневно.
- 1. Выберите Ежедневно.
- Выберите время автоматического обновления. например) На рис. справа показана установка обновления в 10:00 утра ежедневно.

| 🕕 диспетчер услуг 5 | SM | | × |
|---------------------|----------------|--------------|----------|
| Состояние услуги | Настр. времени | бновить Язык | 0 |
| Список | | | |
| Модель | Версия | Статус | Обновить |
| SSM | v1.20.0_131022 | - | Обновить |
| | | | |
| Использование : | автообновления | - 00:02 | * |

| К. Ди Сост | спетчер услу гояние услу | yr SSM ги Настр, времен | и Обновить язык О | × |
|---------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|-------------|
| Спи | сок | | | |
| | Модел ь | Версия | Статус | Обновить |
| | SSM | v1.30.0_140601 | - | Обновить |
| | | | | |
| | 1спользован | ие автообновлени | R | |
| Ð | жедневн 🔻 | 1 📩 Вск | - 10:00 | |
| | | | ОК Отме | на Применит |

- Обновления могут проверяться еженедельно.
- 1. Выберите Еженедельно.
- 2. Выберите день недели для автоматического обновления.
- Выберите время автоматического обновления. например) на рис. справа показана установка обновления в 10:00 утра каждое воскресенье.

| остоя | ние услуг | и Настр. времен | ни Обновить Язык О | |
|-----------|------------|------------------|--------------------|----------|
| лисо Б | к Иодел | Версия | Статус | Обновить |
| 🗐 S | SM | v1.30.0_140601 | - | Обновить |
| | | | | |
| | | | - | |
| Исп | юльзовани | ие автообновлени | 1000 | |

SSM Service Manager

- Обновления могут проверяться ежемесячно.
- 1. Выберите Ежемесячно.
- 2. Выберите дату для автоматического обновления.
- Выберите время автоматического обновления. например) на рис. справа показана установка обновления в 10:00 утра первого числа каждого месяца.

| ост | гояние услу | /ги Настр. времен | ни Обновить Язык О | |
|-----|---------------------------|--------------------------------|--------------------|----------|
| пи | сок | | | |
| | Модел ь | Версия | Статус | Обновить |
| | SSM | v1.30.0_140601 | - | Обновить |
| | | | | |
| | | | | |
| 1 N | 1спользован | ие автообновлени | я | |
|] V | 1спользован аждый м{ 🔹 | ние автообновлени • 1 💌 Вск | ия ~ 10:00 Ф. | |

Язык

Можно задать язык интерфейса программы.



0

Отображает сведения о версии Service Manager.

| 🖗 Диспетчер услуг SSM 🛛 💌 |
|---|
| Состояние услуги Настр. времени Обновить Язык О |
| |
| |
| SAMSUNG |
| Версия v1.40.0 150902 |
| |
| |
| |
| copyright © 2013 HANWHA, All Right Reserved. |
| |
| ОК Отмена Применит |
| |

SSM Recording Server

SSM RECORDING SERVER SERVICEMANAGER

Можно проверить состояние работы сервера записей SSM в отношении обслуживания и при желании завершить его работу.

Можно изменить настройки, относящиеся к серверу записей SSM.

Когда сервер записей SSM запущен, выполняется программа "Диспетчер обслуживания". На панели задач автоматически появляется значок.

Диспетчер обслуживания

Значок находится на панели задач, а программа управляет обслуживанием сервера записей SSM.

Управление обслуживанием

Наведите курсор на значок и щелкните правой кнопкой мыши.

Появится меню обслуживания.

Можно запустить или остановить обслуживание.

- Запуск обслуживания сервера записей: Запускает обслуживание.
- Остановка обслуживания сервера записей: Останавливает обслуживание.

| Запустить службу Recording Server | |
|--|----|
| Остановить службу Recording Server | 2 |
| Просмотреть свойства службы | 3 |
| Запуск Recording Server Update Manager | k. |
| Выход | |

Запустить служибу

Для открытия окна свойств обслуживания сервера записей выберите [Просмотреть свойства обслуживани].

Можно проверить текущее состояние обслуживания сервера записей.

- Запустить служибу Recording Server: Запускает обслуживание.
- Остановить служибу Recording Server: Останавливает обслуживание.
- Unregister MediaGateway: Отмена регистрации медиашлюза и инициализация информационного окна медиашлюза.
 - Сервер записей может быть зарегистрирован на одном медиа-шлюзе и быть доступным через него.

Если сервер записей уже зарегистрирован и подключен к медиа-шлюзу, и если требуется зарегистрировать его на другом медиа-шлюзе, в SSM необходимо удалить (отменой регистрации) сервер записей.



Когда регистрация отменена, инициализируется окно информации медиа-шлюза. Тогда можно зарегистрироваться в другом медиашлюзе.

Если зарегистрированный сервер записей не подключен к медиа-шлюзу, необходимо удалить сервер записей из SSM и нажать на кнопку [**Отмена регистрации медиа-шлюза**] в диспетчере обслуживания сервера записей, чтобы инициализировать регистрационную информацию.

SSM Recording Server

Клиент NTP

Для синхронизации времени ПК, на котором установлен сервер записей, можно установить NTP-сервер. Можно изменить настройку так, чтобы гарантированно выполнялась периодическая синхронизация времени.

| 🕙 Свойства службы Recording Server |
|--|
| Запустить службу Клиент NTP Сеть Пользователь () |
| Адрес сервера NTP |
| Время регул. синхронизации Каждый(ые) 1 час(ов) |
| |
| Применит |
| Janparte |

Сеть

Можно импортировать данные настройки сервера записей из файла.

Настройка числа используемых сетей

Можно установить число используемых сетей:

- 1. Отметьте используемую сеть.
 - используется 1 сеть: Снимите отметку используемой сети1.

Если используется одна сеть, это означает, что через эту одну сеть будет осуществляться связь с SSM и устройством.

- используется 2 сети: Установите отметку 2 используемых сетей.
 Если используются две сети, это означает, что сеть 1 будет обеспечивать связь с SSM, а сеть 2 – связь с устройством, такое распределение будет выравнивать коммуникационную нагрузку.
- **2.** Для сохранения изменения настроек нажмите кнопку [Применить].

Выбор сети

Выберите сеть 1/2 из списка сетей, имеющихся на ПК.

Если требуется изменить настройку сети, войдите вновь в обслуживание сервера записей.

Настройка порта

Можно задать диапазон портов, которые будут использоваться сервером записей.

| Свойства службы Rec | ording Server |
|---------------------|-------------------------------|
| | SAMSUNG |
| Запустить службу К | лиент NTP Сеть Пользователь 🚺 |
| Сеть 1 | |
| Сетевая карта | Автонастройка 💌 |
| Сеть 2 | |
| Сетевая карта | Автонастройка 👻 |
| 🔲 Использоват | гь сетевую карту #2 |
| Системный порт | |
| 4505 - 4506 - 4 | 1507 - 4508 |
| | |
| | Применит Закрыть |
| | |

Пользователь

Можно изменить пароль для пользователя, имеющего доступ к серверу записей.

• Изменение пароля: Для перехода к новому паролю нажмите кнопку [Изменить пароль].



Язык

Можно выбрать язык для интерфейса программ (диспетчер обслуживания сервера записей SSM и диспетчер обновлений).

В основном, он устанавливается автоматически в соответствии с языком ОС. Если язык не определен, он устанавливается английский язык.

| C 🗐 C | войства слу | жбы Re | cording Serve | r | | X |
|-------|-------------|--------|---------------|---------|-----------|----------|
| | | | | | SAM | SUNG |
| К | лиент NTP | Сеть | Пользовател | іь Язык | Версия ПО | 4 + |
| | Язык | | | | | _ , |
| | Русски | й | | | • | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | (| | |
| | | | | Приме | нит Зак | рыть |
| | | | | | | |

SSM Recording Server

Версия ПО

Отображается информация о последней версии сервера записей SSM.



RECORDING SERVER UPDATE MANAGER

Установка

Для полной установки запустите установочный файл сервера записей SSM.

Выполнить

В диспетчере обслуживания сервера записей для запуска программы выберите «Start menu». Если программа уже запущена, как показано на рис. ниже, в панели задач виден значок программы "Recording Server Updater Manager".

- Наведите курсор мыши на значок. Справа от значка появится окно с рекомендациями.
- Щелкните по значку правой кнопкой мыши. Как показано на рисунке, справа отобразится контекстное меню.



Последние обновления

Независимо от функции автоматической проверки можно зайти на сервер обновлений в любое время, чтобы проверить наличие последней версии.

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке [Recording Server Update Manager] панели задач.
- В контекстном меню выберите [Unhide Window]. Появится окно диспетчера обновлений сервера записей.
- 3. "Recording Server Update Manager" нажмите кнопку [Check Latest Update].
 - В этом окне можно проверить текущую версию и дату установки.
 - Для ознакомления с примечаниями к выпуску установленной версии нажмите кнопку []].
 - Можно проверить журнал связи.
 С помощью этого журнала пользователь может выявить причины неисправностей.
 - Для проверки наличия более поздних версий по сравнению с текущей, нажмите кнопку [Check New Version].
 - 5) Для удаления журнала нажмите кнопку [Log Clear].
 - 6) Для того, чтобы окно исчезло, нажмите кнопку [Hide].

| Recording Server Q | 50_131022 | |
|--------------------|-------------------|--|
| | 13-11-04 17:09:17 | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

SSM Recording Server

Настройка автоматического обновления

Можно установить период автоматической проверки обновлений.

- 1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке [Recording Server Update Manager] на панели задач.
- 2. В контекстном меню выберите [Unhide Windows].
- 3. После изменения настроек в окне нажмите кнопку [Save].

Выбор периода автоматического обновления

Можно изменить настройки так, что обновления будут проверяться ежедневно.

- **1.** Выберите "Every day".
- Выберите время для автоматического обновления.
 Ex) На рисунке справа показана настройка обновления ежедневно в 16:44:21.

| Use Auto | Check eck Interval | | | |
|-----------|-----------------------|--------|---------|--|
| Daily | O | Weekly | Monthly | |
| Update Cl | neck Interval | | | |
| Day | | | * | |
| Time | 16:44:21 | | ×. | |
| | | | | |

Можно изменить настройки так, что обновления будут проверяться еженедельно.

- 1. Выберите "Еженедельно" (Every week).
- 2. Выберите день для автоматического обновления.
- Выберите время для автоматического обновления.
 Ex) На рисунке справа показана настройка обновления еженедельно в 16:44:36.

| Use Auto | Check eck Interval | | |
|----------|-----------------------|--------|---------|
| ⑦ Daily | | Weekly | Monthly |
| Update C | neck Interva | 1 | |
| Day | Sunday | | • |
| Time | 16:44:36 | | ÷ |
| | | | |

Можно изменить настройки так, что обновления будут проверяться ежемесячно.

- 1. Выберите "Every month".
- 2. Выберите день для автоматического обновления.
- Выберите время для автоматического обновления.
 Ex) На рисунке справа показана настройка обновления ежемесячно 1-го числа в 16:45:06.

|] Use AutoCheck Define Check Interval | |
|--|---------|
| Define Check Interval | |
| | |
| Daily Weekly O | Monthly |
| Update Check Interval | |
| Day 1 Days | - |
| Time 16:45:06 | \$ |
| | |
| | |

ОБНОВЛЕНИЯ СЕРВЕРА ЗАПИСЕЙ

Сценарий автоматического обновления

Извещения о последней версии

Если сервер получил последнее обновление, отобразится список обновлений.

Прежде чем принять решение об установке обновления, пользователь может ознакомиться с примечаниями к выпуску и содержанием последних обновлений.

| Подтвердить |
|---|
| Новая версия Recording Server проверена |
| Выполнить обновление до новой версии? |
| Обновить |
| Отменить обновление Recording Server |
| Проверить сведения о верси |

Порядок загрузки

Если нажать кнопку [Загрузить сейчас], установочный файл будет загружен.

| Назв, прогр, | | Recording Server pro | | |
|----------------|------------|----------------------------------|------------|--|
| Версия | | 0,50_131105 -> v0,50_131105 | | |
| Имя файла. | R | ecording Server_v0,50_131105,exe | | |
| Раз, файла | 294,720 KB | Объем получ, данных | 183,349 KE | |
| Прошло | 00:00:20 | Осталось | 00:00:12 | |
| Скор. передачи | 8 814 KB/s | Проверить сведения о версии | | |

SSM Recording Server

Проверка установки

Когда загрузка закончится, пользователю будет задан вопрос, устанавливать ли его сейчас.

Если пользователь выбрал [Her], то когда программа запустится вновь, и если установочный файл уже загружен, появится окно "Recording Server Update Manager".

В окне "Recording Server Update Manager" выберите

[Heт] и запустите программу. Далее программа [Recording



Server Update Manager] проверит последнюю версию на сервере, и загрузит более новую версию при ее наличии.

Установка

Если в окне подтверждения установки выбрать [**Да**], все программы сервера записей автоматически будут завершены и запустится установочный файл.

<u>SSM HA</u>

ОПИСАНИЕ SSM-HA

Когда медиа-шлюз, записывающий сервер или VMG на рабочем ПК не могут работать надлежащим образом вследствие отказа сети, они заменяются на медиа-шлюз, записывающий сервер или VMG, находящийся в резервном режиме, а информация копируется для последующего восстановления на целевой ПК. После восстановления работы проблемного ПК, информация и видео, сохраненные на резервных устройствах функцией FailOver, восстанавливаются на рабочем ПК, что позволяет возобновить нормальную работу.

- Диапазон охвата
 - Когда происходит разъединение между активным клиентом и локальной сетью
 - Когда активный клиентский ПК выходит из строя (в том числе пропадает питание)
- Проверка состояния
 - С интервалом в 1 секунду от активного клиента принимается сигнал.
 - Если сигнал не принимается более 20 секунд, считается, что активный клиент неисправен.

Конфигурация системы НА (бесперебойная работа)

В SSM система НА включает в себя следующее.



<u>SSM HA</u>

Пример с включением в состав 2 активных блоков и 1 резервного блока



Пример актуальной конфигурации IP с включением в состав 2 активных блоков и 1 резервного блока



<u>SSM HA</u>

Работа во время FailOver



Operation at the time of failover



<u>SSM HA</u>

ТЕРМИНОЛОГИЯ НА, УСТАНОВКА НА

Терминология

| Термин | Описание |
|--------------------|--|
| HA Server | Серверный модуль, управляющий клиентом НА. Он принимает решения относительно fail-over или fail-back и передает событие на SSM. |
| HA Client | Модуль, фактически выполняющий функцию НА на каждом ПК. Клиент НА может быть в Активном либо Резервном режиме. |
| Target Service | Сервис, управляемый активным клиентом НА. * Целевой сервис : - Recording Server - Recording Server + Media Gateway - Media Gateway - VMG (VMD конфигурируется как отдельный ПК) |
| Target IP | IP-адрес, используемый целевым сервисом, управляемым НА. |
| Failover | Процедура для переключения на резервного (standby) клиента НА в случае отказа активного клиента НА. |
| Failback | Процедура для восстановления отказавшего активного клиента НА и возобновления его нормальной работы. |
| HA Client(Active) | Клиент НА, работающий в активном режиме |
| HA Client(Standby) | Клиент НА, работающий в Резервном режиме |

Установка НА

Проверка окружения для установки

Характеристики ПК: ЦП: Intel Core i5-4670 @ 3,40 ГГц, ОЗУ: 8 ГБ или больше

Жесткий диск: Не хуже 2 SATA II 7200 об/мин. (1 для операционной системы и 1 для записи)

Операционная система: Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1

- Технические данные оборудования (включая число дисков и сетевых карт) и ОС активного клиента и резервного клиента должны быть одинаковыми.
- Если целевым назначением является не SSM-RS, то диск для записи не нужен.

Установка НА

Установка **SSM_Version_Date.exe**.

Из вариантов установки SSM выберите установку HA, и запустится установщик HA. Можно выбрать либо <HA Server>, либо <Client>.

Ручной запуск Менеджера НА (автоматически исполняется при перезагрузке)

Start - Program - Samsung - HA - HA Manager



Проверка установки НА

| 🤹 Настройка сервера НА | — | | | |
|-------------------------|-------------------------|---|---|------------|
| Настройка Версия | | Hactpolika kutenta HA | | × |
| | | Пастроика Восстановление дан | ных вероня | |
| Сетевая плата сервера : | Broadcom NetLink (TM) 👻 | | Active Standby | |
| IP сервера : | 192.168.0.18 👻 | Настройка клиента | Development of the Physics of the State of the second state. | |
| Root contains i | 6270 | Генедантовта комента : | 192 168 0 18 | |
| порт сервера. | 0379 | | | |
| SSM SM IP : | 127.0.0.1 | Настройка сервера | | |
| DODT SSM SM : | 9999 | December at a | 192.168.0.18 | |
| | | Пароль сервера | 0379 | |
| | | | | |
| Пароль: | ***** | Настройка целевого устрой | ства | |
| | Havenut and | Lieneenő IP #1 - | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: • | _ |
| | изменить пар | 40100110 1111 | | ± |
| | | Целевая сетевая плата #2: | None * | |
| ENABLE | DISABLE | Lieneson IV #2 : | | + |
| | | "Вначание!: Когда цалевой IP и IP с нальная работа. Далавая сахоба: Рассебло Басия: | сетевой службы отличаются от IP нодупя НА, не возножна н Меніябаланам IMG) | op |
| | | | | |
| CNADLE | 201001171 | Status | | |
| ENABLE | Закрыть | Disable : Превышение времени | ожидания отправки сообщения reds. | Company |
| _ | | | | componente |
| | R | | ENABLE DISABLE | |
| | | | | _ |
| | | | | |
| | | 7 | | |
| | | | | |
| | | / Двоі | инои щелчок | |
| | | | | |
| | | | | |
| FN 👝 🎫 🛶 10:44 AM | | | | |
| | | | 6/4/2014 | |
| | | | | |

<u>SSM HA</u>

Настройка НА

Настройка сервера НА

- 1. Настройка сервера НА
 - Сетевая карта сервера/IP/Порт: Данные сетевого подключения для работы в качестве сервера HA
 - IP/Порт Менеджера системы SSM Данные IP и порта для подключения к Менеджеру
 - Пароль сервера НА: Пароль для клиентов НА на вход (вводится во время установки)

После ввода всех данных сервера НА в поле ввода нажмите кнопку "ENABLE".

| 🔹 Настройка сервера НА 🛛 🔫 | | | | |
|----------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Настройка Версия | | | | |
| Сетевая плата сервера : | Broadcom NetLink (TM) 🔻 | | | |
| IP сервера : | 192.168.0.18 💌 | | | |
| Порт сервера : | 6379 | | | |
| SSM SM IP : | 127.0.0.1 | | | |
| Порт SSM SM : | 9999 | | | |
| Пароль : | ******** Изменить пар | | | |
| ENABLE | DISABLE | | | |
| ENABLE | Закрыть | | | |

Настройка активного клиента НА

1. Настройка сети клиент-сервер НА

Выберите сетевую карту клиента и данные IP текущего ПК. Введите IP, порт и пароль сервера НА.

| 🖞 Настройка клиента НА 🛛 🔤 | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Настройка Восстановление данных Версия | | | | |
| Режим клиента : | Active Standby | | | |
| Настройка клиента | | | | |
| Сетевая плата клиента : | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: - | | | |
| IP клиента : | 192.168.0.18 | | | |
| Настройка сервера | | | | |
| IP сервера : | 192.168.0.18 | | | |
| Порт сервера : | 6379 | | | |
| Пароль сервера | | | | |
| N | | | | |
| Hacrpowka целевого устроиства | | | | |
| Целевой IP #1 : | | | | |
| | | | | |
| целевая сетевая плата #2: | None | | | |
| целевой и #2: | + | | | |
| "Внимание!: Когда целевой IP и IP сетевой службы отличаются от IP модуля НА, не возможна нор мальная работа. | | | | |
| (Lenesas cryxoa: Recording Server, medialoateway, VMG) | | | | |
| Status | | | | |
| Disable : Превышение времени ожидания отправки сообщений redis. | | | | |
| Цвет статуса 📕 Active Standby 📕 FakeActive 📗 Disable Сохранить | | | | |
| ENABLE DISABLE | | | | |
Ввод информации о локальной сети, когда целевой службой является медиа-шлюз.

Запустите Диспетчер служб SSM.

Вручную введите IP, используемый медиа-шлюзом в сетевой карте №1, и нажмите кнопку "Применить". (Не выбирайте его из поля со списком)

| остояние услуги | Настр. времени | Обновить Язы | кО |
|-----------------|---------------------|---------------------------|----------------|
| Имя | Состояние услуги | служба по кон тролю за | Настройки |
| SystemManager | Запущено | тановить служ | Настройки |
| MediaGateway | Запущено | тановить служ! | Настройки |
| | | | |
| 200 | | | |
| Запустить с | лүжбу | 00 | ановить службу |
| | | | |

| 🕵 MediaGat | eway | X | | |
|---------------|---------------|--|--|--|
| Media Gateway | | | | |
| NIC #1 | Any Address | * | | |
| NIC #2 | None | * | | |
| Порт | 4510 | (4510 ~ 4511) | | |
| SSLПopt | 4514 | (4514 ~ 4515) | | |
| НТТР Порт | 4512 | Multicast | | |
| RTSP Порт | 4513 | Multicast Start IP | | |
| | System Manage | <u>224 . 0 . 0 . 1</u> Multicast End IP | | |
| IP | 192 . 168 . 0 | . 1 224 . 0 . 0 . 25 | | |
| Порт | 9999 | Порт | | |
| | | 1000 | | |
| | [| ОК Отмена Применит | | |

3. Ввод информации о локальной сети, когда целевой службой является VMG.

Для выбора IP-адреса, используемого VMG в списке адресов VMG, запустите Диспетчер SVM.



<u>SSM HA</u>

4. Ввод IP целевого сервиса клиента НА

Нажмите кнопку [+] для добавления или выбора данных целевого IP, используемого медиа-шлюзом и сервером записи, работающими в сервере клиента.

- Все значения ввода IP клиента HA, сервера HA, целевого IP (№1 и №2) в настройке должны быть разными.
- В настоящее время клиентом НА NIC №2 не используется.

| Настройка клиента НА | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|--|--|
| Настройка Восстановление данных Версия | | | | |
| Режим клиента : | Active | C Standby | | |
| Настройка клиента Сетевая плата клиента : IP клиента : | Broadcom NetLi 192.168.0.18 | Add IP Add IP IP Add | | |
| Настройка сервера IP сервера : | 192,168.0.18 | IP List IP Address | | |
| Порт сервера : Пароль сервера | 6379 | 192, 168, 0, 18 | | |
| Настройка целевого устройств Целевая сетевая плата #1 : | a Broadcom NetLi | Ok Cancel | | |
| Целевой IP #1 : | | | | |
| Целевая сетевая плата #2: Целевой IP #2 : | None | · · | | |
| чанности станици с портани и портани с порт Портани с портани с по Портани с портани с п | | | | |
| Status Disable : Превышение времени ожидания отправои сообщений redis. Цвет статука Active Standby FakeActive Deable Сохранить | | | | |
| | ENABLE | DISABLE | | |

5. Вход клиента НА в систему

Нажмите кнопку "ENABLE", подождите и удостоверьтесь, что клиент находится в активном состоянии.

Пароль сервера НА задается во время установки.

Вышеприведенный экран отображается, когда процедура входа клиента НА в систему завершилась успешно.

| и Настройка клиента НА 🛛 🔤 | | | |
|--|--|--|--|
| Настройка Восстановление данны | х Версия | | |
| Режим клиента : | Active Standby | | |
| Настройка клиента | | | |
| Сетевая плата клиента : | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: - | | |
| IP клиента : | 192.168.0.18 * | | |
| Настройка сервера | | | |
| IP сервера : | 192.168.0.18 | | |
| Порт сервера : | 6379 | | |
| Пароль сервера | | | |
| Настройка целевого устройсти Целевая сетевая плата #1 : | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: * | | |
| целевои IP #1: | 192.168.0.18 + | | |
| Целевая сетевая плата #2: | None v | | |
| Целевой IP #2: | + | | |
| "Внимание!: Когда целевой IP и IP сетевой службы отличаются от IP нодуля НА, не возконна нор мальная робота. (Целевая служба: Recording Server, MediaGaleway, VMG) | | | |
| Status | | | |
| Waiting DISABLE -> ACTIVE | | | |
| Цвет статуса | tive Standby FakeActive Disable Сохранить | | |
| ENABLE DISABLE | | | |
| | | | |

Настройка Резервного клиента НА

Конфигурацию Резервного клиента НА можно выполнять как на одном ПК, так и на различных ПК, используемых в качестве сервера НА.

Настройка клиента НА

1. Ввод данных клиента НА

Выберите целевую сетевую карту аналогично выбору ее для активного клиента НА.

После завершения ввода нажмите кнопку "ENABLE и установите состояние клиента Резерв.

| 🗅 Настройка клиента НА 🛛 🔤 🗠 | | | |
|--|--|---|--|
| Настройка Восстановление данны | их Версия | _ | |
| Режим клиента : | Active Standby | 1 | |
| Настройка клиента | | 1 | |
| Сетевая плата клиента : | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: 👻 | I | |
| IP клиента : | 192.168.0.18 | I | |
| Настройка сервера | | 1 | |
| IP сервера : | 192.168.0.18 | L | |
| Порт сервера : | 6379 | I | |
| Пароль сервера | | I | |
| Настройка целевого устройст | 80 | 1 | |
| Целевая сетевая плата #1 : | Broadcom NetLink (TM) Gigabit Ethernet(78: 👻 | I | |
| Целевой IP #1: | + | I | |
| Целевая сетевая плата #2: | None ~ | I | |
| Целевой IP #2 : | + | I | |
| "Внимание!: Когда целевой IP н IP сетевой службы отличаются от IP модуля НА, не возможна нор налычая работа. (целевая служба: Recording Server, MediaGateway, VMG) | | | |
| Status | | | |
| Disable : Превышение времени ожидания отправки сообщений redis. Цвет статуса Active Standby FakeActive Disable Сохранить | | | |
| | ENABLE DISABLE | | |

Восстановление файла записи

Пользовательский интерфейс восстановления

- В случае успешного fail-back, если файл записи присутствует на резервном клиенте, последний отправляет файл записи активному клиенту.
- **2.** Пользователь может отменить пересылку или выполнить повторную попытку.
- **3.** Результат пересылки можно проверить через просмотр журнала.
 - Для того чтобы начать восстановление, в Менеджере конфигурации SSM должен быть назначен восстановительный диск (на котором нужно не менее 2GB свободного пространства)."

| | 0% Повторная Остано | | |
|-----------|---------------------|---------------------------|--|
| Имя файла | Время запуска | Время окончания Пояснение | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



Web Viewer HA

1. Доступ к НА-веб

Значок на рабочем столе локального ПК



- Дважды щелкните на значке НА Web Viewer рабочего стола.

Введите URL (http://(HAServerIP):8888/ha/loginpage) в окне ввода адреса браузера на удаленном ПК.

C C http://192.168.0.5:8888/ha/loginPage

2. Вход на веб-сервер НА

- Выберите язык.
- Введите пароль, заданный во время установка НА, и нажмите кнопку "Login".



Q

3. Настройка HA Web Server

Настройка сервера НА и информация о его статусе

- Настройка сервера НА через веб полностью аналогична вышеописанной настройке.



Информация о входе клиентов НА в систему

- Для просмотра подробных сведений о клиенте НА щелкните по IP-адресу в списке.
- Приводятся данные подключенного клиента НА, каждый клиент может быть разрешен или заблокирован.



Подробные данные клиента НА

Настройка клиента НА через веб полностью аналогична вышеописанной настройке.

| Add Client | | | | | |
|--------------------------------|---|---|---------------------------------------|------------------------|-------------|
| IР клиента | 127.0.0.1 | I | | | Поиск |
| • Режим | Active | O Standby | | | |
| Настройка кл | иента | | | | |
| Сетевая плата | Broadco | m NetXtreme 57xx Gigabit C | Contr | 192.168.0.3 | 6 🗸 |
| Настройка се | рвера | | | | |
| IP сервера | 192.168 | 0.36 | Порт сервера | 6379 | |
| Настройка це | левого уст | ройства | | | |
| Целевая сетевая | плата 1 | Broadcom NetXtreme 5 | i7xx Gigabit Controlle | r(00:26:B. 🗸 | |
| Целевой ІР | | 192.168.0.36 | | | + |
| Целевая сетевая | плата 2 | | | ~ | |
| Целевой ІР | | | | | + |
| | *Внимание! нормальная (Целевая сг | : Когда целевой IP и IP сет гработа. тужба: Media Gateway, Reco | гевой службы отлича ording Server) | аются от IP модуля HA, | не возможна |
| | | 🕕 Клиент | заблокирован. | | Сохранит |
| | | | | | |

Проверка статуса НА (значок на панели задач)

Статус сервера

| Состояние | Значок сервера | Описание |
|--------------------------------|----------------|----------------------------|
| Заблокирован (по умолчанию) | ¢. | Сервер НА не используется. |
| Разрешен | Ŵ. | Сервер НА в работе. |

Статус клиента НА

| Состояние | Клиент НА значка | Описание |
|--------------------------------|------------------|---|
| Заблокирован (по умолчанию) | Ē | Функция НА не используется. Можно задать использование функции НА. Ошибка состояния. |
| Активный | Ē | НА работает, войдя в систему как активный клиент НА. |
| Резервный | Ē | НА работает после входа в систему как резервный клиент НА. |
| Фиктивно активный | Ē | Резервный клиент НА принял на себя роль активного клиента после отказа активного клиента НА." |

приложение

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

| Features | | |
|-------------------|---------------------------------------|---|
| Video | Supported Video Compression Format | H.264, MPEG-4, MJPEG |
| | Supported resolution | Depending on the device |
| Audio | Supported Audio Compression Format | G.711 µ-law (PCM), G.723, G.726 (ADPCM), AAC codec |
| | Functions | Bi-directional audio (Listen/Talk) |
| | Multi-monitor | Up to 4 monitors (Follow the recommended system requirement) |
| | Screen-split mode | 4:3 screen modes : 1/4/6/8/9/10/13/16/17/21/25/36/49/64 16:9 screen modes : 6/12/20/30 Full screen mode * While in multi-monitor environment, layouts and split modes for less than 100 channels will be available. |
| Live | Sequence mode | up to 16-splits per monitor |
| Monitoring | PTZ Control | Area Zoom, Go to 1x zoom, PTZ Sensitivity, Focus, Zoom, Patrol, Swing/Autopan, Group/Scan, Trace/Pattern, Preset, Iris control |
| | Map monitoring | Split View Mode for Map Layout, Zoom in/out, video popup(Instant viewer), Camera/ Sensor/Alarm Out icons on the map |
| | Simple Recording | Recording of the selected video tile during 1 hour |
| | Functions | OSD On/Off, Snapshot / Prints Image, Brightness/Contrast control, Keep Aspect Ratio/Original size, Deinterlacing, Flip, Digital zoom |
| | Search mode | Date, Event, Smart Search, POS Search based on DVR, NVR, Local folder |
| | Screen-split mode | Up to 16 footages can be played simultaneously |
| Search & Playback | Video Control | Start/stop, Pause, Faster/Slower forward/backward, Step Forward/Backward, Skip Forward/Backward |
| | Functions | Snapshot / Prints Image, Digital zoom |
| | Backup | Local storage, back up format(AVI, SEC) Configurable schedule for backup (*supported model only) |

| Features | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| | Real-time event list | Shows real-time event list of the device(event status, type, device, user, time(PC)), Viewing instant video image | |
| | Searching events | SSM : User, System Device : System, Camera, Sensor, Alarm Out Camera : Video Loss, Motion, Passing, Entering, Exiting, Disappearing (Appearing), Tampering, Tracking, Face Detection, Audio Detection | |
| | Reporting | Manual report (show events and statistics) print & Save function, format(excel, PDF, word) | |
| Event Monitoring | Confirming | set alarm details Normal/Abnormal/Etc, confirm action | |
| | History | the confirmed details of the selected event from the list | |
| | Instant Viewer | Display the selecting camera. Confirm the event, record event remarks and end the event status. | |
| | Instant Player | Plays the corresponding camera's video image | |
| | Event Action | Define various system actions (output) for events (input) from devices, action (output) types: Instant Viewer, Preset, Alarm Out, Pop-up, Sound and E-mail notification | |
| Configuration | | | |
| Site/User management | | Site/User group/User account management, Permission management for viewer functions | |
| Device management | | Automatic device IP scanning, Viewing the device settings(Device webpage), Exporting/Importing devices settings, Updating the device firmware | |
| Screen | Layouts | Setting/Adding/Deleting Layouts, Map/Video Layout | |
| management | Monitor | Multi Monitor, Split Screen, Sequence, Using I-Frame, Using low-resolution | |
| Environment | | OSD display, Date/Time, Capture, Recording, Sartup, Language, UI auto lock, Log | |
| System settings | | Backup/Restore SSM setups, Restore the devault settings | |
| Time synchronization | | NTP Server, Client | |
| Update | | Automatic self upgrade(Connection to Samsung upgrade server) | |
| General | | | |
| Supported devices | | Samsung's N/W Camera, Encoder, DVR/NVR | |
| Maximum number of M | edia Gateways per system | Default 4 Media Gateway | |
| Maximum number of Fr Server per system | ee NET-i ware/Recording | 1 NET-i ware/Recording Server | |

приложение

Configuration

| ¥ | | |
|---|------------------|---|
| Maximum number of cameras per Media Gateway | | N/W Camera 72channels or DVR/NVR 288channels(36) |
| Maximum number of clients per Media Gateway | | 5 Clients |
| Modules | | System Manager, Media Gateway, Console, Service Manager, Schedule backup, Configuration Manager |
| Language | | Total 23 languages support English, French, German, Spanish, Italian, Russian, Chinese, Japanese, Korean, Turkish, Polish, Czech, Serbian, Romanian, Portuguese, Dutch, Croatian, Hungarian, Greek, Swedish, Danish, Finnish, Norwegian, Bulgarian |
| System Requirement | Recommended | System manger, media gateway and console : CPU Intel Core i7-4770 @ A0GHz, RAM 8GB or more, Video Memory 1024MB or more (Geforce GTX760 GPU), 20GB or more available space in HDD (10GB or more available space to save the log DB for operation after installation) Recording Server : CPU Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz, RAM 16GB, SSD (for OS disk), 4 or more HDD SATA 7200rpm 64MB (for recording disk) * RAID specification : RAID5, 8Bay, HW RAID controller (AF support) * iSCSI specification : Including RAID specification above, NIC bandwidth 2G or higher, 2 or more NIC's (NIC Teaming) |
| | Minimum | System manger, media gateway and console : CPU Intel Core i5-4670 @ 3.40GHz, RAM 4GB or more, Video Memory 512MB or more (Geforce GT240), 20GB or more available space in HDD (10GB or more available space to save the log DB for operation after installation) Recording Server : CPU Intel Core i5-4670 @ 3.40GHz, RAM 8GB, 2 or more HDD SATA2 7200rpm 64MB (1 OS disk and 1 or more recording disks) * RAID specification : RAID5, 8Bay, HW RAID controller (AF support), Windows Server 2012 64bit * ISCSI specification : Including RAID specification above, NIC bandwidth 2G or higher, 2 or more NIC's (NIC Teaming) |
| | Operating System | Console : Windows7 32bit/64bit, Windows8 32bit/64bit or Windows8.1 32bit/64bit, Windows 10 32bit/64bit System manager and media gateway : Windows7 32bit/64bit, Windows8 32bit/64bit, Windows8.1 32bit/64bit, Windows Server 2008 R2 64bit, Windows Server 2012 32bit/64bit, Windows 10 32bit/64bit Recording Server Recommended Specifications : Windows Server 2008 R2 64bit, Windows Server 2012 R2 64bit, Windows 10 32bit/64bit Minimum Requirements : Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 32bit/64bit |

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЖОЙСТИКА

Настройки и статус соединения можно проверить в пункте меню "Настройки консоли SSM > Рабочие условия > Системный контроллер".

SPC-2000

M

Джойстик SPC-2000 работает следующим образом:

- SPC-2000 необходимо подключить к ПС перед запуском консоли, чтобы консоль его распознала.
- SPC-2000 можно запустить в режиме PTZ или экрана.
- В режиме экрана раскладки, назначенные для консоли, пронумерованы от 1 до 8 в порядке назначения.



| Имя | | Функция |
|-----|-----------------------------|---|
| 1 | Вверх/Вниз/Влево/ Вправо | В режиме РТZ, камера может быть панорамирована, наклонена и управляться в 8 направлениях. В экранном режиме выбирается окно мозаики вверх/вниз/влево/вправо. |
| | Поворот | В режиме РТZ экран увеличивается при повороте по часовой стрелке, и уменьшается при повороте против часовой стрелки. |
| 2 | 1 ~ 8 | В режиме РТZ запускаются номера предустановок от 1 до 9. В режиме экрана запускается раскладка, соответствующая номеру кнопки. |
| 3 | 9~10 | Происходит переключение между режимом РТZ и режимом экрана. |
| 4 | 11, 12 | В режиме РТZ устанавливается близкий/дальний фокус. В режиме экрана можно выбрать и изменить несколько мониторов. |

Чтобы установить правильное изображение, необходимо определить погрешность позиционирования по координате. Выберите [Начать] → [Установить] → [Панель управления] → [Игровое устройство] → [Объект] → [Установить] через ПК, нажмите кнопку [Компенсация] для запуска "System Compensation Wizard", а затем следуйте указаниям на экране для завершения коррекции на перемещение по координате.

OPEN SOURCE LICENSE NOTIFICATION ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the BSD 2.0/MIT License/Apache License 1.1/Apache License 2.0/EPL 1.0/CDDL 1.1/Code Project Open 1.02 License/LGPL2.1/LGPL3.0/OpenSSL License/XFree86 License 1.0/Intel Software Development Products License/Microsoft Public License/(Ms-PL)/BSD 3-clause License/Oracle Binary Code JRE and JDK 7 License/BSD 2-clause License/Creative Commons Attribution 2.0 UK License/Sun Java Message Service 1.0.2 License.

You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

- BSD 2.0 : Cygwin flex, WEBM
- MIT License : dotNetInstaller: setup bootstrapper for Windows, Rapidxml-1.13, MicroPlanet Gravity, Newtonsoft.Json, WPF Composites, jQuery UI, jquery-i18n-properties, Newtonsoft.Json, cellcloud, gsoapwinhttp, jQuery JavaScript Library, AngularJS, datejs-rails, django-frontend-skeleton, farserver, flashcanvas, flot, Flotr2, Font-Awesome, gibberish-aes, jasmine.js, javascriptRRD, jGenUI, jQuery JavaScript Library, jQuery UI jquery/ jquery-ui on GitHub, jqueryui.com, magixcms, moment, ng-grid, require-expose-plugin
- Apache License 1.1 : Apache Jakarta Commons Collections
- Apache License 2.0 : Apache.NMS, Apache.NMS.ActiveMQ, MassTransit, spring-net, AAL-WPF-ServiceStack, Apache-Logging log4net, Quartz Enterprise Scheduler .NET, Apache Jakarta Commons IO, Apache Jakarta Lang, Apache Shiro, Apache-Jakarta BeanUtils, Apache-Jakarta Collections, Apache-Jakarta Pool, Condor, EZMorph, Jakarta Commons-Logging, json-lib, jackson-databind, ActiveMQ :: Asaembly, ActiveMQ :: KahaDB, angularjs-nvd3-directives, Apache Commons Javaflow, Apache Commons Lang, Apache Directory Studio, Apache Felix Configuration Admin Service, Apache Felix File Install, Apache Felix Remote Shell, Apache Felix Shell Service, Apache Felix Web Management Console, Apache Geronimo, Apache ServiceMix :: Bundles :: anthr-runtime, Apache ServiceMix :: Bundles :: cglib, Apache ServiceMix :: Bundles :: commons-lang, Apache ServiceMix :: Bundles :: mybatis, Apache ServiceMix :: Bundles :: quartz, Apache ServiceMix Transaction, Apache-Jakarta Digester, bamboo BSC, Bootstrap, Data Mapper for Jackson-core-asl, jedis, jetison, kairosdb, m2engine, mobile-system, mybatis, osgiwiki, restlet-framework-java, sigar, torncat-jdbc, Umbraco-CMS, JmDNS, WSO2 Governance Registry
- EPL 1.0 : Eclipse Project, Eclipse Equinox, org.eclipse.osgi, osgi-vaadin-demo, groovy-eclipse, rhf-competitions
- CDDL 1.1 : GlassFish, JSR-311 JAX-RS The Java API for RESTful Web Services (Jersey), jersey-bundle, browser-detect
- Code Project Open 1.02 License : Code Project AlphaBlendTextBox A transparent/translucent textbox for .NET, Code Project Animating Windows Forms, Code Project – BarTender – Group your contents, Code Project – Cabinet File (*.CAB) Compression and Extraction, Code Project – Data Encryption/Decryption using RijndaelManaged and PasswordDeriveByt, Code Project – How to skin scrollbars for Panels, in C#, Code Project – Simple Movie Database in C# using Microsoft Access, Code Project – Windows Management Instrumentation (WMI) Implementation, Code Project - WPF TreeListView Control, Code Project - Creating an XML file based on XSD, Code Project - A reusable, high performance, socket server class - Part 1, Code Project - Install Windows Service using Custom Action
- LGPL 2.1 : Live555, javastruct, JFreeChart 1. JFreeChart, JFreeChart 3. Jcommon, jna, FFMPEG
- LGPL 3.0 : JasperReports Library jasperreports, m-surveys
- OpenSSL License : OpenSSL 1.0.1g
- XFree86 License v 1.0 : XFree86
- Intel Software Development Products License : Intel Integrated Performance Primitives Intel IPP
- Microsoft Public License(Ms-PL) : cfx, netsqlazman, mooncodecs, Extended WPF Toolkit, Altairis Web UI Toolkit, NumericalDataApplication, WPF Wizard Control, Latence, EasyTweet
- BSD 3-clause License : Open Computer Vision Library opencv-win, ASM Core, d3, DataTables, DataTablesSrc, jQuery::DataTables, MvcDataTables.NET, Paul Johnson's JavaScript Message Digest Hash Function Library
- Oracle Binary Code JRE and JDK 7 License : Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy
- BSD 2-clause License : morris.js, Leaflet
- · Creative Commons Attribution 2.0 UK License : Webtoolkit Javascript base64
- Sun Java Message Service 1.0.2 License : Java Message Service (JMS)

BSD 2.0

Copyright (c) 1990, The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MIT License

Copyright (c)

- dotNetInstaller: setup bootstrapper for Windows (2009, Davide Icardi, Vestris Inc. and Contributors)
- Rapidxml-1.13 (2006-2009, Marcin Kalicinski)
- Newtonsoft.Json (2007, James Newton-King)
- AngularJS (2010-2012 Google, Inc. http://angularjs.org)
- crypto-js (2009-2013, by Jeff Mott. All rights reserved. code.google. com/p/crypto-js/wiki/License)
- datejs-rails (2006-2007, Coolite Inc. (http://www.coolite.com/). All rights reserved.)
- django-frontend-skeleton (2005, 2013 jQuery Foundation, Inc. jquery.org/license)
- farserver (2012 AUTHORS.txt; Licensed MIT, GPL)
- flashcanvas (2009, Tim Cameron Ryan / 2009-2011, FlashCanvas Project)
- flot (2007, IOLA)
- Flotr2 (2011, Jacob Thornton)
- Font-Awesome (Dave Gandy)
- gibberish-aes (2008, Mark Percival http://mpercival.com)
- jasmine.js (2008-2014 Pivotal Labs)
- javascriptRRD (2012, Krzysztof Urbas @krzysu [myviews.pl])
- jGenUI (2008 Paul Bakaus (ui.jquery.com))
- cellcloud (2009-2012, Cell Cloud Team cellcloudproject@gmail.com)
- gsoapwinhttp (2011, Daniel Rozsar)

- jQuery v1.10.2 (2005, 2013 jQuery Foundation, Inc. | jquery.org/ license)
- jQuery v1.7.1 (jquery.com | jquery.org/license)
- jQuery JavaScript Library v2.0.3 (2005, 2013 jQuery Foundation, Inc. and other contributors)
- jQuery UI (2013 jQuery Foundation)
- jQuery JavaScript Library v1.9.1 (2005, 2012 jQuery Foundation, Inc)
- magixcms (HTML5 Shiv v3.7.0 | @afarkas @jdalton @jon_neal @rem)
- ng-grid (2012 the AngularUI Team, http://angular-ui.github.com)
- RequireJS (2010-2012, The Dojo Foundation All Rights Reserved)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHER WISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

The Apache Software License, Version 1.1

Copyright (c) 2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (http://www.apache.org/)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The names "Apache" and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.

5. Products derived from this software may not be called "Apache", nor may "Apache" appear in their name, without prior written permission of the Apache Software Foundation.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation. For more information on the Apache Software Foundation, please see http://www.apache.org/s.

Portions of this software are based upon public domain software originally written at the National Center for Supercomputing Applications, University of Illinois, Urbana-Champaign.

Apache License 2.0

We used the Apache ActiveMQ in our application and we did not modify the source code.

Copyright (c)

- Apache.NMS (2005-2006, The Apache Software Foundation)
- Apache ActiveMQ (2005-2008, The Apache Software Foundation)
- MassTransit (2007-2008, The Apache Software Foundation)
- spring-net (2002-2011, the original author or authors)
- AAL-WPF-ServiceStack ()
- Apache-Logging log4net (2004-2013, The Apache Software Foundation)
- Quartz Enterprise Scheduler .NET (2001-2013, Terracotta Inc. and Marko Lahma)
- Apache Jakarta Commons IO (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- Apache Jakarta Lang (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- Apache Shiro (2008-2014, The Apache Software Foundation)
- Apache-Jakarta BeanUtils (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- Apache-Jakarta Collections (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- Apache-Jakarta Pool (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- Condor (2001-2014, The Apache Software Foundation)
- EZMorph (2006-2007, the original author or authors)
- Jakarta Commons-Logging (2001-2013, The Apache Software Foundation)
- json-lib (2002, JSON.org)
- jackson-databind (2012-2013, FasterXML)
- angularjs-nvd3-directives (2014, Christian Maurer; Licensed Apache License, v2.0)
- Apache Commons Javaflow (2004-2008, The Apache Software Foundation)
- Apache Commons Lang (2012, The Apache Software Foundation)
- Apache Geronimo (2003-2013, The Apache Software Foundation)
- Apache-Jakarta Digester (2001-2013, The Apache Software Foundation)
- bamboo BSC (2014, Dice)
- Bootstrap (2012, Twitter)
- Data Mapper for Jackson (2009, FasterXML, LLC)
- Eclipse Gemini Blueprint (2014, The Eclipse Foundation)
- J2EE Management 1.1 (2013, Oracle and/or its affiliates)
- jedis (2010, Jonathan Leibiusky)
- jettison (2006, Envoi Solutions LLC)
- sigar (2004-2009, Doug MacEachern)
- tomcat-jdbc (1999-2014, The Apache Software Foundation)
- · Umbraco-CMS (2011, Abdulla Abdurakhmanov)
- JmDNS (2002-2011, JmDNS)
- WSO2 Governance Registry (2014, WSO2)

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types. "Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributor this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that you meet the following conditions:

- 1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- 4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

EPL 1.0

As we did not modify the Eclipse Project, Eclipse Equinox, org.eclipse. osgi, osgi-vaadin-demo, groovy-eclipse, org.apache.commons. codec_1.3.0.v201101211617.jar and rhf-competitions, we have no obligation to distribute the source code.

Copyright (c)

 Eclipse Equinox (2007, IBM Corporation, Cognos Incorporated and others. All Rights Reserved.)

THE ACCOMPANYING PROGRAM IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS ECLIPSE PUBLIC LICENSE ("AGREEMENT"). ANY USE, REPRODUCTION OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM CONSTITUTES RECIPIENT'S ACCEPTANCE OF THIS AGREEMENT.

1. DEFINITIONS

"Contribution" means

- a) in the case of the initial Contributor, the initial code and documentation distributed under this Agreement, and
- b) in the case of each subsequent Contributor:
 - i) changes to the Program, and
 - ii) additions to the Program;

where such changes and/or additions to the Program originate from and are distributed by that particular Contributor. A Contribution 'originates' from a Contributor if it was added to the Program by such Contributor itself or anyone acting on such Contributor's behalf. Contributions do not include additions to the Program which: (i) are separate modules of software distributed in conjunction with the Program under their own license agreement, and (ii) are not derivative works of the Program.

"Contributor" means any person or entity that distributes the Program.

"Licensed Patents" mean patent claims licensable by a Contributor which are necessarily infringed by the use or sale of its Contribution alone or when combined with the Program.

"Program" means the Contributions distributed in accordance with this Agreement.

"Recipient" means anyone who receives the Program under this Agreement, including all Contributors.

2. GRANT OF RIGHTS

- a) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce, prepare derivative works of, publicly display, publicly perform, distribute and sublicense the Contribution of such Contributor, if any, and such derivative works, in source code and object code form.
- b) Subject to the terms of this Agreement, each Contributor hereby grants Recipient a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under Licensed Patents to make, use, sell, offer to sell, import and otherwise transfer the Contribution of such Contributor, if any, in source code and object code form. This patent license shall apply to the combination of the Contribution and the Program if, at the time the Contribution is added by the Contributor, such addition of the Contribution causes such combination to be covered by the Licensed Patents. The patent license shall not apply to any other combinations which include the Contribution. No hardware per se is licensed hereunder.
- c) Recipient understands that although each Contributor grants the licenses to its Contributions set forth herein, no assurances are provided by any Contributor that the Program does not infringe the patent or other intellectual property rights of any other entity. Each Contributor disclaims any liability to Recipient for claims brought by any other entity based on infringement of intellectual property rights or otherwise. As a condition to exercising the rights and licenses granted hereunder, each Recipient hereby assumes sole responsibility to secure any other intellectual property rights needed, if any. For example, if a third party patent license is required to allow Recipient to distribute the Program, it is Recipient's responsibility to acquire that license before distributing the Program.
- d) Each Contributor represents that to its knowledge it has sufficient copyright rights in its Contribution, if any, to grant the copyright license set forth in this Agreement.

3. REQUIREMENTS

A Contributor may choose to distribute the Program in object code form under its own license agreement, provided that:

a) it complies with the terms and conditions of this Agreement; and b) its license agreement:

- b) its license agreement:
 - effectively disclaims on behalf of all Contributors all warranties and conditions, express and implied, including warranties or conditions of title and non-infringement, and implied warranties or conditions of merchantability and fitness for a particular purpose;
 - effectively excludes on behalf of all Contributors all liability for damages, including direct, indirect, special, incidental and consequential damages, such as lost profits;
 - iii) states that any provisions which differ from this Agreement are offered by that Contributor alone and not by any other party; and
 - iv) states that source code for the Program is available from such Contributor, and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

When the Program is made available in source code form: a) it must be made available under this Agreement; and

b) a copy of this Agreement must be included with each copy of the Program.

Contributors may not remove or alter any copyright notices contained within the Program.

Each Contributor must identify itself as the originator of its Contribution, if any, in a manner that reasonably allows subsequent Recipients to identify the originator of the Contribution.

4. COMMERCIAL DISTRIBUTION

Commercial distributors of software may accept certain responsibilities with respect to end users, business partners and the like. While this license is intended to facilitate the commercial use of the Program, the Contributor who includes the Program in a commercial product offering should do so in a manner which does not create potential liability for other Contributors. Therefore, if a Contributor includes the Program in a commercial product offering, such Contributor ("Commercial Contributor") hereby agrees to defend and indemnify every other Contributor ("Indemnified Contributor") against any losses, damages and costs (collectively "Losses") arising from claims, lawsuits and other legal actions brought by a third party against the Indemnified Contributor to the extent caused by the acts or omissions of such Commercial Contributor in connection with its distribution of the Program in a commercial product offering. The obligations in this section do not apply to any claims or Losses relating to any actual or alleged intellectual property infringement. In order to qualify, an Indemnified Contributor must: a) promptly notify the Commercial Contributor in writing of such claim, and b) allow the Commercial Contributor to control, and cooperate with the Commercial Contributor in, the defense and any related settlement negotiations. The Indemnified Contributor may participate in any such claim at its own expense.

For example, a Contributor might include the Program in a commercial product offering, Product X. That Contributor is then a Commercial Contributor. If that Commercial Contributor then makes performance claims, or offers warranties related to Product X, those performance claims and warranties are such Commercial Contributor's responsibility alone. Under this section, the Commercial Contributor would have to defend claims against the other Contributors related to those performance claims and warranties, and if a court requires any other Contributor to pay any damages as a result, the Commercial Contributor must pay those damages.

5. NO WARRANTY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, THE PROGRAM IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR CONDITIONS OF TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Each Recipient is solely responsible for determining the appropriateness of using and distributing the Program and assumes all risks associated with its exercise of rights under this Agreement , including but not limited to the risks and costs of program errors, compliance with applicable laws, damage to or loss of data, programs or equipment, and unavailability or interruption of operations.

6. DISCLAIMER OF LIABILITY

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS AGREEMENT, NEITHER RECIPIENT NOR ANY CONTRIBUTORS SHALL HAVE ANY LIABILITY FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING WITHOUT LIMITATION LOST PROFITS), HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OR DISTRIBUTION OF THE PROGRAM OR THE EXERCISE OF ANY RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. GENERAL

If any provision of this Agreement is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this Agreement, and without further action by the parties hereto, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

If Recipient institutes patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Program itself (excluding combinations of the Program with other software or hardware) infringes such Recipient's patent(s), then such Recipient's rights granted under Section 2(b) shall terminate as of the date such litigation is filed.

All Recipient's rights under this Agreement shall terminate if it fails to comply with any of the material terms or conditions of this Agreement and does not cure such failure in a reasonable period of time after becoming aware of such noncompliance. If all Recipient's rights under this Agreement terminate, Recipient agrees to cease use and distribution of the Program as soon as reasonably practicable. However, Recipient's obligations under this Agreement and any licenses granted by Recipient relating to the Program shall continue and survive.

Everyone is permitted to copy and distribute copies of this Agreement, but in order to avoid inconsistency the Agreement is copyrighted and may only be modified in the following manner. The Agreement Steward reserves the right to publish new versions (including revisions) of this Agreement from time to time. No one other than the Agreement Steward has the right to modify this Agreement. The Eclipse Foundation is the initial Agreement Steward. The Eclipse Foundation may assign the responsibility to serve as the Agreement Steward to a suitable separate entity. Each new version of the Agreement will be given a distinguishing version number. The Program (including Contributions) may always be distributed subject to the version of the Agreement under which it was received. In addition, after a new version of the Agreement is published, Contributor may elect to distribute the Program (including its Contributions) under the new version. Except as expressly stated in Sections 2(a) and 2(b) above, Recipient receives no rights or licenses to the intellectual property of any Contributor under this Agreement, whether expressly, by implication, estoppel or otherwise. All rights in the Program not expressly granted under this Agreement are reserved.

This Agreement is governed by the laws of the State of New York and the intellectual property laws of the United States of America. No party to this Agreement will bring a legal action under this Agreement more than one year after the cause of action arose. Each party waives its rights to a jury trial in any resulting litigation.

CDDL 1.1

As we did not modify the GlassFish, JSR-311 - JAX-RS - The Java API for RESTful Web Services (Jersey), jersey-bundle and browser-detect, we have no obligation to distribute the source code.

- Glassfish (2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.)
- JSR-311 JAX-RS The Java API for RESTful Web Services (Jersey) (2010-2014, Oracle Corporation)
- jersey-bundle (2010-2014, Oracle Corporation)
- browser-detect (2003, by Stephen Chapman, Felgall Pty Ltd)
- 1. Definitions.

1.1. "Contributor" means each individual or entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Software, prior Modifications used by a Contributor (if any), and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Software" means (a) the Original Software, or (b) Modifications, or (c) the combination of files containing Original Software with files containing Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Executable" means the Covered Software in any form other than Source Code.

1.5. "Initial Developer" means the individual or entity that first makes Original Software available under this License.

1.6. "Larger Work" means a work which combines Covered Software or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.7. "License" means this document.

1.8. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means the Source Code and Executable form of any of the following:

A. Any file that results from an addition to, deletion from or modification of the contents of a file containing Original Software or previous Modifications;

B. Any new file that contains any part of the Original Software or previous Modification; or

C. Any new file that is contributed or otherwise made available under the terms of this License.

1.10. "Original Software" means the Source Code and Executable form of computer software code that is originally released under this License.

1.11. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.12. "Source Code" means (a) the common form of computer software code in which modifications are made and (b) associated documentation included in or with such code.

1.13. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants.

2.1. The Initial Developer Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, the Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Software (or portions thereof), with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using or selling of Original Software, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Software (or portions thereof).

(c) The licenses granted in Sections 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes or otherwise makes the Original Software available to a third party under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: (1) for code that You delete from the Original Software, or (2) for infringements caused by: (i) the modification of the Original Software, or (ii) the combination of the Original Software with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof), either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Software and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: (1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and (2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) The licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first distributes or otherwise makes the Modifications available to a third party.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted:

(1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version;

(2) for infringements caused by: (i) third party modifications of Contributor Version, or (ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or

(3) under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Availability of Source Code.

Any Covered Software that You distribute or otherwise make available in Executable form must also be made available in Source Code form and that Source Code form must be distributed only under the terms of this License. You must include a copy of this License with every copy of the Source Code form of the Covered Software You distribute or otherwise make available. You must inform recipients of any such Covered Software in Executable form as to how they can obtain such Covered Software in Source Code form in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

3.2. Modifications.

The Modifications that You create or to which You contribute are governed by the terms of this License. You represent that You believe Your Modifications are Your original creation(s) and/or You have sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.3. Required Notices.

You must include a notice in each of Your Modifications that identifies You as the Contributor of the Modification. You may not remove or alter any copyright, patent or trademark notices contained within the Covered Software, or any notices of licensing or any descriptive text giving attribution to any Contributor or the Initial Developer.

3.4. Application of Additional Terms.

You may not offer or impose any terms on any Covered Software in Source Code form that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, you may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.5. Distribution of Executable Versions.

You may distribute the Executable form of the Covered Software under the terms of this License or under the terms of a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable form does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code form from the rights set forth in this License. If You distribute the Covered Software in Executable form under a different license, You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.6. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Software with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Software.

4. Versions of the License.

4.1. New Versions.

Oracle is the initial license steward and may publish revised and/or new versions of this License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number. Except as provided in Section 4.3, no one other than the license steward has the right to modify this License.

4.2. Effect of New Versions.

You may always continue to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. If the Initial Developer includes a notice in the Original Software prohibiting it from being distributed or otherwise made available under any subsequent version of the License, You must distribute and make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. Otherwise, You may also choose to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of any subsequent version of the License published by the license steward.

4.3. Modified Versions.

When You are an Initial Developer and You want to create a new license for Your Original Software, You may create and use a modified version of this License if You: (a) rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that the license differs from this License); and (b) otherwise make it clear that the license contains terms which differ from this License.

5. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED SOFTWARE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGING. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED SOFTWARE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

6. TERMINATION

6.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

6.2. If You assert a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You assert such claim is referred to as "Participant") alleging that the Participant Software (meaning the Contributor Version where the Participant is a Contributor or the Original Software where the Participant is the Initial Developer) directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted directly or indirectly to You by such Participant, the Initial Developer (if the Initial Developer is not the Participant) and all Contributors under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively and automatically at the expiration of such 60 day notice period, unless if within such 60 day period You withdraw Your claim with respect to the Participant to a written agreement with Participant.

6.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that the Participant Software directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

6.4. In the event of termination under Sections 6.1 or 6.2 above, all end user licenses that have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination (excluding licenses granted to You by any distributor) shall survive termination.

7. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED SOFTWARE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION, SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

8. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Software is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" (as that term is defined at 48 C.F.R. § 252.227-7014(a)(1)) and "commercial computer software documentation" as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Software with only those rights set forth herein. This U.S. Government Flights clause is in lieu of, and supersedes, any other FAR, DFAR, or other clause or provision that addresses Government rights in computer software under this License.

9. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by the law of the jurisdiction specified in a notice contained within the Original Software (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding such jurisdiction's conflict-of-law provisions. Any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the courts located in the jurisdiction and venue specified in a notice contained within the Original Software, with the losing party responsible for costs, including, without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License. You agree that You alone are responsible for compliance with the United States export administration regulations (and the export control laws and regulation of any other countries) when You use, distribute or otherwise make available any Covered Software.

10. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

NOTICE PURSUANT TO SECTION 9 OF THE COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL)

The code released under the CDDL shall be governed by the laws of the State of California (excluding conflict-of-law provisions). Any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California and the state courts of the State of California, with venue lying in Santa Clara County, California.

Code Project Open 1.02 License

Copyright (c)

- Code Project AlphaBlendTextBox A transparent/translucent textbox for .NET (2003, Bob Bradley)
- · Code Project Animating Windows Forms (2006, Robert Rohde)
- Code Project BarTender Group your contents (2006, Robert Rohde)
- Code Project Cabinet File (*.CAB) Compression and Extraction (2012, Elmue)
- Code Project Data Encryption/Decryption using RijndaelManaged and PasswordDeriveByt (2006, Nidheesh T Mani)
- Code Project How to skin scrollbars for Panels, in C# (2006, Greg Ellis)
- Code Project Windows Management Instrumentation (WMI) Implementation (2002, Paul Li)
- · Code Project WPF TreeListView Control (2012, Andrey Gliznetsov)
- Code Project Creating an XML file based on XSD (2006, jebarson)
- Code Project A reusable, high performance, socket server class -Part 1 (2002, Len Holgate)
- Code Project Install Windows Service using Custom Action (2010, lata07mahi)

Preamble

This License governs Your use of the Work. This License is intended to allow developers to use the Source Code and Executable Files provided as part of the Work in any application in any form.

The main points subject to the terms of the License are:

- Source Code and Executable Files can be used in commercial applications;
- · Source Code and Executable Files can be redistributed; and
- · Source Code can be modified to create derivative works.
- No claim of suitability, guarantee, or any warranty whatsoever is provided. The software is provided "as-is".
- The Article accompanying the Work may not be distributed or republished without the Author's consent

This License is entered between You, the individual or other entity reading or otherwise making use of the Work licensed pursuant to this License and the individual or other entity which offers the Work under the terms of this License ("Author").

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CODE PROJECT OPEN LICENSE ("LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HEREIN, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE AUTHOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HEREIN IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS. IF YOU DO NOT AGREE TO ACCEPT AND BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU CANNOT MAKE ANY USE OF THE WORK. 1. Definitions.

a. "Articles" means, collectively, all articles written by Author which describes how the Source Code and Executable Files for the Work may be used by a user.

b. "Author" means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.

c. "Derivative Work" means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works.

d. "Executable Files" refer to the executables, binary files, configuration and any required data files included in the Work.

e. "Publisher" means the provider of the website, magazine, CD-ROM, DVD or other medium from or by which the Work is obtained by You.

f. "Source Code" refers to the collection of source code and configuration files used to create the Executable Files.

g. "Standard Version" refers to such a Work if it has not been modified, or has been modified in accordance with the consent of the Author, such consent being in the full discretion of the Author.

h. "Work" refers to the collection of files distributed by the Publisher, including the Source Code, Executable Files, binaries, data files, documentation, whitepapers and the Articles.

i. "You" is you, an individual or entity wishing to use the Work and exercise your rights under this License.

- Fair Use/Fair Use Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, fair dealing, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.
- License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, the Author hereby grants You a worldwide, royalty-free, nonexclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:

a. You may use the standard version of the Source Code or Executable Files in Your own applications.

b. You may apply bug fixes, portability fixes and other modifications obtained from the Public Domain or from the Author. A Work modified in such a way shall still be considered the standard version and will be subject to this License.

c. You may otherwise modify Your copy of this Work (excluding the Articles) in any way to create a Derivative Work, provided that You insert a prominent notice in each changed file stating how, when and where You changed that file.

d. You may distribute the standard version of the Executable Files and Source Code or Derivative Work in aggregate with other (possibly commercial) programs as part of a larger (possibly commercial) software distribution.

e. The Articles discussing the Work published in any form by the author may not be distributed or republished without the Author's consent. The author retains copyright to any such Articles. You may use the Executable Files and Source Code pursuant to this License but you may not repost or republish or otherwise distribute or make available the Articles, without the prior written consent of the Author.

Any subroutines or modules supplied by You and linked into the Source Code or Executable Files of this Work shall not be considered part of this Work and will not be subject to the terms of this License.

- 4. Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Author hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, import, and otherwise transfer the Work.
- Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:

a. You agree not to remove any of the original copyright, patent, trademark, and attribution notices and associated disclaimers that may appear in the Source Code or Executable Files.

b. You agree not to advertise or in any way imply that this Work is a product of Your own.

c. The name of the Author may not be used to endorse or promote products derived from the Work without the prior written consent of the Author.

d. You agree not to sell, lease, or rent any part of the Work. This does not restrict you from including the Work or any part of the Work inside a larger software distribution that itself is being sold. The Work by itself, though, cannot be sold, leased or rented.

e. You may distribute the Executable Files and Source Code only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy of the Executable Files or Source Code You distribute and ensure that anyone receiving such Executable Files and Source Code agrees that the terms of this License apply to such Executable Files and/or Source Code. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute the Executable Files or Source Code with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License.

f. You agree not to use the Work for illegal, immoral or improper purposes, or on pages containing illegal, immoral or improper material. The Work is subject to applicable export laws. You agree to comply with all such laws and regulations that may apply to the Work after Your receipt of the Work.

- 6. Representations, Warranties and Disclaimer. THIS WORK IS PROVIDED "AS IS", "WHERE IS" AND "AS AVAILABLE", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OR GUARANTEES. YOU, THE USER, ASSUME ALL RISK IN ITS USE, INCLUDING COPYRIGHT INFRINGEMENT, PATENT INFRINGEMENT, SUITABILITY, ETC. AUTHOR EXPRESSLY DISCLAIMS ALL EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, MERCHANTABLE QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY WARRANTY OF TITLE OR NON-INFRINGEMENT, OR THAT THE WORK (OR ANY PORTION THEREOF) IS CORRECT, USEFUL, BUG-FREE OR FREE OF VIRUSES. YOU MUST PASS THIS DISCLAIMER ON WHENEVER YOU DISTRIBUTE THE WORK OR DERIVATIVE WORKS.
- Indemnity. You agree to defend, indemnify and hold harmless the Author and the Publisher from and against any claims, suits, losses, damages, liabilities, costs, and expenses (including reasonable legal or attorneys' fees) resulting from or relating to any use of the Work by You.
- Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL THE AUTHOR OR THE PUBLISHER BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK OR OTHERWISE, EVEN IF THE AUTHOR OR THE PUBLISHER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

9. Termination

a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of any term of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 and 11 will survive any termination of this License.

b. If You bring a copyright, trademark, patent or any other infringement claim against any contributor over infringements You claim are made by the Work, your License from such contributor to the Work ends automatically.

c. Subject to the above terms and conditions, this License is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, the Author reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

10. Publisher. The parties hereby confirm that the Publisher shall not, under any circumstances, be responsible for and shall not have any liability in respect of the subject matter of this License. The Publisher makes no warranty whatsoever in connection with the Work and shall not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. The Publisher reserves the right to cease making the Work available to You at any time without notice

11. Miscellaneous

a. This License shall be governed by the laws of the location of the head office of the Author or if the Author is an individual, the laws of location of the principal place of residence of the Author.

b. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this License, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

c. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.

d. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed herein. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified herein. The Author shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Author and You.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE 2.1

We used the javastruct, JFreeChart - 1. JFreeChart, JFreeChart - 3. Jcommon and jna in our application and we did not modify the source code. We modified the Live555 in the source code and used it in our application.

Copyright(C)

- Live555 (1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.)
- javastruct (2007 Free Software Foundation, Inc. < http://fsf.org/>)
- JFreeChart 1. JFreeChart (2000-2004, by Object Refinery Limited and Contributors)
- JFreeChart 3. Jcommon (2000-2004, by Object Refinery Limited and Contributors)
- jna (1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.)

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software-to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others. Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machinereadable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work. 8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIPY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or

modify it under the terms of the GNU Lesser General Public

License as published by the Free Software Foundation; either

version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE 3.0

 JasperReports Library - jasperreports (2000 - 2014, Jaspersoft Corporation)

m-surveys (2013, Eklektix, Inc)

Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. < http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library. A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or

b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.

c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.

d) Do one of the following:

0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

 Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interfacecompatible with the Linked Version.

e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.

b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit, (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

 Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

 Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl. org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@ cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, Ihash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

XFree86 License 1.0

Version 1.0 of XFree86® Project License.

Copyright (C) 1994-2003 The XFree86® Project, Inc.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicence, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the XFree86 Project.

Intel Software Development Products License

Copyright(C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.

Intel® Software Development Products – License Agreement

IMPORTANT - READ BEFORE COPYING, INSTALLING OR USING.

Do not copy, install, or use the Materials provided under this license agreement ("Agreement"), until you have carefully read the following terms and conditions.

By copying, installing, or otherwise using the Materials, you agree to be bound by the terms of this Agreement. If you do not agree to the terms of this Agreement, do not copy, install, or use the Materials.

End User License Agreement for the Intel(R) Software Development Products

1. LICENSE DEFINITIONS:

A. "Materials" are defined as the software, documentation, license key codes and other materials, including any updates and upgrade thereto, for the applicable Intel Software Development Product (which may be found at http://www.intel.com/software/products/), that are provided to you under this Agreement. Materials also include the Redistributables as defined below.

B. "Redistributables" are the files listed in the following text files that may be included in the Materials for the applicable Intel Software Development Product: ciredist.txt, credist.txt, fredist.txt, redist.txt.

C. "Cluster OpenMP Library", is comprised of the files listed in the "clredist.txt" file specified above, is the Intel(R) Cluster OpenMP* Library add-on option to the Intel(R) C++ Compiler for Linux* and Intel(R) Fortran Compiler for Linux* products ("Intel Compiler for Linux"). The use of the Cluster OpenMP Library is conditioned on having a valid license from Intel for the Cluster OpenMP Library and for either Intel Compiler for Linux, and further is governed by the terms and conditions of the license agreement for applicable the Intel Compiler for Linux.

D. "Source Code" is defined as the Materials provided in human readable format, whether unmodified or modified by you.

E. "Sample Source" is the Source Code file(s) that: (i) demonstrate certain limited functions included in the binary libraries of the Intel(R) Integrated Performance Primitives ("Intel(R) IPPs"); (ii) are identified as Intel IPP sample source code; and (iii) are obtained separately from Intel after you register your copy of the Intel Integrated Performance Primitives product with Intel.

2. LICENSE GRANT:

A. Subject to all of the terms and conditions of this Agreement, Intel Corporation ("Intel") grants to you a non-exclusive, non-assignable, copyright license to use the Materials.

B. Subject to all of the terms and conditions of this Agreement, Intel grants to you a non-exclusive, non-assignable copyright license to modify the Materials, or any portions thereof, that are (i) provided in Source Code form or, (ii) are defined as Redistributables and are provided in text form.

C. Subject to all of the terms and conditions of this Agreement and any specific restrictions which may appear in the Redistributables text files, Intel grants to you a non-exclusive, non-assignable copyright license to distribute (except under an Evaluation License as specified below) the Redistributables, or any portions thereof, as part of the product or application you developed using the Materials. If such application is a software development library, then attribution, as specified in the product release notes of the corresponding Materials, shall be displayed prominently in that application's product documentation and on the application's product web site.

3. LICENSE RESTRICTIONS:

A. If you receive your first copy of the Materials electronically, and a second copy on media, then you may use the second copy only in accordance with your applicable license stated in this Agreement, or for backup or archival purposes. You may not provide the second copy to another user.

B. You may NOT: (i) use or copy the Materials except as provided in this Agreement; (ii) rent or lease the Materials to any third party; (iii) assign this Agreement or transfer the Materials without the express written consent of Intel; (iv) modify, adapt, or translate the Materials in whole or in part except as provided in this Agreement; (v) reverse engineer, decompile, or disassemble the Materials; (vi) attempt to modify or tamper with the normal function of a license manager that regulates usage of the Materials; (vii) distribute, sublicense or transfer the Source Code form of any components of the Materials, Redistributables and Sample Source and derivatives thereof to any third party except as

provided in this Agreement; or (viii) distribute Redistributables except as part of a larger program that adds significant primary functionality different from that of the Redistributables.

C. The scope and duration (time period) of your license depends on the type of license you obtained from Intel. The variety of license types are set forth below, which may not be available for all "Intel(R) Software Development Products" and therefore may not apply to the Materials. For more information on the types of licenses, please contact Intel or your sales representative.

i. EVALUATION LICENSE If you are using the Materials under the control of an Evaluation license, you as an individual may use the Materials only for internal evaluation purposes and only for the term of the evaluation time period, which is controlled by the license key code for the Materials. NOTWITHSTANDING ANYTHING TO THE CONTRARY ELSEWHERE IN THIS AGREEMENT, YOU MAY NOT DISTRIBUTE ANY PORTION OF THE MATERIALS, AND THE APPLICATION AND/OR PRODUCT DEVELOPED BY YOU MAY ONLY BE USED FOR EVALUATION PURPOSES AND ONLY FOR THE TERM OF THE EVALUATION PERIOD.

You may install copies of the Materials on an unlimited number of computers provided that you are the only individual using the Materials and only one copy of the Materials is in use at any one time. A separate license is required for each additional use and/or individual user in all other cases. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for an Evaluation license. If you are an entity, Intel grants you the right to designate one individual within your organization to have the sole right to use the Materials in the manner provided above.

ii. NONCOMMERCIAL-USE LICENSE: If you are using the Materials under the control of a Noncommercial-Use license, you as an individual may use the Materials only for non-business use where you receive no fee, salary or any other form of compensation. The Materials may not be used for any other purpose, whether "for profit" or "not for profit." Any work performed or produced as a result of use of the Materials cannot be performed or produced for the benefit of other parties for a fee, compensation or any other reimbursement or remuneration. You may install copies of the Materials on an unlimited number of computers provided that you are the only individual using the Materials and only one copy of the Materials is in use at any one time. A separate license is required for each additional use and/or individual user in all other cases. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for a Noncommercial-Use license. If you obtained a time-limited Noncommercial-Use license, the duration (time period) of your license and your ability to use the Materials is limited to the time period of the obtained license, which is controlled by the license key code for the Materials. If you are an entity, Intel grants you the right to designate one individual within your organization to have the sole right to use the Materials in the manner provided above.

iii. SINGLE-USER LICENSE: If you are using the Materials under the control of a Single-User license, you as an individual may install and use the Materials on an unlimited number of computers provided that you are the only individual using the Materials and only one copy of the Materials is in use at any one time. A separate license is required for each additional use and/or individual user in all other cases. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for a Single-User license. If you obtained a time-limited Single-User license, the duration (time period) of your license and your ability to use the Materials is limited to the time period of the obtained license, which is controlled by the license key code for the Materials.

If you are an entity, Intel grants you the right to designate one individual within your organization to have the sole right to use the Materials in the manner provided above.

iv. NODE-LOCKED LICENSE: If you are using the Materials under the control of a Node-Locked license, you may use the Materials only on a single designated computer by no more than the authorized number of concurrent users. A separate license is required for each additional concurrent users and/or computer in all other cases. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for a Node-Locked license up to the authorized number of concurrent users. If you obtained a time-limited Node-Locked license, the duration (time period) of your license and your ability to use the Materials is limited to the time period of the obtained license, which is controlled by the license key code for the Materials.

v. FLOATING LICENSE: If you are using the Materials under the control of a Floating license, you may (a) install the Materials on an unlimited number of computers that are connected to the designated network and (b) use the Material by no more than the authorized number of concurrent users. A separate license is required for each additional concurrent user and/or network on which the Materials are used. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for a Floating license up to the authorized number of concurrent users. If you obtained a time-limited Floating license, the duration (time period) of your license and your ability to use the Materials is limited to the time

period of the obtained license, which is controlled by the license key code for the Materials. Intel Library Floating License: If the Materials are the Intel(R) Math Kernel Library or the Intel(R) Integrated Performance Primitives Library or the Intel(R) Threading Building Blocks (either "Intel Library"), then the Intel Library is provided to you as an add-on option to either the Intel(R) C++ Compiler product or the Intel(R) Fortran Compiler product (either "Intel Compiler") for which you have a Floating license, and as such, in addition to the terms and conditions above, the Intel Library may only be used by the authorized concurrent users of that Intel Compiler Floating license.

vi. CLUSTER SYSTEM LICENSE: If you are using the Materials under the control of a Cluster System license, (a) you may install the Materials on an unlimited number of computers provided that all such computers are part of a single cluster system and (b) if you are an entity you must designate from within your organization individuals, up to and not exceeding the authorized number of users, to have the sole right to use the Materials, and you must limit the use of the Materials to only those designated individuals. A separate license is required for (c) each additional cluster system on which the Materials are used, and (d) each additional designated individual user exceeding the authorized number of users. Intel will provide you with a license code key that enables the Materials for a Cluster System license up to the authorized number of individual uses/users.

If you obtained a time-limited Cluster System license, the duration (time period) of your license and your ability to use the Materials is limited to the time period of the obtained license, which is specified in the Materials and/or controlled by the license key code for the Materials.

D. DISTRIBUTION: Distribution of the Materials is also subject to the following limitations: You (i) shall be solely responsible to your customers for any update or support obligation or other liability which may arise from the distribution, (ii) shall not make any statement that your product is "certified", or that its performance is guaranteed, by Intel, (iii) shall not use Intel's name or trademarks to market your product without written permission, (iv) shall prohibit disassembly and reverse engineering, (v) shall not publish reviews of Materials designated as beta without written permission by Intel, and (vi) shall indemnify, hold harmless, and defend Intel and its suppliers from and against any claims or lawsuits, including attorney's fees, that arise or result from your distribution of any product.

E. Intel(R) Integrated Performance Primitives (Intel IPP). The following terms and conditions apply only to the Intel IPP.

i. Licensee's use or implementation of the Intel IPP Materials may require additional licenses, including but not limited to copyright and patent licenses from various entities. Should any such additional copyright, patent or other licenses be required, Licensee agrees to obtain any such licenses at Licensee's own expense. Licensee is solely responsible for obtaining any such licenses and the copyright licenses granted in herein are conditioned on Licensee obtaining such additional licenses.

ii. Notwithstanding anything herein to the contrary, a valid license to Intel IPP is a prerequisite to any license for Sample Source, and possession of Sample Source does not grant any license to Intel IPP (or any portion thereof). To access Sample

Source, you must first register your licensed copy of the Intel IPP with Intel. By downloading, installing or copying any Sample Source file, you agree to be bound by terms of this Agreement.

F. SOFTWARE TRANSFER: You may permanently transfer all of your rights under this Agreement only with Intel's prior written permission.

4. COPYRIGHT: Title to the Materials and all copies thereof remain with Intel or its suppliers. The Materials are copyrighted and are protected by United States copyright laws and international treaty provisions. You will not remove any copyright notice from the Materials. You agree to prevent any unauthorized copying of the Materials. Except as expressly provided herein, no license or right is granted to you directly or by implication, inducement, estoppel or otherwise, specifically Intel does not grant any express or implied right to you under Intel patents, copyrights, trademarks, or trade secret information.

5. NO WARRANTY AND LIMITED REPLACEMENT: THE MATERIALS AND INFORMATION ARE PROVIDED "AS IS" WITH NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NON-INFRINGEMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, OR ANY WARRANTY OTHERWISE ARISING OUT OF ANY PROPOSAL, SPECIFICATION, OR SAMPLE. If the media on which the Materials are furnished are found to be defective in material or workmanship under normal use for a period of ninety (90) days from the date of receipt, Intel's entire liability and your exclusive remedy shall be the replacement of the media. This offer is void if the media defect results from accident, abuse, or misapplication. 6. LIMITATION OF LIABILITY: THE ABOVE REPLACEMENT PROVISION IS THE ONLY WARRANTY OF ANY KIND. INTEL OFFERS NO OTHER WARRANTY EITHER EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY, NONINFRINGEMENT OF THIRD- PARTY INTELLECTUAL PROPERTY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NEITHER INTEL NOR ITS SUPPLIERS SHALL BE LIABLE FOR ANY DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR OTHER LOSS) ARISING OUT OF THE USE OF OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE, EVEN IF INTEL HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. BECAUSE SOME JURISDICTIONS PROHIBIT THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

7. UNAUTHORIZED USE: THE MATERIALS ARE NOT DESIGNED, INTENDED, OR AUTHORIZED FOR USE IN ANY TYPE OF SYSTEM OR APPLICATION IN WHICH THE FAILURE OF THE MATERIALS COULD CREATE A SITUATION WHERE PERSONAL INJURY OR DEATH MAY OCCUR (E.G MEDICAL SYSTEMS, LIFE SUSTAINING OR LIFE SAVING SYSTEMS). Should the buyer purchase or use the Materials for any such unintended or unauthorized use, the buyer shall indemnify and hold Intel and its officers, subsidiaries and affiliates harmless against all claims, costs, damages, and expenses, and reasonable attorney fees arising out of, directly or indirectly, any claim of product liability, personal injury or death associated with such unintended or unauthorized use, even if such claim alleges that Intel was negligent regarding the design or manufacture of the part.

8. USER SUBMISSIONS: You agree that any material, information or other communication you transmit or post to an Intel website or provide to Intel under this Agreement will be considered non-confidential and non-proprietary ("Communications"). Intel will have no obligations with respect to the Communications. You agree that Intel and its designees will be free to copy, modify, create derivative works, publicly display, disclose, distribute, license and sublicense through multiple tiers of distribution and licensees, incorporate and otherwise use the Communications and all data, images, sounds, text, and other things embodied therein, including derivative works thereto, for any and all commercial or non-commercial purposes. You are prohibited from posting or transmitting to or from an Intel website or provide to Intel any unlawful, threatening, libelous, defamatory, obscene, pornographic, or other material that would violate any law.

9. TERMINATION OF THIS LICENSE: This Agreement becomes effective on the date you accept this Agreement and will continue until terminated as provided for in this Agreement. If you are using the Materials under the control of a time-limited license, for example an Evaluation License, this Agreement terminates without notice on the last day of the time period, which is controlled by the license key code for the Materials. Intel may terminate this license at any time if you are in breach of any of its terms and conditions. Upon termination, you will immediately return to Intel or destroy the Materials and all copies thereof.

10. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS: The Materials are provided with "RESTRICTED RIGHTS". Use, duplication or disclosure by the Government is subject to restrictions set forth in FAR52.227-14 and DFAR252.227-7013 et seq. or its successor. Use of the Materials by the Government constitutes acknowledgment of Intel's rights in them.

11. APPLICABLE LAWS: Any claim arising under or relating to this Agreement shall be governed by the internal substantive laws of the State of Delaware, without regard to principles of conflict of laws. You agree that the terms of the United Nations Convention on Contracts for the Sale of Goods do not apply to this Agreement. You agree that your distribution and export/re-export of the Software and permitted modifications shall be in compliance with the laws, regulations, orders or other restrictions of applicable export laws.

12. THIRD PARTY PROGRAMS. The Materials may contain third party programs. The license terms with those third party programs apply to your use of them.

* Other names and brands may be claimed as the property of others

Microsoft Public License(Ms-PL)

Copyright(C)

- cfx (Microsoft Corporation)
- netsqlazman (2004, Armand du Plessis <armand@dotnet.org.za>)
- mooncodecs (2002, Mark Crichton <crichton@gimp.org>)

- Extended WPF Toolkit (2007-2013, Xceed Software Inc.)
- Altairis Web UI Toolkit (2006-2014, Microsoft)
- NumericalDataApplication (2006-2014, Microsoft)
- WPF Wizard Control (2006-2014, Microsoft)
- Latence (2006-2014, Microsoft)
- EasyTweet (2006-2014, Microsoft)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and

"distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law. A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

BSD 3-Clause License

- Open Computer Vision Library opencv-win (2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved. 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.)
- ASM Core (2000-2007, INRIA, France Telecom)
- d3 (2010-2014, Michael Bostock, All rights reserved.)
- DataTables (2008-2013 SpryMedia Ltd.)
- DataTablesSrc (2008-2013 SpryMedia Ltd.)
- jQuery::DataTables (2008-2012, Allan Jardine, all rights reserved.)
- MvcDataTables.NET (2009-2012, Allan Jardine, all rights reserved.)
- Paul Johnson's JavaScript Message Digest Hash Function Library (2000 - 2002, Paul Johnston)

The following is a BSD 3-Clause ("BSD New" or "BSD Simplified") license template. To generate your own license, change the values of OWNER, ORGANIZATION and YEAR from their original values as given here, and substitute your own.

Note: You may omit clause 3 and still be OSD-conformant. Despite its colloquial name "BSD New", this is not the newest version of the BSD license; it was followed by the even newer BSD-2-Clause version, sometimes known as the "Simplified BSD License". On January 9th, 2008 the OSI Board approved BSD-2-Clause, which is used by FreeBSD and others. It omits the final "no-endorsement" clause and is thus roughly equivalent to the MIT License.

Historical Background: The original license used on BSD Unix had four clauses. The advertising clause (the third of four clauses) required you to acknowledge use of U.C. Berkeley code in your advertising of any product using that code. It was officially rescinded by the Director of the Office of Technology Licensing of the University of California on July 22nd, 1999. He states that clause 3 is "hereby deleted in its entirety." The four clause license has not been approved by OSI. The license below does not contain the advertising clause.

This prelude is not part of the license.

<OWNER> = Regents of the University of California

<ORGANIZATION> = University of California, Berkeley

<YEAR> = 1998

In the original BSD license, the occurrence of "copyright holder" in the 3rd clause read "ORGANIZATION", placeholder for "University of California". In the original BSD license, both occurrences of the phrase "COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS" in the disclaimer read "REGENTS AND CONTRIBUTORS".

Here is the license template:

Copyright (c) <YEAR>, <OWNER>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Oracle Binary Code JRE and JDK 7 License

Copyright (C) IBM Corporation 2005, 2010. All Rights Reserved.

Oracle Binary Code License Agreement for the Java SE Platform Products

ORACLE AMERICA, INC. ("ORACLE"), FOR AND ON BEHALF OF ITSELF AND ITS SUBSIDIARIES AND AFFILIATES UNDER COMMON CONTROL, IS WILLING TO LICENSE THE SOFTWARE TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS BINARY CODE LICENSE AGREEMENT AND SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT") PLEASE READ THE AGREEMENT CAREFULLY. BY SELECTING THE "ACCEPT LICENSE AGREEMENT" (OR THE EQUIVALENT) BUTTON AND/OR BY USING THE SOFTWARE YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE READ THE TERMS AND AGREE TO THEM. IF YOU ARE AGREEING TO THESE TERMS ON BEHALF OF A COMPANY OR OTHER LEGAL ENTITY, YOU REPRESENT THAT YOU HAVE THE LEGAL AUTHORITY TO BIND THE LEGAL ENTITY TO THESE TERMS. IF YOU DO NOT HAVE SUCH AUTHORITY, OR IF YOU DO NOT WISH TO BE BOUND BY THE TERMS, THEN SELECT THE "DECLINE LICENSE AGREEMENT" (OR THE EQUIVALENT) BUTTON AND YOU MUST NOT USE THE SOFTWARE ON THIS SITE OR ANY OTHER MEDIA ON WHICH THE SOFTWARE IS CONTAINED.

1. DEFINITIONS.

"Software" means the Java SE Platform Products in binary form that you selected for download, install or use from Oracle or its authorized licensees, any other machine readable materials (including, but not limited to, libraries, source files, header files, and data files), any updates or error corrections provided by Oracle, and any user manuals, programming guides and other documentation provided to you by Oracle under this Agreement. "General Purpose Desktop Computers and Servers" means computers, including desktop and laptop computers, or servers, used for general computing functions under end user control (such as but not specifically limited to email, general purpose Internet browsing, and office suite productivity tools). The use of Software in systems and solutions that provide dedicated functionality (other than as mentioned above) or designed for use in embedded or function-specific software applications, for example but not limited to: Software embedded in or bundled with industrial control systems, wireless mobile telephones, wireless handheld devices, netbooks, kiosks, TV/STB, Blu-ray Disc devices, telematics and network control switching equipment, printers and storage management systems, and other related systems are excluded from this definition and not licensed under this Agreement.

"Programs" means Java technology applets and applications intended to run on the Java Platform, Standard Edition platform on Java-enabled General Purpose Desktop Computers and Servers.

"Commercial Features" means those features identified in Table 1-1 (Commercial Features In Java SE Product Editions) of the Software documentation accessible at http://www.oracle.com/technetwork/java/ javase/documentation/index.html.

"README File" means the README file for the Software accessible at http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/terms/readme/index. html.

2. LICENSE TO USE. Subject to the terms and conditions of this Agreement including, but not limited to, the Java Technology Restrictions of the Supplemental License Terms, Oracle grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without license fees to reproduce and use internally the Software complete and unmodified for the sole purpose of running Programs. THE LICENSE SET FORTH IN THIS SECTION 2 DOES NOT EXTEND TO THE COMMERCIAL FEATURES. YOUR RIGHTS AND OBLIGATIONS RELATED TO THE COMMERCIAL FEATURES ARE AS SET FORTH IN THE SUPPLEMENTAL TERMS ALONG WITH ADDITIONAL LICENSES FOR DEVELOPERS AND PUBLISHERS.

3. RESTRICTIONS. Software is copyrighted. Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Oracle and/or its licensors. Unless enforcement is prohibited by applicable law, you may not modify, decompile, or reverse engineer Software. You acknowledge that the Software is developed for general use in a variety of information management applications, it is not developed or intended for use in any create a risk of personal injury. If you use the Software in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Oracle or its licensors is granted under this Agreement. Additional restrictions for developers and/or publishers licenses are set forth in the Supplemental License Terms.

4. DISCLAIMER OF WARRANTY. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. ORACLE FURTHER DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EXPRESS AND IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NONINFRINGEMENT.

5. LIMITATION OF LIABILITY. IN NO EVENT SHALL ORACLE BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, REVENUE, DATA OR DATA USE, INCURRED BY YOU OR ANY THIRD PARTY, WHETHER IN AN ACTION IN CONTRACT OR TORT, EVEN IF ORACLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. ORACLE'S ENTIRE LIABILITY FOR DAMAGES HEREUNDER SHALL IN NO EVENT EXCEED ONE THOUSAND DOLLARS (U.S. \$1,000).

6. TERMINATION. This Agreement is effective until terminated. You may terminate this Agreement at any time by destroying all copies of Software. This Agreement will terminate immediately without notice from Oracle if you fail to comply with any provision of this Agreement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right. Upon termination, you must destroy all copies of Software.

7. EXPORT REGULATIONS. You agree that U.S. export control laws and other applicable export and import laws govern your use of the Software, including technical data; additional information can be found on Oracle's Global Trade Compliance web site (http://www.oracle.com/ products/export). You agree that neither the Software nor any direct product thereof will be exported, directly, or indirectly, in violation of these laws, or will be used for any purpose prohibited by these laws including, without limitation, nuclear, chemical, or biological weapons proliferation. 8. TRADEMARKS AND LOGOS. You acknowledge and agree as between you and Oracle that Oracle owns the ORACLE and JAVA trademarks and all ORACLE- and JAVA-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Oracle Marks"), and you agree to comply with the Third Party Usage Guidelines for Oracle Trademarks currently located at http://www.oracle.com/us/legal/ third-party-trademarks/index.html. Any use you make of the Oracle Marks inures to Oracle's benefit.

9. U.S. GOVERNMENT LICENSE RIGHTS. If Software is being acquired by or on behalf of the U.S. Government or by a U.S. Government prime contractor or subcontractor (at any tier), then the Government's rights in Software and accompanying documentation shall be only those set forth in this Agreement.

10. GOVERNING LAW. This agreement is governed by the substantive and procedural laws of California. You and Oracle agree to submit to the exclusive jurisdiction of, and venue in, the courts of San Francisco, or Santa Clara counties in California in any dispute arising out of or relating to this agreement.

11. SEVERABILITY. If any provision of this Agreement is held to be unenforceable, this Agreement will remain in effect with the provision omitted, unless omission would frustrate the intent of the parties, in which case this Agreement will immediately terminate.

12. INTEGRATION. This Agreement is the entire agreement between you and Oracle relating to its subject matter. It supersedes all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals, representations and warranties and prevails over any conflicting or additional terms of any quote, order, acknowledgment, or other communication between the parties relating to its subject matter during the term of this Agreement. No modification of this Agreement will be binding, unless in writing and signed by an authorized representative of each party.

SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

These Supplemental License Terms add to or modify the terms of the Binary Code License Agreement. Capitalized terms not defined in these Supplemental Terms shall have the same meanings ascribed to them in the Binary Code License Agreement. These Supplemental Terms shall supersede any inconsistent or conflicting terms in the Binary Code License Agreement, or in any license contained within the Software.

A. COMMERCIAL FEATURES. You may not use the Commercial Features for running Programs, Java applets or applications in your internal business operations or for any commercial or production purpose, or for any purpose other than as set forth in Sections B, C, D and E of these Supplemental Terms. If You want to use the Commercial Features for any purpose other than as permitted in this Agreement, You must obtain a separate license from Oracle.

B. SOFTWARE INTERNAL USE FOR DEVELOPMENT LICENSE GRANT. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the README File incorporated herein by reference, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Oracle grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce internally and use internally the Software complete and unmodified for the purpose of designing, developing, and testing your Programs.

C. LICENSE TO DISTRIBUTE SOFTWARE. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the README File, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Oracle grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute the Software, provided that

i. you distribute the Software complete and unmodified and only bundled as part of, and for the sole purpose of running, your Programs,

ii. the Programs add significant and primary functionality to the Software,

iii. you do not distribute additional software intended to replace any component(s) of the Software,

iv. you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in the Software,

v. you only distribute the Software subject to a license agreement that: a. is a complete, unmodified reproduction of this Agreement; or

b. protects Oracle's interests consistent with the terms contained in this Agreement and that includes the notice set forth in Section G, and

vi. you agree to defend and indemnify Oracle and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

D. LICENSE TO DISTRIBUTE REDISTRIBUTABLES. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the README File, including but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Oracle grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute those files specifically identified as redistributable in the README File ("Redistributables") provided that:

 i. you distribute the Redistributables complete and unmodified, and only bundled as part of Programs,

ii. the Programs add significant and primary functionality to the Redistributables,

iii. you do not distribute additional software intended to supersede any component(s) of the Redistributables (unless otherwise specified in the applicable README File),

iv. you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in or on the Redistributables,

 v. you only distribute the Redistributables pursuant to a license agreement that: a. is a complete, unmodified reproduction of this Agreement; or

b. protects Oracle's interests consistent with the terms contained in the Agreement and includes the notice set forth in Section G,

vi. you agree to defend and indemnify Oracle and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

E. DISTRIBUTION BY PUBLISHERS. This section pertains to your distribution of the JavaTM SE Development Kit Software with your printed book or magazine (as those terms are commonly used in the industry) relating to Java technology ("Publication"). Subject to and conditioned upon your compliance with the restrictions and obligations contained in the Agreement, Oracle hereby grants to you a nonexclusive, nontransferable limited right to reproduce complete and unmodified copies of the Software on electronic media (the "Media") for the sole purpose of inclusion and distribution with your Publication(s), subject to the following terms:

 You may not distribute the Software on a stand-alone basis; it must be distributed with your Publication(s);

ii. You are responsible for downloading the Software from the applicable Oracle web site;

iii. You must refer to the Software as JavaTM SE Development Kit;

iv. The Software must be reproduced in its entirety and without any modification whatsoever (including with respect to all proprietary notices) and distributed with your Publication subject to a license agreement that is a complete, unmodified reproduction of this Agreement;

v. The Media label shall include the following information: Copyright 2011, Oracle America, Inc. All rights reserved. Use is subject to license terms. ORACLE and JAVA trademarks and all ORACLE- and JAVA-related trademarks, service marks, logos and other brand designations are trademarks or registered trademarks of Oracle in the U.S. and other countries. This information must be placed on the Media label in such a manner as to only apply to the Oracle Software;

vi. You must clearly identify the Software as Oracle's product on the Media holder or Media label, and you may not state or imply that Oracle is responsible for any third-party software contained on the Media;

vii. You may not include any third party software on the Media which is intended to be a replacement or substitute for the Software;

viii. You agree to defend and indemnify Oracle and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of the Software and/or the Publication; ; and

ix. You shall provide Oracle with a written notice for each Publication; such notice shall include the following information: (1) title of Publication, (2) author(s), (3) date of Publication, and (4) ISBN or ISSN numbers. Such notice shall be sent to Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065 U.S.A, Attention: General Counsel.

F. JAVA TECHNOLOGY RESTRICTIONS. You may not create, modify, or change the behavior of, or authorize your licensees to create, modify, or change the behavior of, classes, interfaces, or subpackages that are in any way identified as "java", "javax", "sun", "oracle" or similar convention as specified by Oracle in any naming convention designation. G. COMMERCIAL FEATURES NOTICE. For purpose of complying with Supplemental Term Section C.(v_i (b) and D.(v_i (b), your license agreement shall include the following notice, where the notice is displayed in a manner that anyone using the Software will see the notice:

Use of the Commercial Features for any commercial or production purpose requires a separate license from Oracle. "Commercial Features" means those features identified Table 1-1 (Commercial Features In Java SE Product Editions) of the Software documentation accessible at http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/ documentation/index.html

H. SOURCE CODE. Software may contain source code that, unless expressly licensed for other purposes, is provided solely for reference purposes pursuant to the terms of this Agreement. Source code may not be redistributed unless expressly provided for in this Agreement.

I. THIRD PARTY CODE. Additional copyright notices and license terms applicable to portions of the Software are set forth in the THIRDPARTYLICENSEREADME file accessible at http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index.html. In addition to any terms and conditions of any third party opensource/freeware license identified in the THIRDPARTYLICENSEREADME file, the disclaimer of warranty and limitation of liability provisions in paragraphs 4 and 5 of the Binary Code License Agreement shall apply to all Software in this distribution.

J. TERMINATION FOR INFRINGEMENT. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right.

K. INSTALLATION AND AUTO-UPDATE. The Software's installation and auto-update processes transmit a limited amount of data to Oracle (or its service provider) about those specific processes to help Oracle understand and optimize them. Oracle does not associate the data with personally identifiable information. You can find more information about the data Oracle collects as a result of your Software download at http:// www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index.html.

For inquiries please contact: Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, USA.

Last updated May 17, 2011

BSD 2-Clause License

Copyright (C)

- morris.js (2012-2014, Olly Smith All rights reserved.)
- Leaflet (2010-2013, Vladimir Agafonkin, CloudMade)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

Creative Commons Attribution 2.0 UK License

Creative Commons Attribution 2.0 England and Wales

CREATIVE COMMONS CORPORATION IS NOT A LAW FIRM AND DOES NOT PROVIDE LEGAL SERVICES. DISTRIBUTION OF THIS LICENCE DOES NOT CREATE AN ATTORNEY-CLIENT RELATIONSHIP. CREATIVE COMMONS PROVIDES THIS INFORMATION ON AN "AS-IS" BASIS. CREATIVE COMMONS MAKES NO WARRANTIES REGARDING THE INFORMATION PROVIDED, AND DISCLAIMS LIABILITY FOR DAMAGES RESULTING FROM ITS USE.

Licence

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENCE ("CCPL" OR "LICENCE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENCE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED. BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENCE. THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

This Creative Commons England and Wales Public Licence enables You (all capitalised terms defined below) to view, edit, modify, translate and distribute Works worldwide, provided that You credit the Original Author.

'The Licensor' [one or more legally recognised persons or entities offering the Work under the terms and conditions of this Licence]

and

'You'

agree as follows:

1. Definitions

a."Attribution" means acknowledging all the parties who have contributed to and have rights in the Work, Derivative Work or Collective Work under this Licence.

b."Collective Work" means the Work in its entirety in unmodified form along with a number of other separate and independent works, assembled into a collective whole.

c."Derivative Work" means any work created by the editing, modification, adaptation or translation of the Work in any media (however a work that constitutes a Collective Work will not be considered a Derivative Work for the purpose of this Licence). For the avoidance of doubt, where the Work is a musical composition or sound recording, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image ("synching") will be considered a Derivative Work for the purpose of this Licence.

d."Licence" means this Creative Commons England and Wales Public Licence agreement.

e."Original Author" means the individual (or entity) who created the Work.

f."Work" means the work protected by copyright which is offered under the terms of this Licence.

g.For the purpose of this Licence, when not inconsistent with the context, words in the singular number include the plural number.

2. Licence Terms

2.1 The Licensor hereby grants to You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, Licence for use and for the duration of copyright in the Work.

You may:

- · copy the Work;
- · create one or more Derivative Works;
- incorporate the Work into one or more Collective Works;
- copy Derivative Works or the Work as incorporated in any Collective Work; and
- publish, distribute, archive, perform or otherwise disseminate the Work, Derivative Works or the Work as incorporated in any Collective Work, to the public in any material form in any media whether now known or hereafter created.

HOWEVER,

You must not:

- impose any terms on the use to be made of the Work, the Derivative Work or the Work as incorporated in a Collective Work that alter or restrict the terms of this Licence or any rights granted under it or has the effect or intent of restricting the ability to exercise those rights;
- impose any digital rights management technology on the Work, the Derivative Work or the Work as incorporated in a Collective Work that alters or restricts the terms of this Licence or any rights granted under it or has the effect or intent of restricting the ability to exercise those rights;
- sublicense the Work;
- subject the Work to any derogatory treatment as defined in the Copyright, Designs and Patents Act 1988.

FINALLY,

You must:

- make reference to this Licence (by Uniform Resource Identifier (URI), spoken word or as appropriate to the media used) on all copies of the Work and Derivative Works and Collective Works published, distributed, performed or otherwise disseminated or made available to the public by You;
- recognise the Licensor's / Original Author's right of attribution in any Work, Derivative Work and Collective Work that You publish, distribute, perform or otherwise disseminate to the public and ensure that You credit the Licensor / Original Author as appropriate to the media used; and
- to the extent reasonably practicable, keep intact all notices that refer to this Licence, in particular the URI, if any, that the Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work.

Additional Provisions for third parties making use of the Work

2.2. Further licence from the Licensor

- Each time You publish, distribute, perform or otherwise disseminate
- the Work; or
- any Derivative Work; or
- the Work as incorporated in a Collective Work

the Licensor agrees to offer to the relevant third party making use of the Work (in any of the alternatives set out above) a licence to use the Work on the same terms and conditions as granted to You hereunder.

2.3. This Licence does not affect any rights that the User may have under any applicable law, including fair use, fair dealing or any other legally recognised limitation or exception to copyright infringement.

2.4. All rights not expressly granted by the Licensor are hereby reserved, including but not limited to, the exclusive right to collect, whether individually or via a licensing body, such as a collecting society, royalties for any use of the Work.

3. Warranties and Disclaimer

Except as required by law, the Work or any Derivative Work is licensed by the Licensor on an "as is" and "as available" basis and without any warranty of any kind, either express or implied.

4. Limit of Liability

Subject to any liability which may not be excluded or limited by law the Licensor shall not be liable and hereby expressly excludes all liability for loss or damage howsoever and whenever caused to You.

5. Termination

The rights granted to You under this Licence shall terminate automatically upon any breach by You of the terms of this Licence. Individuals or entities who have received Derivative Works or Collective Works from You under this Licence, however, will not have their Licences terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those Licences.

6. General

6.1. The validity or enforceability of the remaining terms of this agreement is not affected by the holding of any provision of it to be invalid or unenforceable.

6.2. This Licence constitutes the entire Licence Agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. The Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication in any form.

6.3. A person who is not a party to this Licence shall have no rights under the Contracts (Rights of Third Parties) Act 1999 to enforce any of its terms.

6.4. This Licence shall be governed by the law of England and Wales and the parties irrevocably submit to the exclusive jurisdiction of the Courts of England and Wales.

7. On the role of Creative Commons

7.1. Neither the Licensor nor the User may use the Creative Commons logo except to indicate that the Work is licensed under a Creative Commons Licence. Any permitted use has to be in compliance with the Creative Commons trade mark usage guidelines at the time of use of the Creative Commons trade mark. These guidelines may be found on the Creative Commons website or be otherwise available upon request from time to time.

7.2. Creative Commons Corporation does not profit financially from its role in providing this Licence and will not investigate the claims of any Licensor or user of the Licence.

7.3. One of the conditions that Creative Commons Corporation requires of the Licensor and You is an acknowledgement of its limited role and agreement by all who use the Licence that the Corporation is not responsible to anyone for the statements and actions of You or the Licensor or anyone else attempting to use or using this Licence.

7.4. Creative Commons Corporation is not a party to this Licence, and makes no warranty whatsoever in connection to the Work or in connection to the Licence, and in all events is not liable for any loss or damage resulting from the Licensor's or Your reliance on this Licence or on its enforceability.

7.5. USE OF THIS LICENCE MEANS THAT YOU AND THE LICENSOR EACH ACCEPTS THESE CONDITIONS IN SECTION 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 AND EACH ACKNOWLEDGES CREATIVE COMMONS CORPORATION'S VERY LIMITED ROLE AS A FACILITATOR OF THE LICENCE FROM THE LICENSOR TO YOU.

Creative Commons is not a party to this Licence, and makes no warranty whatsoever in connection with the Work. Creative Commons will not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this licence. Notwithstanding the foregoing two (2) sentences, if Creative Commons has expressly identified itself as the Licensor hereunder, it shall have all rights and obligations of Licensor.

Except for the limited purpose of indicating to the public that the Work is licensed under the CCPL, neither party will use the trademark "Creative Commons" or any related trademark or logo of Creative Commons without the prior written consent of Creative Commons. Any permitted use will be in compliance with Creative Commons' thencurrent trademark usage guidelines, as may be published on its website or otherwise made available upon request from time to time.

Creative Commons may be contacted at http://creativecommons.org/.

Sun Java Message Service 1.0.2 License

License Agreement for Java(TM) Message Service (JMS) 1.0.2b Sun Microsystems, Inc.

Binary Code License Agreement

READ THE TERMS OF THIS AGREEMENT AND ANY PROVIDED SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT") CAREFULLY BEFORE OPENING THE SOFTWARE MEDIA PACKAGE. BY OPENING THE SOFTWARE MEDIA PACKAGE. YOU AGREE TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT. IF YOU ARE ACCESSING THE SOFTWARE ELECTRONICALLY, INDICATE YOUR ACCEPTANCE OF THESE TERMS BY SELECTING THE "ACCEPT" BUTTON AT THE END OF THIS AGREEMENT. IF YOU DO NOT AGREE TO ALL THESE TERMS, PROMPTLY RETURN THE UNUSED SOFTWARE TO YOUR PLACE OF PURCHASE FOR A REFUND OR, IF THE SOFTWARE IS ACCESSED ELECTRONICALLY, SELECT THE "DECLINE" BUTTON AT THE END OF THIS AGREEMENT. 1. LICENSE TO USE. Sun grants you a non-exclusive and non-transferable license for the internal use only of the accompanying software and documentation and any error corrections provided by Sun (collectively "Software"), by the number of users and the class of computer hardware for which the corresponding fee has been paid.

2. RESTRICTIONS. Software is confidential and copyrighted. Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun and/or its licensors. Except as specifically authorized in any Supplemental License Terms, you may not make copies of Software, other than a single copy of Software for archival purposes. Unless enforcement is prohibited by applicable law, you may not modify, decompile, or reverse engineer Software. You acknowledge that Software is not designed, licensed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this Agreement.

3. LIMITED WARRANTY. Sun warrants to you that for a period of ninety (90) days from the date of purchase, as evidenced by a copy of the receipt, the media on which Software is furnished (if any) will be free of defects in materials and workmanship under normal use. Except for the foregoing, Software is provided "AS IS". Your exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software.

4. DISCLAIMER OF WARRANTY. UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID

5. LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid by you for Software under this Agreement. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose.

6. Termination. This Agreement is effective until terminated. You may terminate this Agreement at any time by destroying all copies of Software. This Agreement will terminate immediately without notice from Sun if you fail to comply with any provision of this Agreement. Upon Termination, you must destroy all copies of Software.

7. Export Regulations. All Software and technical data delivered under this Agreement are subject to US export control laws and may be subject to export or import regulations in other countries. You agree to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledge that you have the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to you.

8. U.S. Government Restricted Rights. If Software is being acquired by or on behalf of the U.S. Government or by a U.S. Government prime contractor or subcontractor (at any tier), then the Government's rights in Software and accompanying documentation will be only as set forth in this Agreement; this is in accordance with 48 CFR 227.7201 through 227.7202-4 (for Department of Defense (DOD) acquisitions) and with 48 CFR 2.101 and 12.212 (for non-DOD acquisitions).

9. Governing Law. Any action related to this Agreement will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.

10. Severability. If any provision of this Agreement is held to be unenforceable, this Agreement will remain in effect with the provision omitted, unless omission would frustrate the intent of the parties, in which case this Agreement will immediately terminate.

11. Integration. This Agreement is the entire agreement between you and Sun relating to its subject matter. It supersedes all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals, representations and warranties and prevails over any conflicting or additional terms of any quote, order, acknowledgment, or other communication between the parties relating to its subject matter during the term of this Agreement. No modification of this Agreement will be binding, unless in writing and signed by an authorized representative of each party.

JAVA(TM) INTERFACE CLASSES

JAVA MESSAGE SERVICE (JMS), VERSION 1.0.2 SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

These supplemental license terms ("Supplemental Terms") add to or modify the terms of the Binary Code License Agreement (collectively, the "Agreement"). Capitalized terms not defined in these Supplemental Terms shall have the same meanings ascribed to them in the Agreement. These Supplemental Terms shall supersede any inconsistent or conflicting terms in the Agreement, or in any license contained within the Software. 1. Software Internal Use and Development License Grant. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including, but not limited to Section 3 (Java(TM) Technology Restrictions) of these Supplemental Terms, Sun grants you a nonexclusive, non-transferable, limited license to reproduce internally and use internally the binary form of the Software, complete and unmodified, for the sole purpose of designing, developing and testing your Java applets and applications ("Programs").

2. License to Distribute Software. In addition to the license granted in Section 1 (Software Internal Use and Development License Grant) of these Supplemental Terms, subject to the terms and conditions of this Agreement, including but not limited to Section 3 (Java Technology Restrictions), Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license to reproduce and distribute the Software in binary form only, provided that you

i. distribute the Software complete and unmodified and only bundled as part of your Programs,

ii. do not distribute additional software intended to replace any component(s) of the Software,

iii. do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in the Software.

iv. only distribute the Software subject to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in this Agreement, and

v. agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

3. Java Technology Restrictions. You may not modify the Java Platform Interface ("JPI", identified as classes contained within the "java" package or any subpackages of the "java" package), by creating additional classes within the JPI or otherwise causing the addition to or modification of the classes in the JPI. In the event that you create an additional class and associated API(s) whichi. extends the functionality of the Java Platform, and

ii. is exposed to third party software developers for the purpose of developing additional software which invokes such additional API,

you must promptly publish broadly an accurate specification for such API for free use by all developers. You may not create, or authorize your licensees to create additional classes, interfaces, or subpackages that are in any way identified as "java", "javax", "sun" or similar convention as specified by Sun in any naming convention designation.

4. Trademarks and Logos. You acknowledge and agree as between you and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, STAROFFICE, STARPORTAL and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, STAROFFICE, STARPORTAL and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and you agree to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at http://www.sun.com/policies/trademarks. Any use you make of the Sun Marks inures to Sun's benefit.

 Source Code. Software may contain source code that is provided solely for reference purposes pursuant to the terms of this Agreement.
 Source code may not be redistributed unless expressly provided for in this Agreement.

6. Termination for Infringement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303

(Form ID#011801)



СЕТЬ ПРОДАЖ

HEAD OFFICE

6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 463-400 Rep. of KOREA Tel : +82-70-7147-8753, 8764 Fax : +82-31-8018-3740 www.samsungsecurity.com

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660 Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920 Fax : +1-201-373-0124 www.samsung-security.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

2nd Floor, No. 5 The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey, KT13 0NY, UK Tel : +44-1932-82-6700 Fax : +44-1932-82-6701 www.samsungsecurity.co.uk

www.samsungsecurity.com www.samsungipolis.com