Table of Contents

Table of Contents 1
Настройка библиотек 2
Настройка библиотек в CLI 3

Настройка библиотек

Product: SWG
Version: 7.5.x

Настройка морфологии

Списки морфологии создаются на уровне libraries morphology.

Для создания списка морфологии используется следующая команда:

Admin@nodename# create libraries morphology <parameter>

Параметры списка морфологии.

Параметр	Описание
name	Название списка морфологии
description	Описание списка
threat-lvl	Уровень угрозы: • very-low — очень низкий уровень угрозы; • low — низкий уровень угрозы; • medium — средний уровень угрозы; • high — высокий уровень угрозы; • very-high — высокий уровень угрозы
threshold	Вес морфологической категории, при превышении которого сработает правило
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
words	Слова и фразы, которые необходимо добавить в список. • word — слова и фразы. При добавлении слова в морфологический словарь можно использовать модификатор «!» перед словом, например, «!bassterd». В данном случае жаргонное слово не будет преобразовываться в словоформы, что может серьезно уменьшить вероятность ложной блокировки. • weight — вес слова или фразы. Если вес не задан, то автоматический устанавливается значение 100. Для добавления слов и фраз: Admin@nodename# create libraries morphology ... words new word "word or phrase" weight <weight>

Команда для редактирования списка:

Admin@nodename# set libraries morphology <morphology-list-name> <parameter>

Далее указываются параметры, значения которых необходимо обновить (список параметров представлен в таблице выше).

Команда для добавления в список новых слов или фраз:

Admin@nodename# set libraries morphology <morphology-list-name> words new word "word or phrase" weight <weight>

Команда для замены слова в списке:

Admin@nodename# set libraries morphology <morphology-list-name> words (word "old word or phrase" weight <weight>) word "new word or phrase" weight <weight>

Команды для удаления всего морфологического списка или отдельных слов, содержащихся в нем:

Admin@nodename# delete libraries morphology <morphology-list-name>
Admin@nodename# delete libraries morphology <morphology-list-name> words (word "word or phrase" weight <weight>)

Команды отображения информации о всех имеющихся морфологических списках:

Admin@nodename# show libraries morphology

Чтобы отобразить информацию об определенном списке, далее необходимо указать название интересующего морфологического списка.

Команда для просмотра содержания определенного морфологического списка:

Admin@nodename# show libraries morphology <morphology-list-name> words

Настройка IP-адресов

IP-списки создаются на уровне libraries ip-list.

Для создания группы IP-адресов используется команда:

Admin@nodename# create libraries ip-list <parameter>

Параметры IP-списка.

Параметр	Описание
name	Название списка адресов
description	Описание списка
threat-lvl	Уровень угрозы: • very-low — очень низкий уровень угрозы; • low — низкий уровень угрозы; • medium — средний уровень угрозы; • high — высокий уровень угрозы; • very-high — высокий уровень угрозы
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
lists	Выбор существующих IP-листов для добавления в создаваемый лист
ips	IP-адреса или диапазон IP-адресов, которые необходимо включить в список. Указывается в формате: <ip>, <ip/mask> или <ip_range_start-ip_range_end>

Команда для редактирования списка:

Admin@nodename# set libraries ip-list <ip-list-name> <parameter>

Команда для добавления в список новых адресов:

Admin@nodename# set libraries ip-list <ip-list-name> ips [<ip1> <ip2> ...]

Команды для удаления всего списка адресов или IP-адресов, содержащихся в нем:

Admin@nodename# delete libraries ip-list <ip-list-name>
Admin@nodename# delete libraries ip-list <ip-list-name> ips [<ip1> <ip2>...]

Команда отображения информации о всех имеющихся списках:

Admin@nodename# show libraries ip-list

Команда для отображения информации об определенном списке:

Admin@nodename# show libraries ip-list <ip-list-name>

Команда для просмотра содержимого списка IP-адресов:

Admin@nodename# show libraries ip-list <ip-list-name> items

Настройка user-agent браузеров

Списки user-agent браузеров создаются на уровне libraries useragents.

Для создания нового списка используется команда:

Admin@nodename# create libraries useragents <parameter>

Параметры списка user agent браузеров.

Параметр	Описание
name	Название списка user-agent
description	Описание списка
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
patterns	Шаблоны User agent. Список User agent браузеров доступен по ссылке

Команда для редактирования существующего списка:

Admin@nodename# set libraries useragents <useragent-list-name> <parameter>

Далее указываются параметры, которые необходимо обновить. Параметры представлены в таблице выше. Чтобы добавить новые user-agent браузеров:

Admin@nodename# set libraries useragents <useragent-list-name> [<useragent1> <useragent2> ...]

Команды для удаления всего списка или отдельных user-agent браузеров, содержащихся в нем:

Admin@nodename# delete libraries useragents <useragent-list-name>
Admin@nodename# delete libraries useragents <useragent-list-name> patterns [<useragent> ...]

Команда для отображения информации о всех имеющихся списках:

Admin@nodename# show libraries useragents

Команда для отображения информации об определенном списке. Чтобы просмотреть содержание списка user-agent браузеров:

Admin@nodename# show libraries useragents <useragent-list-name> patterns

Настройка типов контента

Списки типов контента создаются на уровне libraries content-types.

Для создания нового списка типов контента используется команда:

Admin@nodename# create libraries content-types <parameter>

Параметры списка типов контента.

Параметр	Описание
name	Название списка типов контента
description	Описание списка
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
mime	Типы контента, которые необходимо добавить в список. Различные типы контента и их описание доступны по ссылке

Команда для редактирования списка:

Admin@nodename# set libraries content-types <content-types-list-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, представлены в таблице выше.

Команда для удаления списка с типами контента:

Admin@nodename# delete libraries content-types <content-types-list-name>

Команда для удаления отдельных типов контента из списка:

Admin@nodename# delete libraries content-types <content-types-list-name> mime [<mime-type> ...]

Команды для отображения информации о списках типов контента:

Admin@nodename# show libraries content-types
Admin@nodename# show libraries content-types <content-types-list-name>

Команда для отображения типов контента, содержащихся в списке:

Admin@nodename# show libraries content-types <content-types-list-name> mime

Настройка списков URL

Списки URL создаются на уровне libraries url-list.

Для добавления нового списка URL используется команда:

Admin@nodename# create libraries url-list <parameter>

Параметры списка URL.

Параметр	Описание
name	Название списка URL
description	Описание списка URL

Параметр	Описание
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
urls	URL, которые необходимо добавить в список
case-sensitivity	Чувствительность к регистру в написании адреса URL: • sensitive — чувствительно к регистру букв в адресе; • insensitive — нечувствительно к регистру букв в адресе; • domain — список адресов доменов

Команда для редактирования списка URL:

Admin@nodename# set libraries url-list <url-list-name> <parameter>

Параметры, значения которых можно обновить, представлены в таблицы выше.

Команды для удаления всего списка URL или отдельных адресов URL:

Admin@nodename# delete libraries url-list <url-list-name>
Admin@nodename# delete libraries url-list <url-list-name> urls [<url> ...]

Команды для просмотра информации о всех списках URL, об определенном списке URL или об адресах, входящих в определенный список:

Admin@nodename# show libraries url-list
Admin@nodename# show libraries url-list <url-list-name>
Admin@nodename# show libraries url-list <url-list-name> urls

Настройка календарей

Календари настраиваются на уровне libraries time-sets.

Для создания календаря используется команда:

Admin@nodename# create libraries time-sets <parameter>

Параметры календаря.

Параметр	Описание
name	Название календаря
description	Описание календаря

Параметр	Описание
time-set	Временные интервалы. • interval-name — название интервала повторения. • type — тип интервала повторения: ◦ daily — ежедневно: ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM); ▪ all-day on — весь день. ◦ weekly — каждую неделю: ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM); ▪ all-day on — весь день; ▪ days [Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat | Sun] — дни недели. ◦ monthly — каждый месяц: ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM); ▪ all-day on — весь день; ▪ days — числа месяца (от 1 до 31). ◦ fixed — единовременно: ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM); ▪ all-day on — весь день; ▪ fixed-date — нужная дата (указывается в формате YYYY-MM-DD). ◦ span — повторяющиеся события: ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM); ▪ all-day on — весь день; ▪ fixed-date-from — дата начала (указывается в формате YYYY-MM-DD); ▪ fixed-date-to — дата окончания (указывается в формате YYYY-MM-DD). ◦ range — диапазон дат: ▪ time-from-enabled <on | off> — включение/отключение указания даты начала интервала; ▪ fixed-date-from — дата начала (указывается в формате YYYY-MM-DD); ▪ time-from — время начала (указывается в формате HH:MM); ▪ time-to-enabled <on | off> — включение/отключение указания даты окончания интервала; ▪ fixed-date-to — дата окончания (указывается в формате YYYY-MM-DD); ▪ time-to — время окончания (указывается в формате HH:MM).

Команда для редактирования календаря:

Admin@nodename# set libraries time-sets <time-sets-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, представлены в таблице выше.

Команда для редактирования интервала, заданного в календаре:

Admin@nodename# set libraries time-sets <time-sets-name> ... time-set <time-set-type> (<time-set-filter>)

Далее указываются новые значения; <time-set-filter> — фильтр из текущих значений интервала.

Команда для добавления нового элемента в существующую группу:

Admin@nodename# create libraries time-sets <time-sets-name> ... time-set <time-set-type> new

Команда для удаления группы элементов:

Admin@nodename# delete libraries time-sets <time-sets-name>

Для для удаления элемента календаря:

Admin@nodename# delete libraries time-sets <time-sets-name> <time-set-type> (<time-set-filter>)

Команда для отображения информации о всех календарях:

Admin@nodename# show libraries time-sets

Команда для отображения информации об определенном календаре:

Admin@nodename# show libraries time-sets <time-sets-name>

Команда для отображения информации об элементах группы с одинаковым типом повторения:

Admin@nodename# show libraries time-sets <time-sets-name> <time-set-type>

Настройка полос пропускания

Полосы пропускания настраиваются на уровне libraries bandwidth-pools.

Для добавления новой полосы пропускания используется команда:

Admin@nodename# create libraries bandwidth-pools <parameter>

Параметры полосы пропускания.

Параметр	Описание
name	Название полосы пропускания
description	Описание полосы пропускания
rate	Скорость передачи данных; указывается в Кбит/с
dscp	Значение DSCP для QoS (при указании будет прописываться в каждый IP-пакет: принимает значения от 0 до 63)

Команда для редактирования параметров полосы пропускания:

Admin@nodename# set libraries bandwidth-pools <bandwidth-name> <parameter>

Параметры, доступные для изменения такие же, как и для команды создания полосы пропускания.

Команда для удаления полосы пропускания:

Admin@nodename# delete libraries bandwidth-pools <bandwidth-name>

Команда для отображения информации о всех полосах пропускания:

Admin@nodename# show libraries bandwidth-pools

Команда для отображения информации об определенной полосе:

Admin@nodename# show libraries bandwidth-pools <bandwidth-name>

Настройка шаблонов страниц

Шаблоны страниц настраиваются на уровне libraries response-pages.

Доступно создание следующих типов шаблонов страниц (<response-page-type>):

- blockpage — шаблоны страниц блокировки;
- captiveportal-user-auth — шаблоны страниц авторизации captive-портала;
- captiveportal-user-session — шаблоны страниц captive-портала, сессия пользователя;
- content-warning — шаблоны страниц предупреждения;
- ftp-client — шаблоны страниц отображения FTP поверх HTTP;
- proxy-portal — шаблоны страниц веб-портала;
- pp-login-ssh — шаблоны страниц SSH-логина веб-портала;

- pp-login-rdp — шаблоны страниц RDP-логина веб-портала;
- totp-init-page — шаблоны страниц инициализации TOTP;
- network-error-page — шаблоны страниц сетевых ошибок от прокси-сервера.

Для создания шаблона страницы используется команда:

Admin@nodename# create libraries response-pages <response-page-type> <parameter>

Параметры шаблона страниц.

Параметр	Описание
name	Название шаблона страницы
description	Описание шаблона
original-template	Выбор базового шаблона. Базовые шаблоны для страницы блокировки (blockpage): • blockpage-en — шаблон страницы блокировки на английском языке; • blockpage-ru — шаблон страницы блокировки на русском языке. Базовые шаблоны для страницы авторизации captive-портала (captiveportal-user-auth): • captiveportal_user_auth-en — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на английском языке; • captiveportal_user_auth-ru — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на русском языке; • captiveportal-user-auth-policy-en — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на английском языке. Шаблон, помимо формы авторизации, выводит правила пользования сетью (соглашение об использовании) и требует принятия пользователем правил политики доступа; • captiveportal-user-auth-policy-ru — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на русском языке. Шаблон, помимо формы авторизации, выводит правила пользования сетью (соглашение об использовании) и требует принятия пользователем правил политики доступа; • captiveportal-user-auth-email-en — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на английском языке, позволяющий пользователю самостоятельно зарегистрироваться в системе с подтверждением пользователя по email; • captiveportal-user-auth-email-ru — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на русском языке, позволяющий пользователю самостоятельно зарегистрироваться в системе с подтверждением пользователя по email; • captiveportal-user-auth-sms-en — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на английском языке, позволяющий пользователю самостоятельно зарегистрироваться в системе с подтверждением пользователя по SMS; • captiveportal-user-auth-sms-ru — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на русском языке, позволяющий пользователю самостоятельно зарегистрироваться в системе с подтверждением пользователя по SMS; • captiveportal-user-policy-en — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на английском языке. Шаблон не требует ввода имени и пароля пользователя, а выводит правила пользования сетью (соглашение об использовании) и требует принятия пользователем правил политики доступа. Для работы данного шаблона требуется установить метод «Принять политику» в качестве метода аутентификации в профиле авторизации; • captiveportal-user-policy-ru — шаблон страницы авторизации пользователя с помощью captive-портала на русском языке. Шаблон не требует ввода имени и пароля пользователя, а выводит правила пользования сетью (соглашение об использовании) и требует принятия пользователем правил политики доступа. Для работы данного шаблона требуется установить метод «Принять политику» в качестве метода аутентификации в профиле авторизации. Базовые шаблоны для страницы captive-портал, сессия пользователя (captiveportal-user-session): • captiveportal-user-session-en — шаблон на английском языке, с помощью которого пользователь может завершить свою авторизованную сессию, перейдя на страницу http://logout.captive или http://<UserGate_IP-address>/cps; • captiveportal-user-session-ru — шаблон на русском языке, с помощью которого пользователь может завершить свою авторизованную сессию, перейдя на страницу http://logout.captive или http://<UserGate_IP-address>/cps. Базовые шаблоны для страницы предупреждения (content-warning): • content-warning-en — шаблон страницы предупреждения на английском языке, отображаемый при срабатывании правила контентной фильтрации с действием Предупредить; • content-warning-ru — шаблон страницы предупреждения на русском языке, отображаемый при срабатывании правила контентной фильтрации с действием Предупредить.

Параметр	Описание
	Базовые шаблоны для страницы отображения FTP поверх HTTP (ftp-client): • ftp-client-en — шаблон на английском языке для отображения контента FTP-серверов поверх HTTP; • ftp-client-ru — шаблон на русском языке для отображения контента FTP-серверов поверх HTTP. Базовые шаблоны для страницы веб-портала (proxy-portal): • proxy-portal-en — шаблон на английском языке для отображения страницы веб-портала; • proxy-portal-ru — шаблон на русском языке для отображения страницы веб-портала. Базовые шаблоны для страницы SSH-логина веб-портала (pp-login-ssh): • pp-login-ssh-en — шаблон на английском языке для отображения страницы аутентификации при подключении к ресурсам SSH через веб-портал; • pp-login-ssh-ru — шаблон на русском языке для отображения страницы аутентификации при подключении к ресурсам SSH через веб-портал. Базовые шаблоны для страницы RDP-логина веб-портала (pp-login-rdp): • pp-login-rdp-en — шаблон на английском языке для отображения страницы аутентификации при подключении к ресурсам RDP через веб-портал; • pp-login-rdp-ru — шаблон на русском языке для отображения страницы аутентификации при подключении к ресурсам RDP через веб-портал. Базовые шаблоны для страницы инициализации TOTP (totp-init-page): • totp-init-page-en — шаблон на английском языке для отображения страницы инициализации устройства TOTP для VPN-пользователей; • totp-init-page-ru — шаблон на русском языке для отображения страницы инициализации устройства TOTP для VPN-пользователей. Базовые шаблоны для страницы сетевых ошибок от прокси-сервера (network-error-page): • network-error-page-en — шаблон на английском языке для отображения страницы сетевых ошибок от прокси-сервера; • network-error-page-ru — шаблон на русском языке для отображения страницы сетевых ошибок от прокси-сервера
default	Использовать шаблон по умолчанию: • on; • off

Команда для редактирования значений шаблона:

Admin@nodename# set libraries response-pages <response-page-type> <response-page-name> <parameters>

Далее необходимо указать значения параметров; параметры представлены в таблице выше.

Команда для удаления шаблона страницы:

Admin@nodename# delete libraries response-pages <response-page-type> <response-page-name>

Команда для просмотра информации о всех имеющихся шаблонах страниц:

Admin@nodename# show libraries response-pages

Команда для просмотра информации об отдельном типе шаблонов страниц:

Admin@nodename# show libraries response-pages <response-page-type>

Команда для просмотра информации об отдельном шаблоне страницы:

Admin@nodename# show libraries response-pages type <response-page-type> <response-page-name>

Настройка категорий URL

Списки категорий URL настраиваются на уровне libraries url-categories.

Для создания списка категорий URL используется команда:

Admin@nodename# create libraries url-categories <parameter>

Параметры списка категорий URL.

Параметр	Описание

Параметр	Описание
name	Название списка URL-категорий
description	Описание списка
categories	Категории URL, которые необходимо добавить в список

Команда для редактирования параметров списка:

Admin@nodename# set libraries url-categories <list-name> <parameter>

Команда для добавления категорий URL в существующий список:

Admin@nodename# set libraries url-categories <list-name> categories [<url-category> ...]

Команда для удаления списка URL-категорий:

Admin@nodename# delete libraries url-categories <list-name>

Команда для удаления отдельных категорий из списка:

Admin@nodename# delete libraries url-categories <list-name> categories [<url-category> ...]

Команда для просмотра информации о всех списках URL-категорий:

Admin@nodename# show libraries url-categories

Команда для просмотра информации об определенном списке:

Admin@nodename# show libraries url-categories <list-name>

Команда для отображения категорий URL, входящих в список:

Admin@nodename# show libraries url-categories <list-name> categories

Настройка измененных категорий URL

Настройка измененных категорий URL выполняется на уровне overridden-url-categories.

Для добавления новой измененной категории URL используется команда:

Admin@nodename# create libraries overridden-url-categories <parameter>

Параметры измененной категории URL.

Параметр	Описание
domain	Доменное имя ресурса
description	Описание изменяемого домена
categories	Новые категории сайта (можно указать не более 2-х категорий)

Команда для редактирования параметров:

Admin@nodename# set libraries overridden-url-categories <domain> <parameter>

Команда для удаления сайта с измененными категориями:

Admin@nodename# delete libraries overridden-url-categories <domain>

Команда для отображения всего списка сайтов с измененными категориями:

Admin@nodename# show libraries overridden-url-categories

Команда для отображения информации об определенном сайте с измененными категориями URL:

Admin@nodename# show libraries overridden-url-categories <domain>

Настройка почтовых адресов

Списки почтовых адресов настраиваются на уровне libraries email-list.

Для создания списка почтовых адресов используется команда:

Admin@nodename# create libraries email-list <parameter>

Параметры списка почтовых адресов.

Параметр	Описание
name	Название списка почтовых адресов
description	Описание списка почтовых адресов
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
emails	Почтовые адреса, которые необходимо добавить в список

Команда для редактирования информации осписке почтовых адресов:

Admin@nodename# set libraries email-list <email-list-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, аналогичны параметрам, доступным при создании группы почтовых адресов.

Команды для удаления списка или почтовых адресов из него:

Admin@nodename# delete libraries email-list <email-list-name>
Admin@nodename# delete libraries email-list <email-list-name> emails [<email> ...]

Команды для просмотра информации о всех созданных списках, об определенных списках или для просмотра почтовых адресов, входящих в список:

Admin@nodename# show libraries email-list
Admin@nodename# show libraries email-list <email-list-name>
Admin@nodename# show libraries email-list <email-list-name> emails

Настройка номеров телефонов

Списки номеров телефонов настраиваются на уровне libraries phone-list.

Для создания списка телефонных номеров используется команда:

Admin@nodename# create libraries phone-list <parameter>

Параметры списка телефонных номеров.

Параметр	Описание
name	Название списка телефонных номеров
description	Описание списка телефонных номеров

Параметр	Описание
type	Тип списка: • local — локальный. • updatable — если список является обновляемым, необходимо указать адрес, с которого загружаются обновления (url). Периодичность обновления списка указывается параметром shedule в формате crontab. Crontab-формат: <минуты: 0-59> <часы: 0-23> <дни месяца: 1-31> <месяцы: 1-12> <дни недели: 0-6, где 0 — воскресенье>. Каждое из полей может быть задано следующим образом: • Звездочка (*) — для выбора всех значений. • Дефис (-) — для указания диапазона значений. • Запятая (,) — в качестве разделителя значений. • Косая черта (/) — для указания шага между значениями
phones	Номера телефонов, которые необходимо добавить в список

Команда для редактирования информации о списке телефонных номеров:

Admin@nodename# set libraries phone-list <phone-list-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, представлены в таблице выше.

Команды для удаления списка или номеров телефонов из него:

Admin@nodename# delete libraries phone-list <phone-list-name>
Admin@nodename# delete libraries phone-list <phone-list-name> phones [<phone> ...]

Команды для просмотра информации о всех созданных списках:

Admin@nodename# show libraries phone-list

Команда для просмотра информации об определенных списках телефонных номеров:

Admin@nodename# show libraries phone-list <phone-list-name>

Команда для просмотра номеров, содержащихся в списке:

Admin@nodename# show libraries phone-list <phone-list-name> phones

Настройка профилей оповещений

Профили оповещений SMTP (по email) и SMPP (по SMS) настраиваются на уровне libraries notification-profiles.

Для добавления нового профиля оповещения SMTP используется команда:

Admin@nodename# create libraries notification-profiles smtp <parameter>

Параметры профиля оповещения SMTP.

Параметр	Описание
name	Название профиля
description	Описание профиля
host	IP-адрес или FQDN сервера SMTP, который будет использоваться для отсылки почтовых сообщений
port	Порт TCP, используемый сервером SMTP. Обычно для протокола SMTP используется порт 25, для SMTP с использованием SSL — 465. Уточните данное значение у администратора почтового сервера
connection-security	Варианты безопасности отправки почты; возможны варианты: • none; • starttls; • ssl

Параметр	Описание
authentication	Включение/отключение авторизации при подключении к серверу SMTP: • on; • off
login	Имя учетной записи для подключения к SMTP-серверу
password	Пароль учетной записи для подключения к SMTP-серверу

Для создания профиля оповещения по SMS (SMPP) используется команда:

Admin@nodename# create libraries notification-profiles smpp <parameter>

Параметры профиля оповещения SMPP.

Параметр	Описание
name	Название профиля
description	Описание профиля
host	IP-адрес или FQDN сервера SMPP, который будет использоваться для отсылки SMS
port	Порт TCP, который используется для подключения к серверу SMPP. Обычно для протокола SMPP используется порт 2775; при использовании SSL — 3550
ssl	Включение или отключение шифрования SSL: • on; • off
login	Имя учетной записи для подключения к SMPP-серверу
password	Пароль учетной записи для подключения к SMPP-серверу
phone-translation-rules	Правила трансляции телефонных номеров. Правила используются для соответствия требованиям провайдера. Например, если необходимо заменить все номера, начинающиеся на +7, на 8: Admin@nodename# set libraries notification-profiles smpp <profile-name> phone-translation-rules + [+7¦8]
source-ton	Тип номера (Type of Number) для источника сообщения: • 0 — Unknown (Неизвестный); • 1 — International (Международный); • 2 — National (Государственный); • 3 — Network Specific (Сетевой Специальный); • 4 — Subscriber Number (Номер абонента); • 5 — Alphanumeric (Алфавитно-цифровой); • 6 — Abbreviated (Сокращенный)

Параметр	Описание
dest-ton	Тип номера (Type of Number) для адресата: • 0 — Unknown (Неизвестный); • 1 — International (Международный); • 2 — National (Государственный); • 3 — Network Specific (Сетевой Специальный); • 4 — Subscriber Number (Номер абонента); • 5 — Alphanumeric (Алфавитно-цифровой); • 6 — Abbreviated (Сокращенный)
source-npi	Индикатор схемы присвоения номеров (Numbering Plan Indicator) для источника: • 0 — Unknown; • 1 — ISDN/telephone numbering plan (E.163/E.164); • 3 — Data numbering plan (X.121); • 4 — Telex numbering plan (F.69); • 6 — Land Mobile (E.212); • 8 — National numbering plan; • 9 — Private numbering plan; • 10 — ERMES numbering plan (ETSI DE/PS 3 01-3); • 13 — Internet (IP); • 18 — WAP Client Id (to be defined by WAP Forum)
dest-npi	Индикатор схемы присвоения номеров (Numbering Plan Indicator) для адресата: • 0 — Unknown; • 1 — ISDN/telephone numbering plan (E.163/E.164); • 3 — Data numbering plan (X.121); • 4 — Telex numbering plan (F.69); • 6 — Land Mobile (E.212); • 8 — National numbering plan; • 9 — Private numbering plan; • 10 — ERMES numbering plan (ETSI DE/PS 3 01-3); • 13 — Internet (IP); • 18 — WAP Client Id (to be defined by WAP Forum)

Команда для редактирования профиля оповещения:

Admin@nodename# set libraries notification-profiles <smtp | smpp> <profile-name> <parameter>

Параметры профилей SMTP и SMPP, доступные для изменения, представлены в соответствующих таблицах выше.

Команда для удаления профиля:

Admin@nodename# delete libraries notification-profiles <smtp | smpp> <profile-name>

Команда для удаления правил трансляции номеров в профиле SMPP:

Admin@nodename# delete libraries notification-profiles smpp <profile-name> phone-translation-rules [phone1¦phone2]

Команда для отображения информации обо всех имеющихся профилях оповещений:

Admin@nodename# show libraries notification-profiles

Команда для отображения информации обо всех профилях одного типа:

Admin@nodename# show libraries notification-profiles <smtp | smpp>

Команда для отображения информации об определенном профиле оповещения:

Admin@nodename# show libraries notification-profiles <smtp | smpp> <profile-name>

Настройка профилей LLDP

Профили LLDP (Link Layer Discovery Protocol) настраиваются на уровне libraries lldp-profiles.

Для создания профиля LLDP используется команда:

Admin@nodename# create libraries lldp-profiles <parameter>

Параметры профиля LLDP.

Параметр	Описание
name	Название профиля LLDP
description	Описание профиля
port-status	Режимы: • rx — только прием данных LLDP. UserGate SWG не будет отправлять информацию LLDP, но будет анализировать информацию LLDP от соседей. • tx — только передача данных LLDP. UserGate SWG будет отправлять информацию LLDP, но будет отбрасывать информацию LLDP, полученную от соседей. • rx-tx — прием и передача данных LLDP. UserGate SWG будет отправлять информацию LLDP и будет анализировать информацию LLDP, полученную от соседей.

Команда для редактирования информации о профиле:

Admin@nodename# set libraries lldp-profiles <profile-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, аналогичны параметрам, указываемым при создании профиля.

Команда для удаления профиля LLDP:

Admin@nodename# delete libraries lldp-profiles <profile-name>

Команды для отображения информации о профилях:

Admin@nodename# show libraries lldp-profiles
Admin@nodename# show libraries lldp-profiles <profile-name>

Настройка профилей SSL

Профили SSL настраиваются на уровне libraries ssl-profiles.

Для создания профиля SSL используется команда:

Admin@nodename# create libraries ssl-profiles <parameter>

Параметры профиля SSL.

Параметр	Описание
name	Название профиля SSL
description	Описание профиля
min-tls-version	Минимальная версия TLS, которая может быть использована в профиле: • tls1; • tls1.1; • tls1.2

Параметр	Описание
max-tls-version	Максимальная версия TLS, которая может быть использована в профиле: • tls1; • tls1.1; • tls1.2; • tls1.3
ssl-ciphers	Выбор необходимых алгоритмов шифрования и цифровой подписи
ssl-ciphers-suite	Установка алгоритмов шифрования для стандартных протоколов. Параметр предназначен для облегчения выбора необходимых алгоритмов шифрования и подписи для стандартных протоколов TLS; необходимо указать версию: • tls1; • tls1.1; • tls1.2; • tls1.3

Команда для редактирования информации о профиле:

Admin@nodename# set libraries ssl-profiles <profile-name> <parameter>

Параметры, доступные для обновления, аналогичны параметрам, указываемым при создании профиля.

Команды для удаления профиля SSL полностью или для удаления отдельных алгоритмов шифрования и цифровой подписи:

Admin@nodename# delete libraries ssl-profiles <profile-name>
Admin@nodename# delete libraries ssl-profiles <profile-name> ssl-ciphers [cipher ...]

Команда для отображения информации о профилях SSL:

Admin@nodename# show libraries ssl-profiles
Admin@nodename# show libraries ssl-profiles <profile-name>

Настройка профилей пересылки SSL

Профили пересылки SSL настраиваются на уровне libraries ssl-forwarding-profiles.

Для создания профиля пересылки используется команда:

Admin@nodename# create libraries ssl-forwarding-profiles <parameter>

Параметры профилей пересылки SSL.

Параметр	Описание
name	Название профиля пересылки SSL
description	Описание профиля пересылки
type	Тип пересылки: • l2 — при настройке необходимо указать MAC-адрес устройства и название интерфейса, на который необходимо переслать копию трафика. • l3 — копия расшифрованного трафика передается по GRE-туннелю. При настройке необходимо указать GRE IP-адресы источника и назначения
mac	MAC-адрес назначения (указывается при использовании типа пересылки L2)
iface	Интерфейс устройства UserGate, с которого будет производиться пересылка (указывается при использовании типа пересылки L2)
source-ip	GRE IP-адрес источника (указывается при использовании типа пересылки L3)

Параметр	Описание
dest-ip	GRE IP-адрес назначения (указывается при использовании типа пересылки L3)

Команда для редактирования параметров профилей пересылки:

Admin@nodename# set libraries ssl-forwarding-profiles <profile-name> <parameter>

Команда для удаления профиля:

Admin@nodename# delete libraries ssl-forwarding-profiles <profile-name>

Команды для отображения информации о всех имеющихся профилях или об определенном профиле пересылки:

Admin@nodename# show libraries ssl-forwarding-profiles
Admin@nodename# show libraries ssl-forwarding-profiles <profile-name>

Настройка профилей BFD

Профили BFD настраиваются на уровне libraries bfd-profile.

Для создания профиля BFD используется команда:

Admin@nodename# create libraries bfd-profile

Параметры профиля BFD.

Параметр	Описание
name	Название профиля BFD
description	Описание профиля
detect-multiplier	Множитель времени обнаружения; влияет на время обнаружения неисправностей соединения
receive-interval	Интервал приема управляющих пакетов BFD (минимальное время, которое требуется между пакетами); указывается в миллисекундах
transmit-interval	Интервал передачи управляющих пакетов BFD; интервал должен быть согласован между узлами; указывается в миллисекундах
echo-receive-interval	Минимальный интервал, через который данная система способна принимать echo-пакеты; указывается в миллисекундах
echo-transmit-interval	Минимальный интервал, через который система будет способна отправлять echo-пакетов BFD; указывается в миллисекундах
echo-mode	Включить или выключить режим передачи Echo mode
pessive-mode	Включить или выключить режим Passive
ttl	Минимальное ожидаемое TTL для входящего управляющего пакета BFD. Может принимать значения от 1 до 254

Команда для обновления параметров профиля BFD:

Admin@nodename# set libraries bfd-profile <profile-name> <parameter>

Команда для удаления профиля:

Admin@nodename# delete libraries bfd-profile <profile-name>

Команды для отображения информации обо всех имеющихся профилях или об определенном профиле BFD:

Admin@nodename# show libraries bfd-profile
Admin@nodename# show libraries bfd-profile <profile-name>

Настройка Syslog-фильтров UserID-агента

Syslog-фильтры UserID-агента настраиваются на уровне libraries syslog-filters.

Для создания syslog-фильтра используется команда:

Admin@nodename# create libraries syslog-filters <parameters>

Параметры syslog-фильтра.

Параметр	Описание
name	Название фильтра
description	Описание фильтра
login-address	Строка для поиска IP-адреса пользователя в syslog-сообщении
login-event	Строка для поиска события входа пользователя в syslog-сообщении
login-username	Строка для поиска имени пользователя в syslog-сообщении
logout-address	Строка для поиска IP-адреса пользователя в syslog-сообщении
logout-event	Строка для поиска события выхода пользователя в syslog-сообщении
logout-username	Строка для поиска имени пользователя в syslog-сообщении

Команда для редактирования информации о syslog-фильтре:

Admin@nodename# set libraries syslog-filters <filter-name> <parameters>

Параметры, доступные для обновления, аналогичны параметрам, указываемым при создании фильтра.

Команда для отображения информации о syslog-фильтрах:

Admin@nodename# show libraries syslog-filters <filter-name>

Команда для удаления syslog-фильтра:

Admin@nodename# delete libraries syslog-filters <filter-name>

Настройка сценариев

Сценарии настраиваются на уровне libraries scenarios с использованием синтаксиса UPL. Подробнее о написании правил с помощью UserGate Policy Language — в разделе «Типы правил»).

Для задания условий сценариев и их объединения используются определения (definitions). Каждому определению присваивается уникальное пользовательское имя, по которому к нему можно будет обратиться. Условия сценария могут быть написаны в одной строке или разбиты с помощью обратного слеша (как при использовании многострочного ввода).

Для создания или изменения условий сценариев используется функция def scenario_cond, которая в общем виде имеет следующую структуру:

```
def scenario_cond <scenario_condition_name>
<scenario_conditions>
end
```

После указания условий указываются общие свойства сценария.

Наименование	Описание
OK	Действие для создания сценария
scenario_cond	Пользовательское имя определения, содержащего список условий сценария: scenario_cond = condition_example

Наименование	Описание
enabled	Включение или отключение использования сценария: • enabled(true); • enabled(false)
name	Имя сценария: name("Example scenario name")
desc	Описание сценария: desc("Description for scenario created as an example")
trigger	Применение: • trigger(one_user) — при срабатывании сценария, правило, в котором используется сценарий, будет применено только к тому пользователю, для которого сработал сценарий; • trigger(all_users) — при срабатывании сценария, правило в котором используется сценарий, будет применено ко всем пользователям, указанным в свойствах правила
duration	Задать период активности сценария; указывается в минутах
operation_mode	Задать режим активации сценария: • operation_mode(all) — сценарий сработает, если выполнятся все условия; • operation_mode(any) — сценарий сработает, если выполнится хотя бы одно из условий

ПримечаниеПри обновлении сценария необходимо указывать все условия: текущие условия сценария будут заменены на условия, указанные при изменении.

В качестве примера приведена настройка сценария с условием «Объем трафика». Сценарий будет применен ко всем пользователям в течение минуты; ограничение объема трафика: 1 ГБ/день:

```
Admin@nodename# create libraries scenarios 1 upl-rule \
... def scenario_cond scenario_cond_test
... traffic_limit(1GB) \
... period(day) \
... scond_type(traffic)
... end
... OK \
... scenario_cond = scenario_cond_test
... name(test) \
... trigger(all_users) \
... duration (1)
...
```

Для изменения, например, объема трафика:

```
Admin@nodename# set libraries scenarios 3 upl-rule \
...def scenario_cond scenario_cond_test
...traffic_limit(2GB) \
...period(day) \
...scond_type(traffic)
...end
...OK \
...scenario_cond = scenario_cond_test
```

Типы условий, используемых при создании сценариев

Условие типа «Категория URL»

Параметры для создания или обновления условия типа «Категория URL».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(url_category)

Наименование	Описание
category	Категории или группы категорий сайтов: category = (lib.category(URL_CATEGORY_GROUP), URL_CATEGORY_NAME)
count_interval	Интервал времени, за которое должно произойти заданное число срабатываний (указывается в минутах): count_interval()
max_event_count	Количество срабатываний: max_event_count()

Условие типа «Обнаружен вирус»

При настройке условия типа «Обнаружен вирус» укажите:

- scond_type — Тип условия: scond_type(virus_detection).

Условие типа «Приложение»

Параметры для создания или редактирования условия типа «Приложение».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(app)
application	Категории приложений или группы приложений: • application = lib.applicationgroup(APP_GROUP) или application = lib.applicationgroup(all); • application = lib.category(APPS_CATEGORY_NAME)
count_interval	Интервал времени, за которое должно произойти заданное число срабатываний (указывается в минутах): count_interval()
max_event_count	Количество срабатываний: max_event_count()

Условие типа «СОВ»

Параметры условия типа «СОВ».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(ips)
ips_tl	Уровень угрозы: • ips_tl(very_low) - очень низкий; • ips_tl(low) - низкий; • ips_tl(medium) - средний; • ips_tl(high) - высокий; • ips_tl(very_high) - очень высокий

Условие типа «Типы контента»

Параметры для условия «Типы контента».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(mime_type)

Наименование	Описание
response.header.Content-Type	Тип контента: response.header.Content-Type = lib.mime(MIME_CATEGORIES_LIST)
count_interval	Интервал времени, за которое должно произойти заданное число срабатываний (указывается в минутах): count_interval()
max_event_count	Количество срабатываний: max_event_count()

Условие типа «Объем трафика»

Параметры для условия «Объем трафика».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(traffic)
traffic_limit	Ограничение объема трафика: • traffic_limit(1) - 1 байт трафика; • traffic_limit(1KB) - 1 Кбайт трафика; • traffic_limit(1MB) - 1 Мбайт трафика; • traffic_limit(1GB) - 1 Гбайт трафика
period	Период времени: • period(minute) - минута; • period(hour) - час; • period(day) - день; • period(week) - неделя; • period(month) - месяц

Условие типа «Проверка состояния»

Параметры условия «Проверка состояния».

Наименование	Описание
scond_type	Тип условия: scond_type(health_check)
health_check_method	Метод проверки: • health_check_method(ping) - ping; • health_check_method(dns) - DNS-запрос; • health_check_method(get) - HTTP-метод GET
url.address	Адрес, на который будут выполняться ping и DNS-запрос: url.address = "1.1.1.1"
url.domain	FQDN для проверки состояния путем выполнения DNS-запроса или URL для метода HTTP GET: url.domain = "example.ru"
gateway	Название используемого шлюза: gateway(). **Важно!** Шлюз должен быть предварительно создан

Наименование	Описание
health_result	Результат выполнения проверки: • health_result(positive) - положительный; • health_result(negative) - отрицательный
health_request_timeout	Тайм-аут подключения (в секундах): health_request_timeout()
health_answer_timeout	Время ожидания ответа на запрос HTTP GET (в секундах): health_answer_timeout()
health_type_request	Тип DNS-запроса: • health_type_request(a); • health_type_request(aaaa); • health_type_request(cname); • health_type_request(ns); • health_type_request(ptr)
count_interval	Интервал времени, за которое должно произойти заданное число срабатываний (указывается в минутах): count_interval()
max_event_count	Количество срабатываний: max_event_count()

Настройка тегов

Теги настраиваются на уровне libraries tags.

Для создания тегов сипользуется команда:

Admin@nodename# create libraries tags <parameters>

Параметры тегов.

Параметр	Описание
name	Название тега
description	Описание тега

Параметр	Описание
color	Выбор цветовой маркировки тега для отображения в веб-интерфейсе: • no-color (Значение по умолчанию); • red; • orange; • yellow; • green; • aqua; • blue; • violet; • pink; • purple; • light-gray; • light-green; • light-blue; • black; • rose; • magenta; • wood

Команда для редактирования информации о теге:

Admin@nodename# set libraries tags <tag-name> <parameters>

Параметры, доступные для обновления, аналогичны параметрам, указываемым при создании тега.

Команда для отображения информации о тэгах:

Admin@nodename# show libraries tags <tag-name>

Команда для удаления тега:

Admin@nodename# delete libraries tags <tag-name>

Примеры работы с тэгами в библиотеке:

```
Admin@nodename# create libraries tags name "Test tag 6" description "Tag made with CLI" color magenta
Admin@nodename# show libraries tags

Test tag 6
   name          : Test tag 6
   description   : Tag made with CLI
   color         : magenta

Tag 5
   name          : Tag 5
   description   : Test tag #5
   color         : green

Tag 1
   name          : Tag 1
   description   : Test tag #1
   color         : no-color

Admin@nodename# show libraries tags "Test tag 6"

name          : Test tag 6
description   : Tag made with CLI
color         : magenta

Admin@nodename# set libraries tags "Test tag 6" description "Update tag from cli"
Admin@nodename# show libraries tags "Test tag 6"

name          : Test tag 6
```

```
description    : Update tag from cli
color          : magenta

Admin@nodename# delete libraries tags "Test tag 6"
```