

Облачная система управления сетевым оборудованием

ЕССМ

Описание системы. Требования к оборудованию и персоналу

Версия ПО 2.0

Username: eccm

Password: eccm

Содержание

1	Функциональные возможности системы	3
2	Требования к оборудованию	4
2.1	Требования к серверной части	4
2.2	Требования к рабочему месту оператора.....	5
3	Требования к персоналу	6
3.1	Требования к администраторам	6
3.2	Требования к операторам	6

1 Функциональные возможности системы

ЕССМ (ELTEX Cloud Configuration Manager) – это облачная система управления сетевым оборудованием. Управление системой осуществляется с помощью веб-интерфейса, который предоставляет удобные инструменты для настройки системы и сетевого оборудования под нужды пользователя.

Данная система дает возможность осуществлять:

- управление пользователями и доступом к системе:
 - иерархическая модель группировки и доступа к устройствам;
 - ролевая модель управления привилегиями на использование функций системы;
 - лицензирование системы, основанное на количестве обслуживаемых устройств (классическая лицензия) или на стоимости моделей устройств и их количества в общем балансе системы (гибкая лицензия);
 - авторизация пользователей через внешний LDAP/MSAD-сервер;
 - управление активными пользовательскими сессиями;
 - журнал аутентификации пользователей;
 - журнал действий пользователей;
- менеджмент конфигураций устройств:
 - получение конфигураций с устройств и их сохранение в системном хранилище;
 - редактор конфигураций;
 - автоматическое назначение версий конфигурациям;
 - инструменты для сравнения конфигураций разных версий и разных устройств;
- менеджмент ПО для устройств:
 - централизованное хранилище ПО в системе;
 - обновление прошивок устройств;
 - планировщик задач для обновления групп устройств;
 - возможности группового обновления;
- управление устройствами:
 - применение конфигураций;
 - объектное конфигурирование сервисов безопасности маршрутизаторов ESR и контроллеров WLC;
 - планировщик конфигурирования групп устройств;
 - планировщик задач для перезагрузки группы устройств;
 - инициализация устройств (ZTP);
 - управление лицензиями, загружаемыми на устройства;
 - настройка устройств для работы в режиме IP-фабрик;
 - подключение к устройству с помощью эмулятора терминала;
- мониторинг сети:
 - обнаружение устройств в сети;
 - сбор данных о структуре сети по протоколу LLDP;
 - прием и обработка SNMP-трапов;
 - прием и обработка syslog-сообщений;
 - поддержка пользовательских MIB-файлов для приёма SNMP-трапов от сторонних вендоров;
 - построение карты сети;
 - генерация событий и проблем по установленным пользователем правилам;
 - создание и отправка уведомлений о созданных событиях и проблемах по email или телеграм-каналам;
 - журналирование процесса выполнения задач;
 - мониторинг параметров устройств в сети;
 - представление данных мониторинга и отладочной информации
 - базовый мониторинг устройств сторонних вендоров.

2 Требования к оборудованию

2.1 Требования к серверной части

Минимальная конфигурация сервера для запуска, стабильной работы системы и обслуживания около 100 устройств:

- операционная система Linux с поддержкой Docker: Ubuntu Server 20.04, Astra Linux 1.7 (server), RedOS 7.3.1 (server), Альт Сервер 10;
- объем оперативной памяти от 12 ГБ;

⚠ При запуске ЕССМ совместно с системой мониторинга за сервером и контейнерами (ключ `--metrics`) необходимо дополнительно выделить 2 ГБ оперативной памяти.

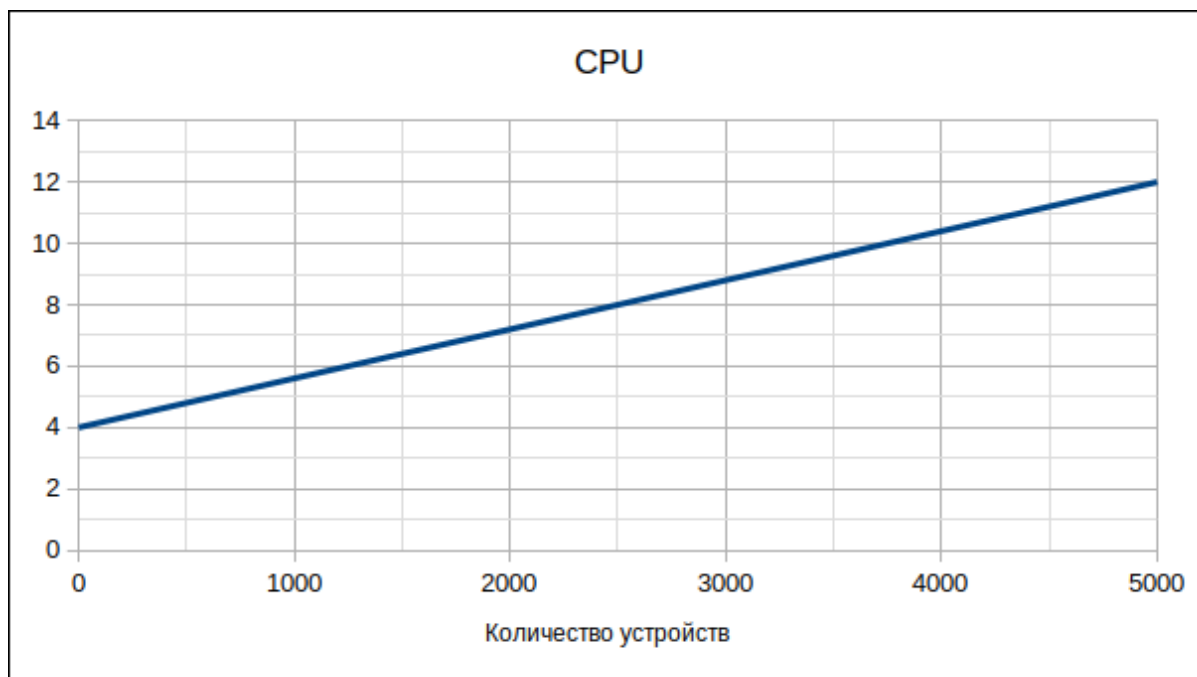
- процессор, поддерживающий виртуализацию и имеющий от четырех ядер;
- от 200 ГБ свободного места на жестком диске;
- наличие сетевого интерфейса 1 Гбит/с.

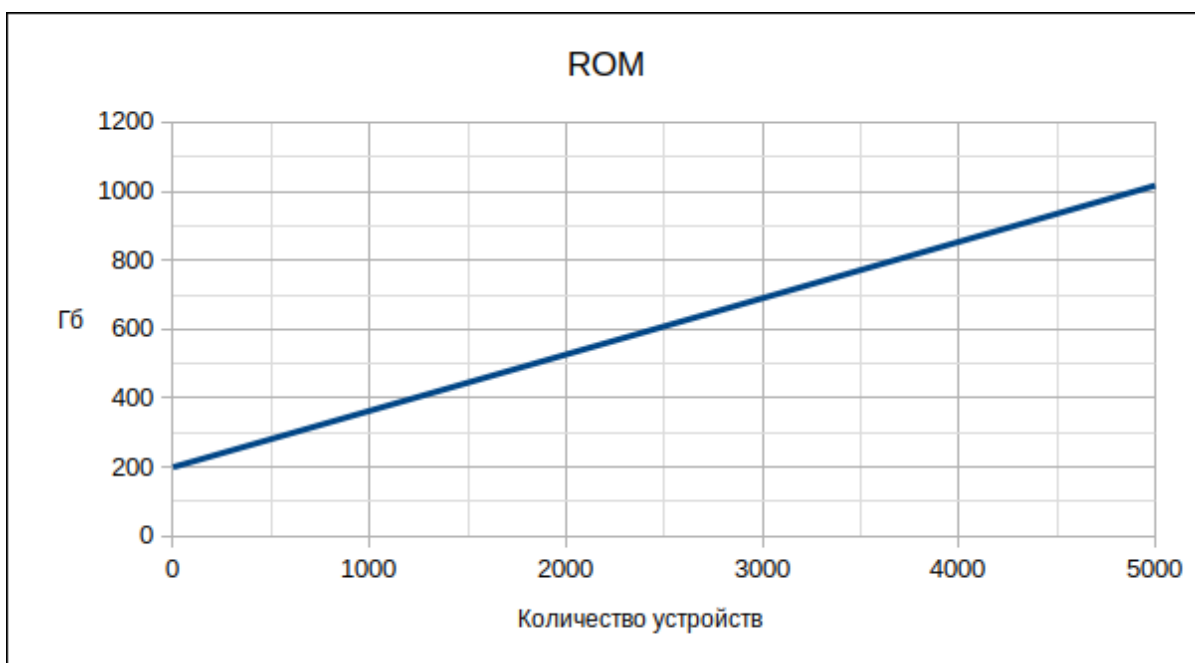
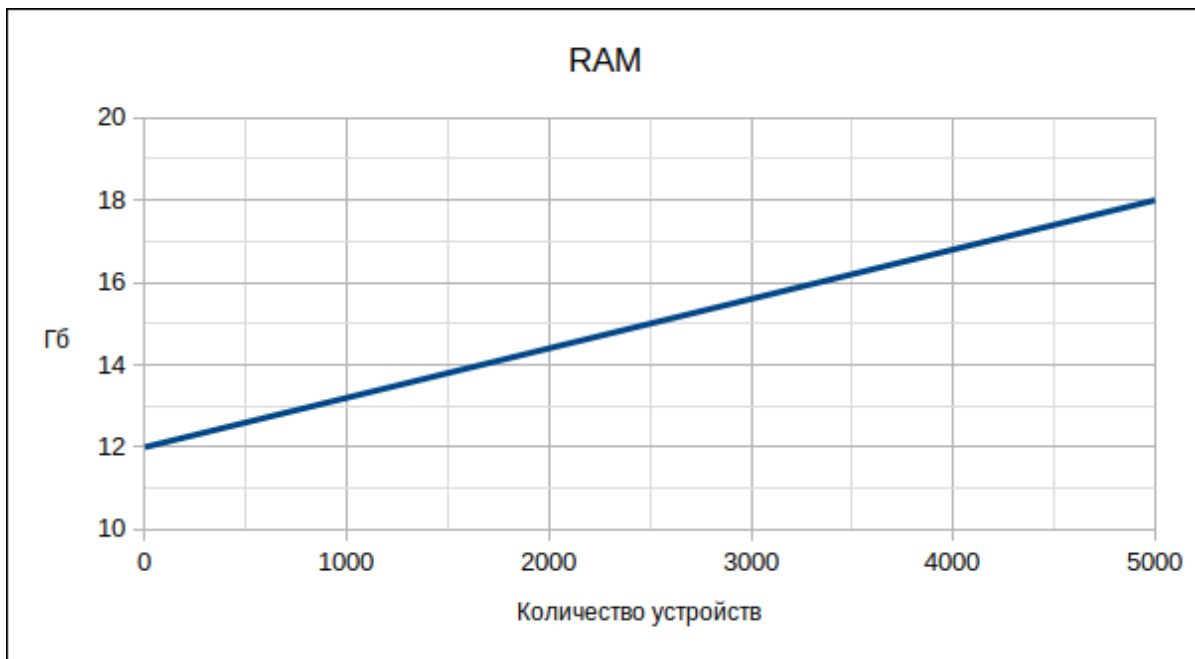
Требования к ресурсам зависят от количества обслуживаемых устройств. Система может быть запущена в различных конфигурациях и имеет возможности горизонтального масштабирования. Ниже представлены рекомендации по конфигурированию серверов для однохостовой установки.

Рекомендации по конфигурации серверов для однохостовой установки

Ниже представлены графики, которые характеризуют зависимость параметров сервера от количества устройств. Ориентируясь на эти данные, можно сконфигурировать сервер под нужды конкретного проекта.

⚠ Графики актуальны для систем, период хранения данных которых не будет превышать 30 дней. Если предполагается хранить данные мониторинга в течение более длительного срока, то необходимо увеличение дискового пространства.





2.2 Требования к рабочему месту оператора

Оператор взаимодействует с системой через веб-интерфейс, поэтому для работы потребуется компьютер, отвечающий следующим требованиям:

- объем оперативной памяти от 4 ГБ;
- процессор, имеющий от двух ядер;
- операционная система Windows, Linux, MacOS, Astra Linux или RedOS;
- актуальная версия браузера Chrome;
- монитор с разрешением FullHD, клавиатура, мышь;
- подключение к сети со скоростью от 100 Мбит/с.

3 Требования к персоналу

Система обладает широким функционалом и использует большое количество технологий. Большинство системных процессов скрыты от пользователей и администраторов и не требуют от них специальных знаний. Тем не менее, для развертывания и поддержки системы администратор системы должен обладать навыками работы с Docker-контейнерами. Работа с оборудованием также требует соответствующих навыков от оператора.

3.1 Требования к администраторам

Для администрирования системы достаточно знать и уметь работать со следующими технологиями:

- Linux:
 - уверенное пользование терминалом;
 - понимание работы сети;
 - установка и администрирование приложений;
 - умение читать скрипты на bash.
- Docker:
 - понимание принципов работы технологии;
 - навыки работы с контейнерами (запуск, остановка, мониторинг);
 - использование docker-compose.

Будет плюсом знание:

- Postgres;
- Nginx;
- RabbitMQ;
- Portainer.

3.2 Требования к операторам

Все операции с устройствами выполняются в веб-интерфейсе ЕССМ. От оператора системы требуется:

- умение работать с конфигурациями устройств;
- изучение инструкций по работе с интерфейсом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам установки и эксплуатации системы ЕССМ вы можете обратиться в Сервисный центр компании ELTEX:

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru/>

Полную техническую документацию и программное обеспечение вы можете найти на официальном сайте компании: <https://eltex-co.ru/>