

IVA Technologies — российский производитель телекоммуникационного оборудования и программного обеспечения. Решения на базе оборудования и программного обеспечения IVA позволяют выстраивать безопасную, высокопроизводительную ИТ-инфраструктуру различных масштабов.

Пограничный контроллер сессий IVA SBC – программное обеспечение, выполняющее функции межсетевого экрана для сеансового трафика. Устанавливается на границе двух сетей для обеспечения фильтрации трафика, не соответствующего установленным правилам, и безопасного соединения между пользователями в режиме реального времени, а также позволяет подключить корпоративную коммуникационную инфраструктуру к другим сетям (Интернет, внутренние сети).

Преимущества

- Полностью отечественная разработка
- Быстрая и удобная техническая поддержка от производителя
- Документация на русском языке
- Простая инсталляция и настройка системы
- Интеграция с существующими системами
- Простое масштабирование системы
- Совместимость с IVA MCU и экосистемой унифицированных коммуникаций IVA UC
- Обеспечение необходимого уровня конфиденциальности
- Логирование звонков
- Журнал аудита и сервис сбора статистики
- Простое обновление
- Мониторинг системы

Возможности

- Соединение корпоративной сети с внешними пользователями по защищенным протоколам связи
- Обеспечение работы абонентов за NAT
- Защита от DoS и Robocalls
- Нормализация протоколов
- Сокращение топологии сети
- Ограничение интенсивности сообщений и вызовов
- Настройка правил маршрутизации из web-интерфейса
- Журнал вызовов
- Контроль целостности системы

Возможности архитектуры

- Расширение без замены оборудования
- Установка на виртуальные машины
- Единая точка администрирования для всех узлов проксирования
- Отказоустойчивый кластер



Технические характеристики

Безопасность

- Авторизованный доступ
- Работа с абонентами за NAT
- Списки контроля доступа
- Фильтрация и нормализация SIP- / H.323-трафика
- Фильтрация и нормализация RTP-трафика
- Блокировка неправильных SIP- / H.323-пакетов
- Поддержка SIP TLS
- Поддержка H.323 TLS
- Настройка TLS-шифрования
- Разрешение и блокировка URL-адресов / IP-адресов
- Управление доступом на основе пользовательских ролей (только для администрирования системы)
- Поддержка SSL-сертификатов
- Поддержка пакетной установки на сервер с ОС Astra Linux

Сервер проксирования

- Проксирование SIP- / H.323-сигнализации
- Проксирование RTP-трафика для VVoIP (SIP / H.323) / WebRTC-клиентов
- Проксирование HTTP-трафика
- Обратное проксирование HTTP-трафика
- Проксирование FLV- / RTMP-трафика
- Передача ReallP для SIP / H.323 / HTTPS в заголовках

Мультиплатформенность

- Инфраструктура: VMware, Microsoft Hyper-V, KVM, Oracle VM VirtualBox, Xen, x86
- ПК: Windows, MacOS, Linux

Коммутация и интеграция

- Взаимодействие SIP-SIP и H.323-H.323
- Туннелирование H.245 в H.323
- Поддержка правил маршрутизации
- Поддержка сегментации: сетевые IP-адреса для сети Интернет и для внутренней сети
- Снятие дампа сетевого трафика
- Просмотр истории событий VVoIP

Протоколы

SIP, H.323, RTP / RTCP, TURN, FLV / RTMP, HTTP / HTTPS, SRTP, BFCP (TCP / UDP), H.239, SNMP (для сбора данных), DTMF (RFC 2833), DTLS, WebSocket

Управление

API, Web-интерфейс

Мониторинг

- Victoria Metrics
- Zabbix
- Отправка журналов в SIEM-системы



Системные требования

Минимальные требования

Сервер проксирования

(до 100 подключений)

Сервер управления и конфигурации

(до 1000 подключений)

- Процессор: не менее Intel Core-i3 (не менее 2-х ядер с частотой не менее 2 ГГц) или аналогичный AMD
- Микроархитектура: Sandy Bridge / Zen
- Оперативная память: не менее 4 ГБ
- Жесткий диск: не менее 20 ГБ
- Сетевые интерфейсы: 1 Гбит/с и более

Сервер проксирования

(до 100 подключений)

- Процессор: ориентировочное количество ядер процессора $0,02 \times N$, где N – число подключений, участвующих в мероприятиях, с учётом проксирования RTP-трафика

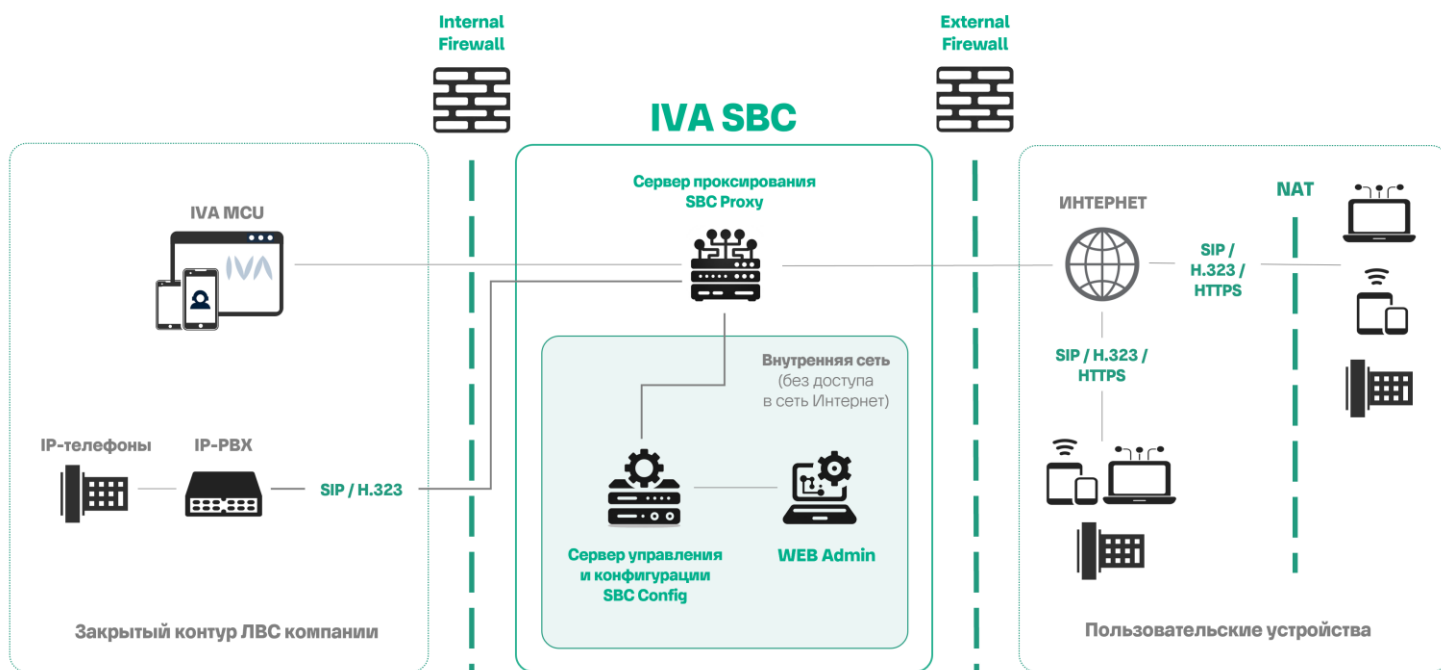
Браузеры

Последние версии:

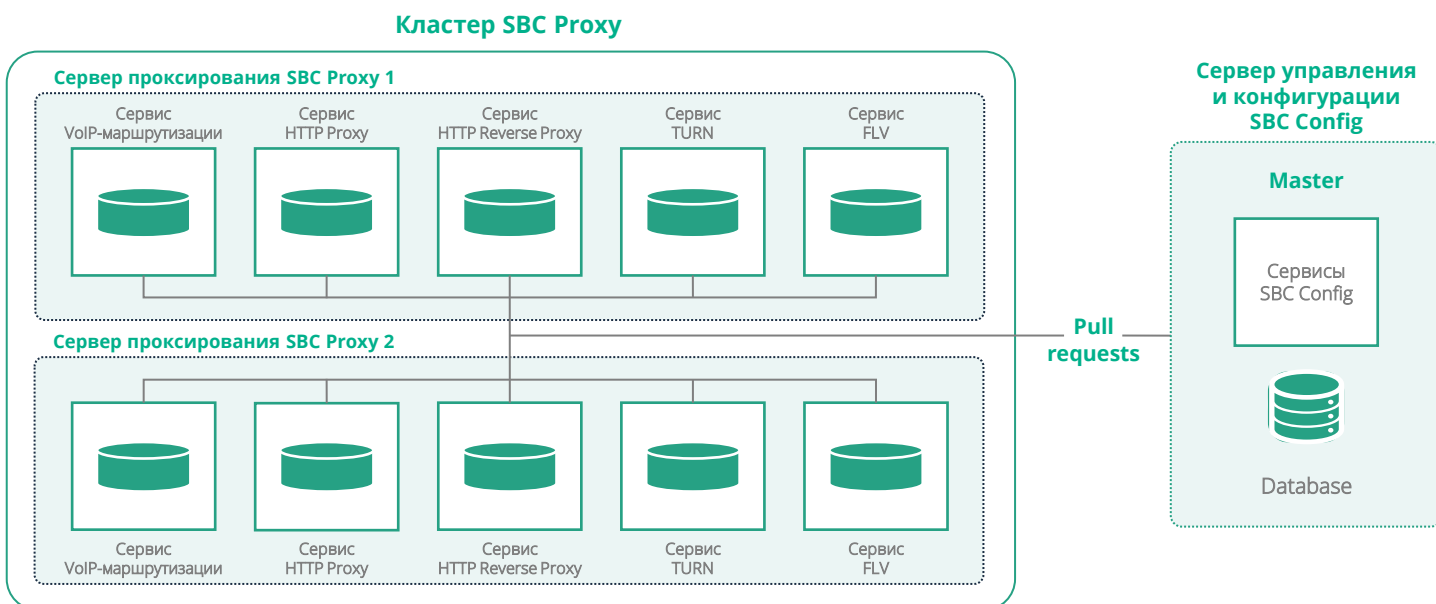
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Microsoft Edge (Chromium)
- Opera
- Safari



Схема работы



Архитектура



Сервер управления и конфигурации (SBC Config)

- Сервис управления конфигурациями
- Сервис регистрации компонент
- Графический web-интерфейс администратора
- База данных для хранения настроек и истории событий
- Сервис сбора статистики:
 - Журнал VVoIP-вызовов
 - Журнал аудита

Сервер проксирования (SBC Proxy)

- Сервис VoIP-маршрутизации
- Сервис HTTP Reverse-маршрутизации
- Сервис TURN
- Сервис FLV
- Сервис HTTP Proxy-маршрутизации
- Сервис сбора статистики работы сервера (Victoria Metrics)