

Содержание

Общее описание 3

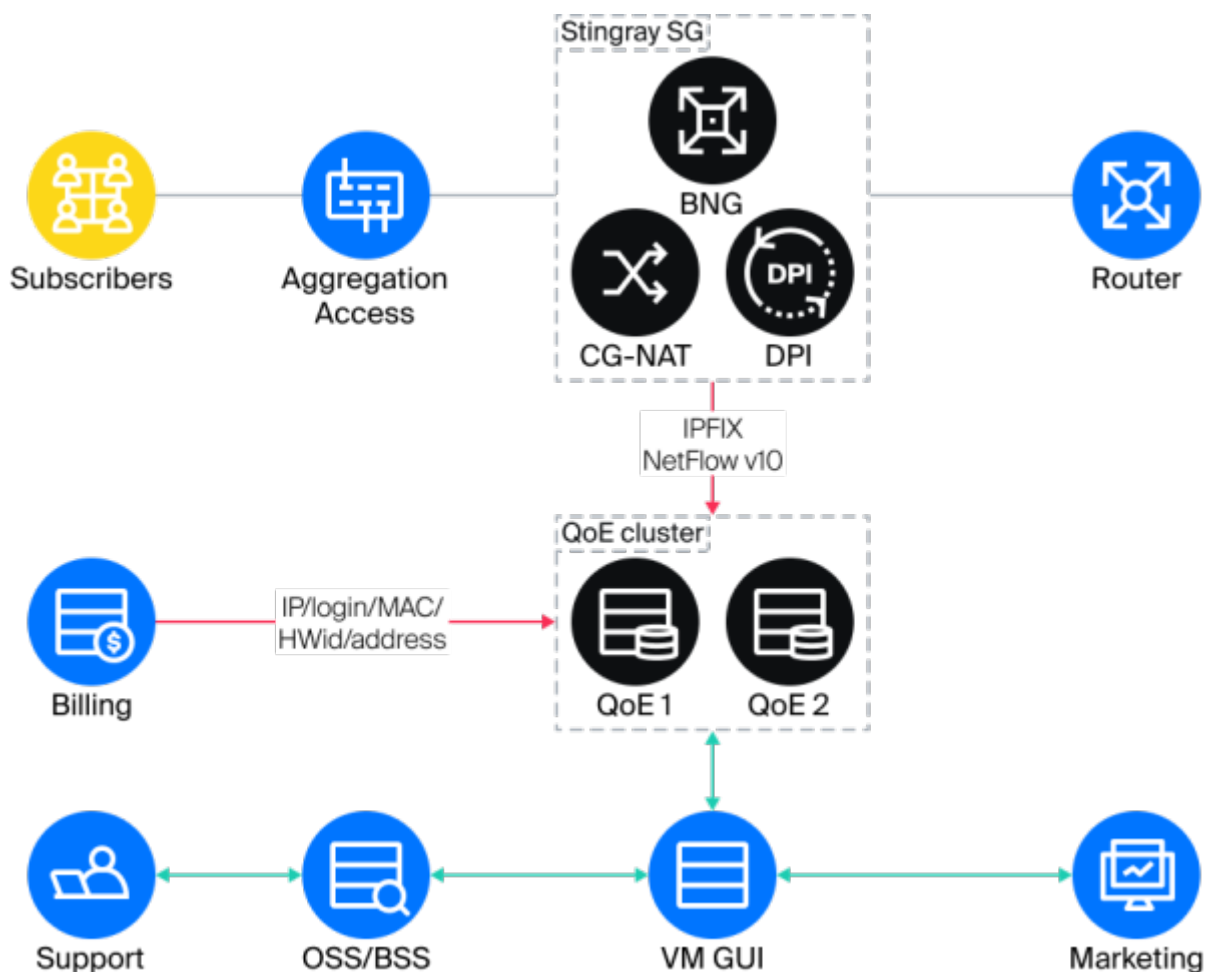
Общее описание



Для работы со статистикой QoE необходимы следующие компоненты: [Модуль QoE Stor](#) и [Интерфейс управления SKAT DPI](#). [мб здесь дать ссылку на лицензирование?](#)

Модуль Quality of Experience (QoE) — это программный продукт, предназначенный для сбора, хранения и анализа статистики, отражающей качество восприятия услуг связи и доступа в Интернет. QoE получает данные от SKAT через несколько сокетов (TCP или UDP) с использованием [утилиты приёма IPFIX-потоков](#), после чего сохраняет их в базе данных ClickHouse.

Собранные данные включают информацию Нетфлоу и Кликстрим, на которые накладываются специальные метрики для определения уровня пользовательского опыта (QoE). Анализ этих данных позволяет оператору выявить проблемы в качестве предоставляемых услуг, своевременно предпринять корректирующие действия и повысить лояльность абонентов.



Анализ можно осуществить несколькими способами:

1. **В графическом интерфейсе SKAT — DPIUI2.** Можно наблюдать за [дашбордом](#) (он настраивается), смотреть преднастроенные [ТОПы](#) по важным [метрикам](#), ставить любые

[фильтры](#) и получать оперативные кастомные выгрузки, делать экспорт в Excel для детальной обработки.

Рекомендуется для ознакомления с возможностями статистики и исследования "сложных случаев", когда надо проследить непонятное поведение в сырых логах.

2. **Через нотификацию на удобный канал.** Ее можно настроить при срабатывании определенных [триггеров](#) (например, превышение заданного значения RTT) или это может быть периодическая рассылка полезных выгрузок (например, список абонентов, заходивших на сайты конкурентов за прошлую неделю).

Рекомендуется для информирования линейных специалистов, которые просто получают список для работы с ним по регламенту.

3. **Через выгрузки статистики во внешние базы данных**, разовые или периодические. Это может быть самописная ИС или сторонние GUI, например, [Akvorado](#). Можно делать через [запросы к базе](#) или API. Наиболее эффективно применяется для агрегирования разных метрик и при обогащении данными биллинга и системы мониторинга сети. Имеет смысл сначала провести предварительную работу через пп. [1-2](#) по проверке гипотез и уточнения параметров выгрузок, потом настроить скрипты и далее работать во внешних БД.

Рекомендуется для регулярной работы с проверенными метриками, достигается наибольший эффект. Требуются навыки обработки данных и администрирования БД.