



TP-Link помогает WISP-провайдеру преодолеть трудности широкополосного Wi-Fi подключения

▼ ПРОФИЛЬ КЛИЕНТА

Компания: Kroton

Отрасль: WISP-провайдер

Масштаб: 150 абонентов

Расположение: Перу, Южная Америка

беспроводному интернету не только в столице, Лиме, но и в небольших регионах, таких как район Villa María del Triunfo, где определённые трудности ограничивают работу интернет-провайдеров.

“Производительность наружных точек доступа, оказалась лучше ожидаемой, работая стабильно с -85 дБм.” - заявил Давид Грилло (David Grillo), инженер Kroton.

▼ ВВЕДЕНИЕ

Kroton – дистрибьютор IT и телекоммуникационного оборудования из Перу. Созданный в 1997 году, с того момента Kroton расширил сферу деятельности и стал работать как провайдер. Из-за рельефа местности и прочих климатических особенностей крупные интернет-провайдеры не предоставляют услуги во всех регионах страны. Kroton, в свою очередь, обеспечивает перуанцам доступ к

▼ ЗАДАЧА

В связи с ограничениями инфраструктуры Villa María del Triunfo, интерференцией сигнала, трудностями в установке и проблемами со стабильностью соединения 150 абонентов Kroton постоянно сталкиваются с проблемами сетевого подключения.

• Широкая зона сосредоточения

Абоненты Kroton рассредоточены по всей территории Villa Maria. Из-за отсутствия инфраструктуры для проводной связи, предоставление проводного доступа

в интернет не выгодно. Это делает Wi-Fi единственной альтернативой.

- **Трудные условия беспроводной среды**

Интернет-провайдеры могут работать только по беспроводному подключению – в Villa Maria работают несколько WISP-провайдеров, создавая сложную среду для беспроводной связи. В этой связи между устройствами часто происходят коллизии сигнала, которые приводят к падению пропускной способности и ухудшают качество пользовательского опыта. Для решения этих проблем Kroton требовалось решение, которое бы обеспечивало клиентам надёжное, производительное и быстрое подключение по сравнению с конкурентами.



- **Эффективное управление сетью**

Для обеспечения наиболее надёжного покрытия сети Wi-Fi и максимальной производительности оборудование должно быть установлено по месту расположения абонентов, которые чаще всего находятся в труднодоступных местах, например, на крыше высоких зданий. После установки система управления должна обеспечивать WISP-провайдеру эффективное подключение для всего оборудования,

независимо от его расположения.

- **Долгий срок службы**

Традиционные решения обладают коротким сроком службы – большая часть наружных Wi-Fi решений работает около двух лет. Короткий срок службы представляет постоянную проблему для WISP-провайдеров, которым необходимо постоянно решать проблемы с устройствами, а клиенты сталкиваются с прерыванием Wi-Fi сигнала.

В этой связи Kroton стремился подобрать подходящее решение для построения стабильной и надёжной сети для обеспечения должного сервиса для клиентов.

♥ РЕШЕНИЕ

Несмотря на то, что крупные провайдеры не захотели работать в трудных условиях в таких районах, как Villa Maria, Kroton был более чем рад освободить своих клиентов от подобных ограничений и обеспечить им подключение со всем миром. Для достижения этой задачи TP-Link использовал решение Pharos, представляющее собой высокопроизводительное, экономичное наружное оборудование класса Enterprise, разработанное для создания магистрального подключения, а также подключения по схеме «точка-многоточка». Устройства серии Pharos используют гибкое беспроводное подключение, способное заменить проводное подключение с гораздо меньшими затратами.

- **Схема «точка-многоточка» для подключения каждого клиента**



Благодаря чипсетам уровня предприятий от Qualcomm Atheros, высокомоощным антеннам и усилителям сигнала модель Pharos CPE510 предназначена для усиления и стабилизации качества передачи Wi-Fi сигнала.

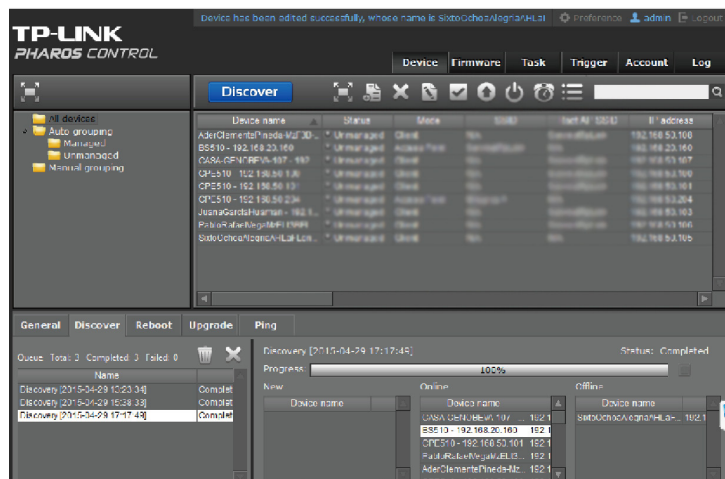
- Обеспечивает подключение «точка-многоточка» с радиусом в 3,2 км и большим числом Wi-Fi устройств
- Использует коммутаторы для соединения каждой точки доступа с 3-20 абонентами
- Обеспечивает каждому абоненту пропускную способность в 1 Мбит/с
- Самая удалённая точка доступа может быть размещена на расстоянии в 3,2 км от базовой станции

• Технология MAXtream для улучшения Wi-Fi среды

Серия устройств TP-Link Pharos использует проприетарную технологию MAXtream TDMA, чтобы улучшить работу Wi-Fi в загруженной беспроводной среде, устраняя последствия конкуренции беспроводных сетей и коллизий. Данные качества сделали Pharos идеальным решением для цифровой среды Villa Maria.

- **Pharos Control для простого управления**
TP-Link предоставил Kroton эффективный и простой инструмент для управления сетью, а также более качественный сервис для своих

клиентов. Централизованный интерфейс управления сетью Pharos Control позволяет администраторами легко управлять устройствами в сети с любого ПК, что не требует специальной подготовки. Такие функции, как обнаружение устройств, мониторинг состояния, обновление ПО и поддержка состояния сети, могут выполняться удалённо.



• Надёжный корпус для наружного размещения

Специально разработанный всепогодный корпус и питание устройств по стандарту PoE обеспечивают серии Pharos надёжную работу в различных погодных условиях, в сухом и влажном климате, при температуре от -30°C~70°C. Защита от ударов молнии до 6 кВт, а также терминал заземления улучшают качество работы устройства в тяжёлых погодных условиях, увеличивая срок службы.

Данные функции делают устройства TP-Link Pharos более эффективными и производительными под нужды Kroton и жителей Villa Maria.

♥ ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ КЛИЕНТОВ

Внедрив стабильное и надёжное сетевое подключение, Kroton смогли предоставить превосходную услугу по доступу в интернет для своих пользователей. Централизованная утилита управления обеспечила возможность удобной оптимизации сети, независимо от того, сколько устройств было установлено. Устройства серии Pharos позволили поставщику услуг обеспечить надёжное и эффективное Wi-Fi подключение для каждого абонента Villa Maria,

позволяя им улучшить качество своей жизни. Сеть компании Kroton успешно работает с февраля 2015 года, и производительность всей сети значительно превышает ожидания WISP-провайдера. Таким образом, Kroton подготовился к установке новых устройств Pharos в будущем, что будет происходить по мере расширения покрытия более надёжной и качественной услуги доступа в интернет.



Прошлые проблемы Kroton были решены с помощью TP-Link Pharos, обеспечивающего лучшее покрытие (работа сервиса в ранее недоступных локациях) и безопасность (обеспечение более мощного и стабильного сигнала в конкурентной среде Wi-Fi).