

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



ПРЕИМУЩЕСТВА

ПОВЫШЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ

Повышение эффективности благодаря оптимизации численности персонала гостиниц, розничных магазинов и общественных заведений. Определение мест с высокой посещаемостью для повышения эффективности рекламных кампаний и расчета оптимальной арендной платы.

МИНИМИЗАЦИЯ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПОТЕРЬ

Использование возможностей отслеживания для сокращения количества случаев кражи или пропажи таких устройств, как планшеты, ноутбуки, смартфоны и любые другие ценные ИТ-устройства. Использование решений от партнеров экосистемы SPoT для обеспечения дополнительных возможностей, например для получения уведомлений, когда какое-либо устройство входит в определенные зоны или покидает их.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТОВ

Улучшение обслуживания пассажиров в транспортных узлах путем повышения эффективности работы объектов целиком и их участков с помощью получаемых в режиме реального времени тепловых карт, статистики посещаемости и пребывания. Сокращение времени ожидания для клиентов путем оптимизации персонала на основании спроса.

МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Обеспечение безопасности учащихся с помощью мониторинга движения толпы в режиме реального времени в случае чрезвычайной ситуации на территории учебного заведения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОСИСТЕМНЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТАМИ

Анализ эффективности маркетинга и мерчандайзинга, выявление тенденций поведения покупателей и повышение эффективности взаимодействия с клиентами в розничных магазинах. Улучшение контроля над студентами за счет автоматического отслеживания посещаемости на основе определения их местоположения. Повышение удовлетворенности клиентов в сфере гостиничного бизнеса с помощью таких функций, реализованных на устройствах, как автоматическая регистрация, навигация и мгновенная реклама услуг зон отдыха.

АНАЛИЗ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ ДАННЫХ WI-FI В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Подсистема для определения местоположения Ruckus Smart Positioning Technology (SPoT™) генерирует данные о местоположении, которые можно использовать для анализа посещаемости, отслеживания устройств и оказания других геолокационных услуг.

SPoT предлагает защищенные интерфейсы API, которые партнеры экосистемы Ruckus используют для разработки приложений, которые обладают геолокационными функциями и в то же время обеспечивают конфиденциальность данных. Эти приложения сторонних производителей предлагают специализированные геолокационные решения для различных отраслей. Поставщики корпоративных или управляемых сервисов также могут использовать интерфейсы API SPoT для встраивания данных о местоположении в свои собственные приложения.

Одно из уникальных преимуществ ПО SPoT — гибкость развертывания: в виде публичной облачной услуги, предоставляемой по подписке, или в виде локально размещенной виртуальной машины.

УРОВНИ ОБСЛУЖИВАНИЯ

SPoT предоставляет два уровня обслуживания, каждый из которых доступен при развертывании в облаке или в виде виртуальной машины, что позволяет удовлетворять различные потребности бизнеса.

УСЛУГА	ОПИСАНИЕ
SPoT Point	<ul style="list-style-type: none"> • Определение местоположения устройств в режиме реального времени с точностью 5–10 м и надежностью 80 % • Отличное решение для объектов с высокой плотностью точек доступа
SPoT Presence	<ul style="list-style-type: none"> • Определение общего количества устройств, находящихся в пределах зоны покрытия ближайшей точки доступа Ruckus, с помощью анализа близости объекта • Отличное решение для небольших публичных объектов с малым количеством точек доступа, а также для крупных объектов, где развертывание дополнительных точек доступа затруднено или экономически нецелесообразно

ПО ДЛЯ АНАЛИЗА МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ SPoT

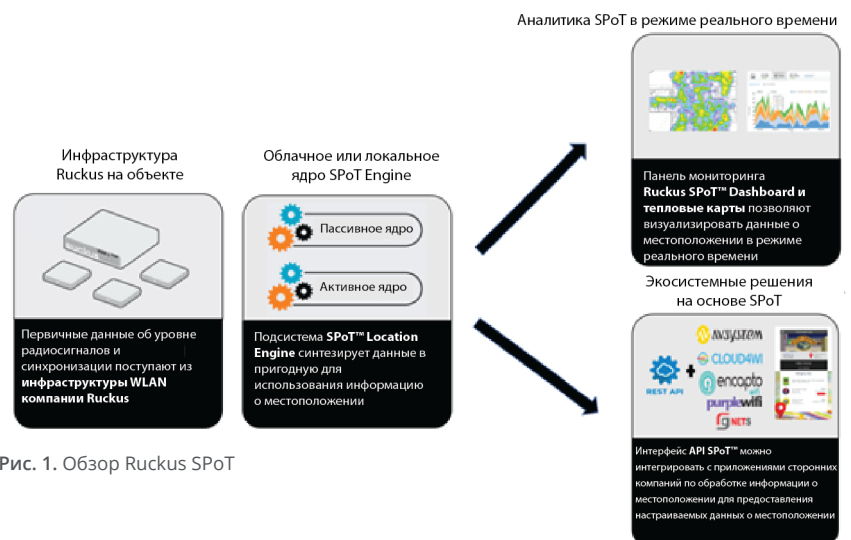


Рис. 1. Обзор Ruckus SPoT

ОСОБЕННОСТИ RUCKUS SPoT™

Генерация точных и подробных данных о местоположении

- Использование пробных запросов и пакетов данных для повышения точности определения местоположения
- Распознавание устройств Wi-Fi, ассоциированных и не ассоциированных с точкой доступа
- Возможность исключить обработку резидентных устройств Wi-Fi при анализе местоположения для повышения точности
- Повышение точности отчетов о местоположении посредством калибровки с использованием технологии снятия радиопечатков
- Различные уровни обслуживания благодаря возможностям SPoT Point и SPoT Presence

Подлинное позиционирование в реальном времени

- Определение местоположения новых клиентских устройств в режиме реального времени в течение 5 секунд с момента их появления на объекте
- Возможность динамически выбирать интервалы обновления для позиционирования с точностью до секунды
- Удобный просмотр параметров посещаемости с помощью тепловых карт в режиме реального времени (автоматическое поминутное обновление)
- Отслеживание местоположения устройств с помощью Wi-Fi в режиме реального времени

Экосистемные решения

- Защищенные интерфейсы API RESTful, а также API потоковой передачи, позволяющие партнерам разрабатывать решения с геолокационными функциями
- Повышение эффективности взаимодействия с клиентами благодаря использованию точных данных о местоположении

Простота настройки

- Локальное управление и тестирование с помощью бесплатного мобильного приложения для калибровки объекта
- Создание и обновление планов этажей на объекте с помощью простых инструментов для работы с картами
- Единая панель мониторинга для нескольких объектов

Отслеживание устройств

- Отслеживание местоположения устройств на территории определенного объекта и рядом с ним в режиме реального времени
- Сохранение истории отслеживания устройств
- Определение местоположения не включенных в список устройств Wi-Fi на территории объекта и рядом с ним

Масштабируемость

- Поддержка неограниченного количества объектов и клиентских устройств благодаря масштабируемой облачной архитектуре

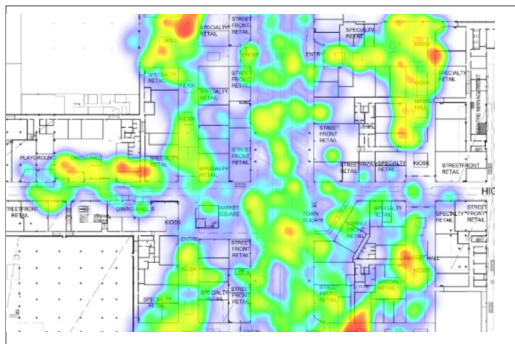


Рис. 2. Тепловая карта для визуализации посещаемости

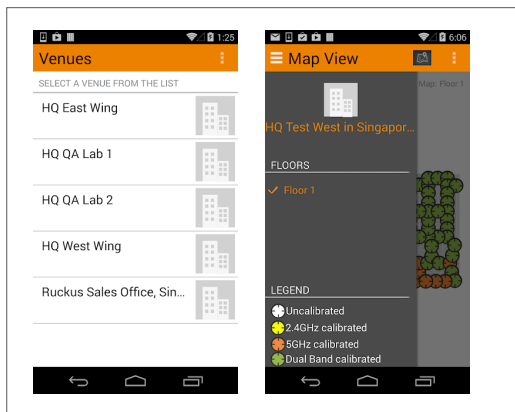


Рис. 3. Калибровка с помощью мобильного приложения

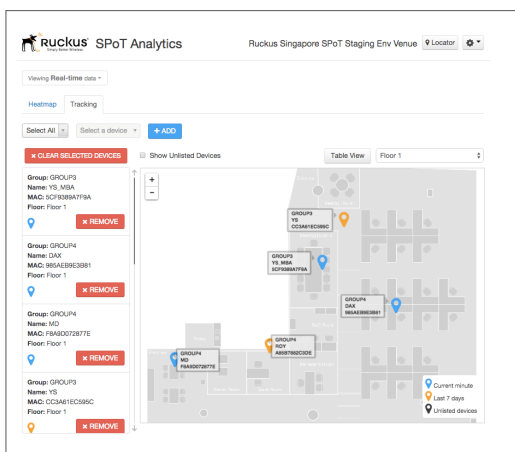


Рис. 4. Панель отслеживания устройств Ruckus SPoT

АТРИБУТЫ RUCKUS SPoT	
Поддерживаемая инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> • Все контроллеры ZoneDirector и SmartZone • Все точки доступа Ruckus 802.11n/ac • Минимальная версия ОС: ZoneDirector 9.8 или SmartZoneOS 3.0
Поддерживаемые интерфейсы API	<ul style="list-style-type: none"> • Объект, зоны, этажи • Входящие данные о местоположении клиентов Wi-Fi, временная метка, MAC-адрес клиента, информация о зоне, вход/выход • Интерфейсы API для всех аналитических отчетов в панели мониторинга SPoT
Развертывание и подключение	<ul style="list-style-type: none"> • Доступность в виде публичной облачной услуги, предоставляемой по подписке, или в виде виртуального сервиса, развернутого локально • Два уровня обслуживания в зависимости от требований клиента: <ul style="list-style-type: none"> – SPoT Point: определение местоположения устройств в режиме реального времени с точностью 5–10 м и надежностью 80 % – SPoT Presence: отображение клиентов, находящихся в пределах зоны покрытия ближайшей точки доступа, в виде цветных пятен вокруг точки доступа на тепловой карте • Поддержка защищенного интерфейса API RESTful для интеграции экосистемных решений через северный интерфейс • Повышенный уровень точности благодаря использованию показателей уровня принимаемого сигнала на клиентских устройствах (RSSI) и технологии снятия радиоотпечатков на объекте
Аналитика	<ul style="list-style-type: none"> • Визуализация трафика посещаемости с помощью тепловых карт для каждой зоны, этажа, объекта • Возможность создавать и обновлять карты с помощью любого изображения карты (в формате jpg, jpeg и png) • Возможность просмотра данных по часам, дням, неделям и месяцам за 30 дней для SPoT Presence и за 90 дней для SPoT Point • Тепловая карта в режиме реального времени (автоматическое поминутное обновление) и счетчик общей посещаемости • Отслеживание оборудования и имущества при помощи Wi-Fi в режиме реального времени • Счетчик повторяющихся устройств в сравнении с новыми устройствами • Распределение количества повторных посещений • Среднее время пребывания и его распределение
Безопасность и конфиденциальность	<ul style="list-style-type: none"> • Сквозное шифрование данных по принципу южного интерфейса между контроллером/точкой доступа и ядром SPoT, а также между ядром SPoT и API-интерфейсами аналитических/мобильных приложений • Заказчик может хэшировать данные PII (MAC-адрес) • Облачная услуга, размещаемая у ведущих в мире поставщиков IAAS • Центры обработки данных по всему миру • Защищенные интерфейсы API RESTful/JSON

© 2018, Ruckus Networks, компания ARRIS. Все права защищены. Запрещается полное или частичное воспроизведение содержимого в любой форме или любыми средствами или его использование для создания любых производных материалов (таких как перевод, переработка или адаптация) без письменного разрешения компании Ruckus Networks («Ruckus»). Компания Ruckus оставляет за собой право время от времени исправлять или изменять данное содержимое без каких-либо обязательств уведомлять о таких исправлениях или изменениях.

Ruckus, Ruckus Wireless, логотип Ruckus, символика Big Dog, BeamFlex, ChannelFly, Edgelron, FastIron, HyperEdge, ICX, IronPoint, OPENG, Xclaim и соответствующие торговые марки зарегистрированы в США и других странах. Ruckus Networks, Dynamic PSK, MediaFlex, FlexMaster, Simply Better Wireless, SmartCast, SmartCell, SmartMesh, SpeedFlex, Unleashed и ZoneDirector являются торговыми марками Ruckus во всем мире. Другие наименования и бренды, которые упоминаются в этих материалах, являются собственностью своих законных владельцев.

Компания Ruckus предоставляет данное содержимое без каких-либо гарантий, явных или подразумеваемых, в том числе подразумеваемых гарантий в отношении товарного состояния и пригодности для определенной цели. Компания Ruckus может в любое время улучшать или изменять продукты или услуги, описанные в данных материалах. Возможности, системные требования и (или) совместимость с продуктами сторонних производителей, описанные здесь, могут меняться без предупреждения.



350 West Java Dr. Саннивейл, штат Калифорния, 94089, США

www.ruckusnetworks.com