

Спецификации: AirMagnet™ Wi-Fi Analyzer

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO помогает ИТ-специалистам устранять неполадки, а также анализировать беспроводные сети и проводить контрольные проверки в них. С помощью одного мобильного устройства можно быстро решать проблемы конечного пользователя, автоматически обнаруживая угрозы безопасности и уязвимости беспроводной сети. Это решение позволяет сетевым инженерам легко диагностировать множество распространенных проблем безопасности и производительности беспроводных сетей, включая проблемы пропускной способности, соединения, конфликты устройств и проблемы multipath, предлагая:

- *Комплексный набор инструментов для активного поиска и устранения неисправностей;*
- *Полный пакет для беспроводной сети Wi-Fi стандарта 802.11a/b/g/n/ac и анализа помех;*
- *мгновенную реакцию на проблемы беспроводных сетей;*
- *анализ первопричин проблем роуминга клиента WLAN;*
- *Аудит беспроводной сети на наличие несанкционированных устройств и уязвимостей.*

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO оснащен модулем создания отчетов, который автоматически сопоставляет полученные сведения о сети с требованиями соответствия политикам и отраслевым нормативам.



Анализатор AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO — это, практически, стандартный инструмент для поиска и устранения неисправностей в корпоративных сетях Wi-Fi стандарта 802.11a/b/g/n/ac и частотой 4,9 ГГц. Ядро анализатора AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO — это компонент AirWISE®, который автоматически обнаруживает причины разнообразных проблем с безопасностью и производительностью, описывает их в доступном виде и рекомендует способы их устранения. Это ультрапортативное программное средство WLAN, проникающее в самый источник проблем WLAN для более быстрого и точного обнаружения сбоев без отключения точек доступа. С помощью этого специализированного решения пользователи гарантированно обнаружат любые проблемы сети WLAN, в отличие от встроенного в инфраструктуру решения WLAN с ограниченными возможностями. Решение позволяет менеджерам сети легко проверять и диагностировать множество распространенных проблем производительности беспроводных сетей, в том числе проблемы пропускной способности и подключения, конфликты устройств, а также проблемы, связанные с многолучевым сигналом. AirMagnet Wi-Fi Analyzer включает в себя полноценный модуль создания отчетов о соответствии нормативным требованиям, который автоматически сопоставляет сведения о сети с требованиями о соответствии политикам и отраслевым нормативам. Анализатор AirMagnet Wi-Fi Analyzer — это самое точное в отрасли средство для поиска неисправностей и оптимизации беспроводных сетей стандарта 802.11ac, которое никогда не упускает трафик Wi-Fi и помогает решать проблемы с первого раза.

Комплексное решение для анализа и устранения неисправностей

Важно отметить, что все решения или средства для поиска и устранения неисправностей отличаются, и крайне важно решать проблемы с первого раза, независимо от их местонахождения, и, что еще более важно, не оказывая влияния на производительность инфраструктуры точек доступа. Распространено заблуждение, что, используя бесплатные приложения или базовые возможности поиска неисправностей, встроенные в инфраструктуру точек доступа, можно решить проблемы, влияющие на безопасность и производительность сети. Бесплатные и многие бюджетные приложения предоставляют только базовые возможности мониторинга сети, которым не хватает глубины для реального анализа или инструментов для устранения неполадок и решения реальных проблем. Их возможности не могут сравниться с функциями настоящего анализатора беспроводных сетей, такого как AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO, который может устранить любую проблему сети Wi-Fi. Многие решения для инфраструктуры точек доступа обеспечивают комплексный мониторинг и управление за счет частичного или полного сканирования. Оба варианта имеют серьезные ограничения для анализа и устранения неполадок в работе. Методы частичного сканирования приводят к более медленному обнаружению проблем в сети и могут даже упустить проблему целиком. При полном сканировании точка доступа не может предоставлять сетевые сервисы, что влияет на ваших пользователей. Кроме того, когда точка доступа находится в специальном режиме сканирования, это приводит к изменению характеристик сети, т. е. устранение неисправностей влияет на критерии, которые вы пытаетесь проверить. Кроме того, точки доступа закреплены на потолке и не могут быть доставлены в место возникновения проблемы. С анализатором AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO все эти ограничения исчезают, благодаря специальному полнофункциональному локальному поиску и устранению неисправностей при нулевом времени простоя точки доступа.

Анализ и поиск неисправностей 802.11ac

802.11ac — это стандарт сетей WLAN нового поколения с обещанной поддержкой гигабитных скоростей, и с этим смелым обещанием связано множество задач, с которыми придется справляться пользователям. С AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO сетевые инженеры получают важные данные, необходимые для быстрого решения проблем конечного пользователя и предотвращения дорогостоящих доработок и эскалаций. AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO — это единственный в отрасли анализатор беспроводных сетей, который не пропускает трафик 802.11ac, полностью поддерживает 3X3 и может решать любые проблемы сетей 802.11ac. Важно, что проверка проводится на месте выявления проблемы для более эффективного устранения неполадок, с нулевым воздействием на сеть по сравнению с повторным использованием точки доступа или ограничением видимости на основании фиксированных точек доступа для устранения неполадок. Решение также помогает пользователям оптимизировать переход от старых технологий к новому стандарту с уникальным набором инструментов 802.11ac, упрощающим эффективное использование опций новой технологии 802.11ac для увеличения пропускной способности и производительности. Этот набор инструментов включает в себя:

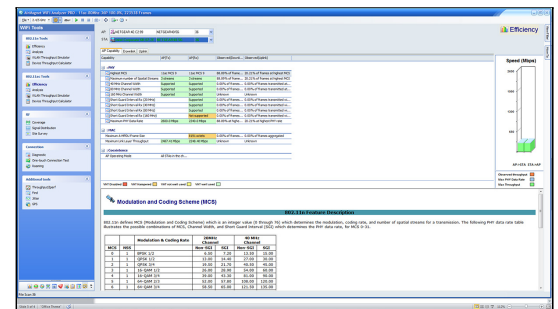


Рис. 1: Анализ и поиск неисправностей 802.11ac

- **Симулятор пропускной способности WLAN:** рассчитывает пропускную способность сети, утилизацию и служебный трафик в заданных пользователем условиях, имитируя существующую сеть или добавление в нее новых точек доступа или станций.
- **Средство Throughput/perf:** позволяет пользователям тестировать производительность любой точки доступа в среде и измерять максимальную пропускную способность WLAN в конкретном месте, находить оптимальную конфигурацию для увеличения пропускной способности WLAN, а также тестировать устройства при различных сценариях стрессовой нагрузки.
- **Инструмент анализа эффективности:** анализирует сеансы между точками доступа и станциями 802.11ac/n, показывает при помощи цветовой кодировки, насколько эффективно используются возможности стандарта 802.11ac и 802.11n. Средство указывает на функции, которые используются неэффективно, и дает подсказки по улучшению производительности наряду с независимым наблюдением за производительностью в восходящем и нисходящем каналах.
- **Средство для анализа:** предоставляет подробную статистику о сеансах любой точки доступа, помогая пользователям точно определять причины низкой производительности. Выводится статистика использования каналов 20/40/80/160 МГц, использования SGI, индекса MCS 802.11ac MCS, скорости передачи данных PHY и A-MPDU (только для 802.11n).
- **Средство для расчета числа устройств:** позволяет пользователям входить в спецификации точек доступа 802.11ac или 802.11n и рассчитывать ожидаемую производительность сети с учетом возможностей подключающихся к ним клиентов.

Быстрое и точное устранение неполадок

Передвижение к месту возникновения проблемы дает AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO ключевое преимущество при устранении неполадок. Сбор данных и их оценка дают полное представление о проблеме в месте ее возникновения, а встроенная беспроводная диагностика экономит драгоценное время, немедленно выделяя обнаруженную проблему. Набор активных инструментов анализатора AirMagnet Wi-Fi Analyzer Pro позволяет пользователю принимать целенаправленные меры, необходимые для поиска и устранения неисправностей.

Устранение неисправностей Wi-Fi в режиме реального времени

Анализатор AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO предоставляет статистику на уровне пакетов для каждого канала и устройства, работающего в радиоспектре. Имея возможность построения трендовых графиков использования каналов и пропускной способности, пользователи могут решать многие проблемы, способствующие понижению общей производительности беспроводной локальной сети. Пользователи могут просматривать трендовые графики силы сигнала, шума, кадров, ошибок, повторных попыток, ширины канала и т. п. по каждому каналу и устройству беспроводной локальной сети. Эти ценные графики содержат важные указания на проблемы, влияющие на производительность беспроводной локальной сети. Например, графики повторных попыток отправки пакетов и количества ошибок показывают области беспроводной локальной сети, в которых происходит сбой связи. На экране декодирования AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO пользователи могут просматривать и анализировать список пакетов в режиме реального времени, включая пакеты 802.11n 3X3 и 802.11ac 3X3, а также использовать отслеживать протоколы верхнего уровня. AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO дает пользователям возможность применять фильтр для изоляции отдельных пакетов, ориентируясь на определенный канал, SSID, узел, IP-адрес или формат пакета. Зашифрованные пакеты WPA-PSK и WPA2-PSK могут быть расшифрованы. С поддержкой нескольких адаптеров в анализаторе AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO пользователи могут отслеживать несколько каналов одновременно, используя отдельные адаптеры на одном и том же компьютере.

Встроенная экспертиза беспроводных сетей

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO упрощает процесс благодаря аналитической системе AirWISE®, работающей в реальном времени. Данная система автоматически обнаруживает первопричины для нескольких сотен видов угроз безопасности и проблем производительности еще до того, как они повлияют на работу сети. Затем она переходит на следующий этап, давая пользователю указания относительно того, как решить проблему и избежать ее возникновения в будущем. Все это обеспечивает более быстрый и точный поиск и устранение неисправностей, позволяя экономить дорогостоящие внутренние ресурсы. Он также может автоматически предупреждать и уведомлять вас о более чем 150 угрозах и проблемах, в том числе:

1. Проблемы безопасности, такие как несанкционированные устройства, атаки типа «отказ в обслуживании», атаки с целью проникновения, проблемы аутентификации и кодирования, уязвимости настроек вашей инфраструктуры.
2. Такие проблемы производительности, как перегрузка канала или устройства, ошибки развертывания и эксплуатации, проблемы управления радиочастотами, с трафиком, а также QoS и VoWLAN.

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO предоставляет методические указания, помогающие ИТ-администраторам обнаруживать неисправности, в том числе проблемы с безопасностью, производительностью, помехи, ошибки в настройках устройств, и дает рекомендации по устранению этих проблем. Библиотека также содержит информацию об основных функциях решения и об их использовании при выявлении решения проблем в сетях WLAN.

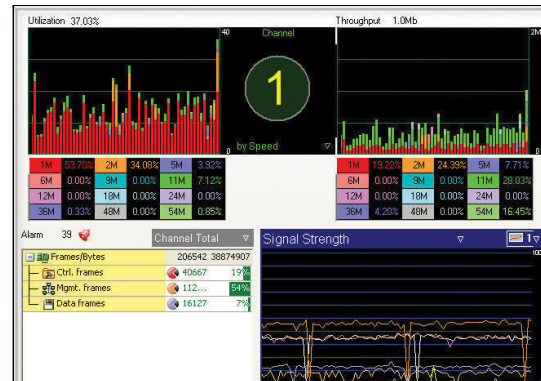


Рисунок 2: Тренды для детального анализа

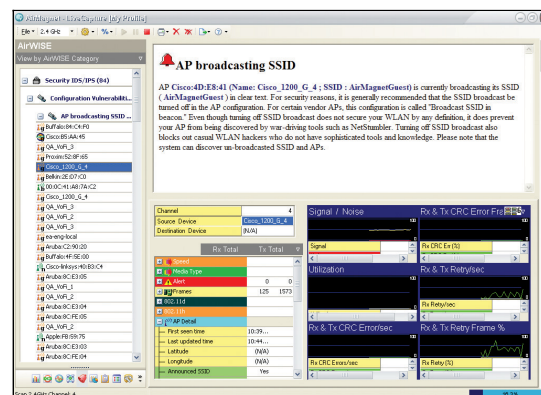


Рисунок 3: Экспертный экран AirWISE

Средства активного устранения неисправностей

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO — единственный в отрасли анализатор беспроводных сетей с комплектом средств для активного поиска и устранения неисправностей Wi-Fi для быстрого определения и решения проблем сети. К этим проблемам можно причислить невозможность пользователей подключиться к сети, медленное подключение к сети или приложениям WLAN, нарушение конфигурации 802.11n и 802.11ac, перегрузку трафика/инфраструктуры, отказы аппаратных средств, проблемы роуминга, проблемы помех multipath и д. При помощи этих легко доступных средств пользователи могут решать любые проблемы, влияющие на производительность сети. В комплект входит:

- Локатор устройств: устройство, подобное счетчику Гейгера, которое помогает определять физическое местоположение любого несанкционированного или противоречащего политике безопасности устройства.
- Проверка соединения: инструмент, позволяющий измерять подключение к сети (DHCP, Ping, трассировка) и производительность приложений (HTTP, FTP, аудио, видео) между двумя точками «в один клик».
- Средство для измерения распределения сигнала: выявляет любые проблемы многопутевого прохождения в сети;
- Работа с роумингом: измеряет время роуминга между точками доступа у клиентов.
- Средство для измерения производительности/perf: измеряет пропускную способность сети uplink/downlink;
- Калькулятор пропускной способности 802.11n и 802.11ac: сравнивает производительность точек доступа, заявленную в спецификации поставщика, с возможностями этих устройств;
- Средство для анализа эффективности 802.11n и 802.11ac: анализирует сеансы между точками доступа и станциями и показывает при помощи цветовой кодировки, насколько эффективно используются возможности стандарта 802.11ac и 802.11n;
- Симулятор пропускной способности 802.11n и 802.11ac: симулятор рассчитывает пропускную способность сети, загруженность и служебную нагрузку в заданных пользователем условиях, имитируя существующую инфраструктуру или добавление в сеть новых точек доступа или станций.

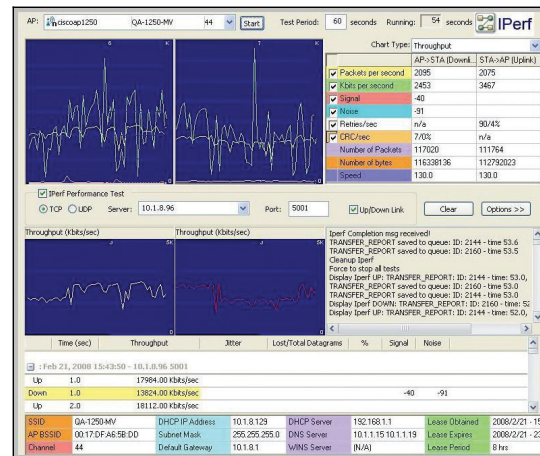


Рисунок 4: Средства измерения пропускной способности

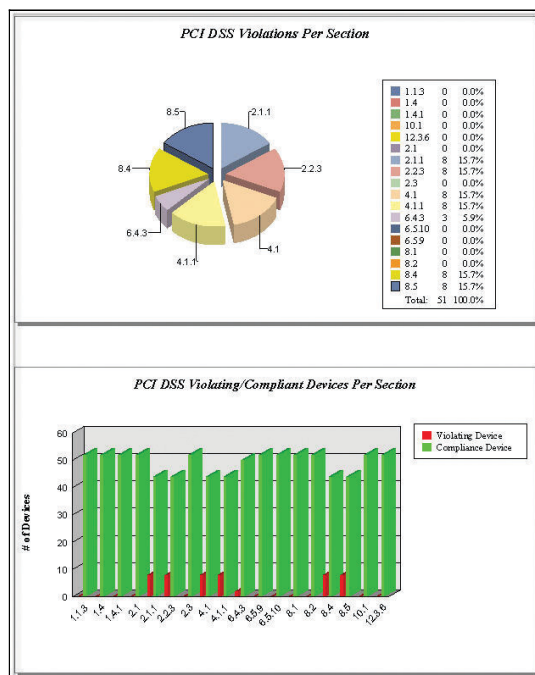


Рисунок 5: Отчеты о совместимости AirMagnet Wi-Fi Analyzer

Определение сложных атак на беспроводную сеть

Помимо поиска неавторизованных устройств и вредоносных программ, AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO обнаруживает комплексные атаки против корпоративной беспроводной сети, направленные на нарушение работы беспроводных служб. В их числе атаки типа «отказ в обслуживании» (DoS), направленные против корпоративной AP/STA/инфраструктуры такие как, преднамеренные радиочастотные помехи, коллективные и основанные на шифровании DoS-атаки, отключения беспроводных соединений и множество других. Кроме того, AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO выявляет попытки вторжения в беспроводную инфраструктуру, такие как разнообразные атаки «перебором по словарю», создание ложных точек доступа, попытки взлома WEP, атаки типа «человек посередине», пакеты, нарушающие правила передачи, атаки на точки доступа, маскировку сторонних точек доступа и т. д.

Углубленный анализ

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO проводит глубокий анализ проблем беспроводных сетей в широком спектре областей, в том числе анализ роуминга и помех. При бурном росте количества личных устройств, используемых на рабочем месте, ИТ-специалисты сталкиваются с новыми проблемами, для решения которых и создан анализатор беспроводных сетей AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO.

Обзор работоспособности сети WLAN

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO проводит полную инвентаризацию устройств, включая точки доступа, клиентские и смарт-устройства, работающие в изучаемой среде. Пользователям предоставляется подробная информация о настройках и статистика по трафику каждого устройства. AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO также предоставляет панель мониторинга для быстрого обзора работоспособности сети WLAN и помогает пользователям сосредоточиться на основных проблемах, требующих немедленного рассмотрения, для обеспечения максимального уровня безопасности и производительности сети. Пользователям предоставляется возможность создания разнообразных диаграмм, в том числе по использованию каналов, наиболее активным (по количеству вызовов) абонентам в сети, уровням помех в сети WLAN, неправильным конфигурациям, перегруженным точкам доступа, проблемам производительности и т.д. Пользователи могут проводить детализацию для более глубокого исследования статистики беспроводной локальной сети по каждому устройству, каналу и структуре беспроводной связи.

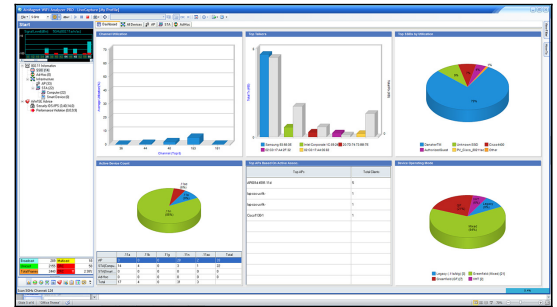


Рисунок 6: Обзор работоспособности сети

Анализ роуминга клиента WLAN

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO поддерживает подключение нескольких адаптеров WLAN к компьютеру для поиска и устранения неполадок роуминга — одной из наиболее распространенных проблем в сетях WLAN. Гладкий скоординированный роуминг клиентов — ключевой фактор в обеспечении мобильности и бесперебойного соединения, ожидаемых пользователями от беспроводной сети, для любых приложений, включая данные, голос и видео.

Решение предоставляет расширенные сведения об операциях в роуминге для любого клиента WLAN, включая станции, телефоны и переносные сканеры. Пользователи имеют возможность использовать возможности AirWISE®, чтобы получить подробные сведения о причинах событий роуминга, параметрах устройства и канала, которые влияют на роуминг, и данные о качестве роуминга.

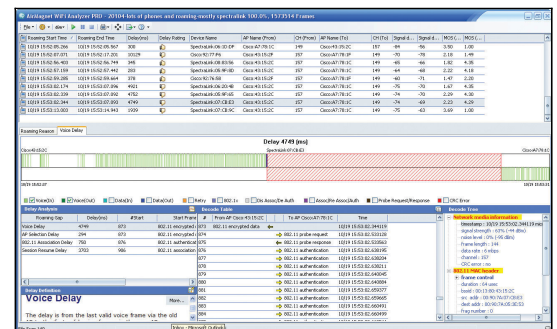


Рисунок 7: Экран анализа роуминга

Для телефонов VoWLAN пользователи могут контролировать задержки голоса и другую статистику, когда телефон переходит от одного AP к другому посреди разговора. Приложение предоставляет данные VoFi (в частности WiMOS, сила сигнала и прочее), что ведет к влиянию на скорость передачи пакетов для разговора. С помощью этого анализа первопричин проблем роуминга пользователи могут минимизировать вероятность их возникновения в сети WLAN.

Комплексное обнаружение и анализ помех в сетях Wi-Fi

Помехи – одна из основных причин плохого соединения и проблем производительности сети. Помехи могут создаваться другими устройствами Wi-Fi по причине плохого планирования каналов (помехи от соседних или совмещенных каналов) или поступать от источников других видов излучения. Индикатор состояния помех AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO показывает общий уровень помех для каждого канала Wi-Fi, вычисленный на основе показателя помех Wi-Fi для устройств, способствующих помехам; список скрытых узлов устройств, отличных от Wi-Fi (для обнаружения в сетях, отличных от Wi-Fi, требуется установить AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO и спектральные анализаторы на одном компьютере), работающих на данном канале. Это позволяет пользователям запланировать будущие развертывания Wi-Fi или изменить их существующее развертывание, чтобы увеличить производительность сети.

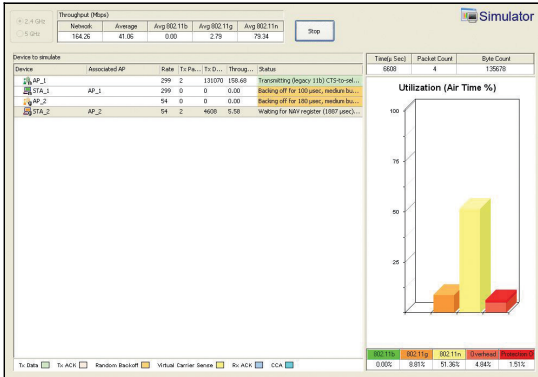


Рисунок 8: Имитация производительности сети

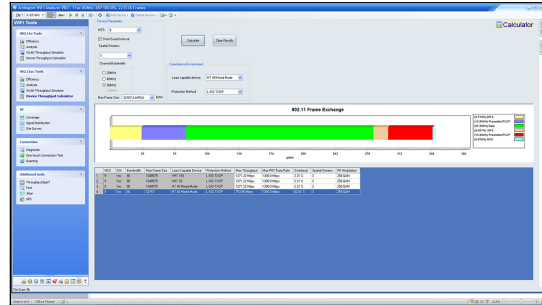


Рисунок 9: Анализ сеансов 802.11n

Классификация приносимых с собой устройств

Ввиду недавнего взрывного роста Wi-Fi и постоянно растущего феномена BYOD (приносимых с собой устройств) ИТ-группы организаций сталкиваются с постоянной проблемой как поддержки таких устройств, так и поиска неисправностей, возникающих при их использовании. AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO мгновенно обнаруживает и классифицирует смартфоны и планшеты, которые подключаются к сети. Эта возможность позволяет ИТ-профессионалам, разрешить доступ в сеть для этих устройств, быстро найти и устранить проблемы, вызванные этими устройствами, так же как и определить их воздействие на работу и безопасность сети WLAN. Например, пользователи могут очень быстро увидеть неавторизованные интеллектуальные устройства, которые подключаются к сети, и определить, является ли повышенным использование пропускной способности конкретным интеллектуальным устройством, путем просмотра графика «Top Talkers» на приборной панели.

| Device | SSID | Channel | Power | MAC | Auth | Time | Device | Model |
|-----------|---------|---------|-------|---------------|---------|---------------|---------------|----------------------------|
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -65 | 08:00:24 | Unknown | 12/8/08:00:24 | STAGNetDevice | iPhone 4S iPad Mini |
| Samsung | STAGNet | 6 | -67 | 12/8/08:00:30 | Unknown | 12/8/08:00:30 | STAGNetDevice | Phone Sprint i9300 |
| Samsung | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:01:26 | Unknown | 12/8/08:01:26 | STAGNetDevice | Samsung |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:06:20 | WPA2-P | 12/8/08:06:20 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:07:44 | Unknown | 12/8/08:07:44 | STAGNetDevice | Phone Sprint i9300 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:09:05 | WPA2-P | 12/8/08:09:05 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:09:35 | Unknown | 12/8/08:09:35 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:09:35 | Unknown | 12/8/08:09:35 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:15:12 | Unknown | 12/8/08:15:12 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:19:47 | Unknown | 12/8/08:19:47 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:19:47 | Unknown | 12/8/08:19:47 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:19:59 | Open | 12/8/08:19:59 | STAGNetDevice | Phone Sprint i9300 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:20:19 | 7,7 | 12/8/08:20:19 | STAGNetDevice | Holala |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:23:24 | Open | 12/8/08:23:24 | STAGNetDevice | Phone iPhone 4S iPad 1,2,3 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:45:47 | Unknown | 12/8/08:45:47 | STAGNetDevice | Holala |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:53:26 | WPA2-P | 12/8/08:53:26 | STAGNetDevice | Phone iPad 4th Gen |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:55:38 | Open | 12/8/08:55:38 | STAGNetDevice | Google Nexus 7 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:55:40 | Open | 12/8/08:55:40 | STAGNetDevice | HTC |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:55:52 | 802.1x | 12/8/08:55:52 | STAGNetDevice | Google Nexus 7 |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:59:07 | Open | 12/8/08:59:07 | STAGNetDevice | Samsung |
| iPhone 4S | STAGNet | 6 | -68 | 12/8/08:59:24 | Unknown | 12/8/08:59:24 | STAGNetDevice | Google Nexus |

Рисунок 10: Интеллектуальные устройства

Контрольная проверка беспроводной сети

Анализатор AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO действует как независимый инструмент для проведения контрольной проверки сетей WLAN. Используя полностью мобильный инструмент, ИТ-специалисты могут быть уверены, что во время контрольной проверки веб-сайта было найдено все, а не только те устройства, которые находятся в пределах видимости сети из точки доступа.

Поиск несанкционированных точек доступа в сети

AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO автоматически обнаруживает и предупреждает пользователя о десятках вторжений в беспроводную сеть, попытках проникновения и алгоритмах взлома Wi-Fi, которые могут быть использованы несанкционированными устройствами в вашей сети. Несанкционированные устройства не обязательно должны быть вредоносными — неоднократно пользователи без задней мысли подключали свои устройства в попытке улучшить производительность. Эти устройства часто представляют легкую возможность проникновения в сеть для хакеров, которые ищут пути доступа к корпоративной сети. Инструмент поиска AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO находит несанкционированные или нарушающие политику точки доступа и станции, а также позволяет установить их физическое местоположение.

Решение сканирует более 200 расширенных каналов в спектре 5 ГГц. Поскольку взломщики беспроводных сетей больше не ограничиваются общедоступными каналами, возможность сканирования в более широком спектре становится насущной необходимостью.

Уязвимости конфигурации

С помощью системы сигнализации AirWISE анализатора AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO можно легко проверить, правильно ли настроена сеть для безопасной эксплуатации. Модуль AirWISE может обнаружить и оповестить о проблемах безопасности по целому ряду потенциально опасных беспроводных конфигураций, которые иначе остались бы незамеченными или неопознанными. Мониторинг сетевой инфраструктуры не может достоверно выявить эти слабые места в системе безопасности, потому что при проверке инфраструктура сравнивается только со своими собственными настройками. Если они недостаточно строгие, то эта проверка будет некорректной.

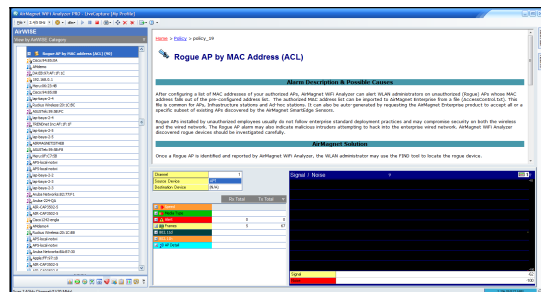


Рисунок 11: Поиск несанкционированных точек доступа в сети

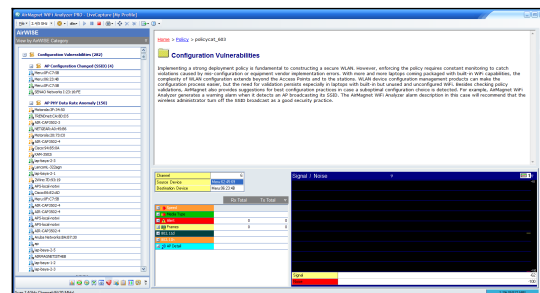


Рисунок 12: Выявление уязвимостей конфигурации

Неверно настроенные устройства

Анализатор AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO выявляет несоответствия конфигурации и ошибки, которые могут негативно повлиять на производительность сети, используя систему AirWISE. Модуль AirWISE ищет настройки, которые приводят к снижению производительности сети, и предупреждает пользователя о проблемах конфигурации. Независимый механизм проведения контрольной проверки гарантирует, что ошибки будут выявлены и исправлены без влияния на работу всей сети.

Интегрированные отчеты

В AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO встроен генератор отчетов, упрощающий преобразование результатов анализа сетей Wi-Fi в профессионально составленные отчеты. Выберите из библиотеки предварительно созданных отчетов или создайте целевые отчеты, выбрав определенные элементы в пользовательском интерфейсе. Отчеты охватывают все области поиска и устранения неисправностей, а также анализ статистики РЧ, отчеты о канале, отчеты об устройствах, отчеты о проблемах безопасности или производительности. Анализатор Wi-Fi Analyzer PRO также создает готовые аудиторские отчеты о соответствии для различных нормативных стандартов, таких как HIPAA, PCI, SOX и т. д. Отчеты предоставляют поэтапную оценку прохождения/непрохождения каждого раздела стандарта.

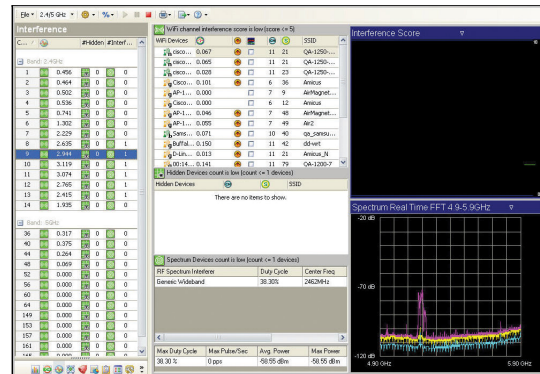


Рисунок 13: Анализ помех Wi-Fi и других диапазонов

Руководство по размещению заказов

| Название продукта | Модель |
|---|----------|
| AirMagnet Wi-Fi Analyzer PRO | AM/A1150 |
| AirMagnet Spectrum XT (дополнительно) | AM/B4070 |
| Комплект мультиадаптера AirMagnet для анализатора Wi-Fi Analyzer PRO (доступны версии для США, Японии и международные версии) | AM/C1090 |
| USB-адаптер PROXIM ORINOCO 8494 802.11A/B/G/N (доступны версии для США, Японии и версия «Международный режим») | AM/C1080 |
| Адаптер NetScout 802.11 A/B/G/N/AC 3X3 Express Card | AM/C1097 |

Минимальные системные требования — ноутбук/планшет

Операционные системы для приложений: Microsoft® Windows 7 Enterprise/Professional/Ultimate (64-разрядная), Microsoft Windows 8.1 Pro/Enterprise (64-разрядная) или Microsoft Windows 10 Pro/Enterprise (64-разрядная)

Intel® Core™ 2 Duo 2.00 ГГц (рекомендуется Intel® Core™ i5 или выше)

Память: 4 ГБ памяти или больше

800 МБ свободного места на жестком диске

Слот ExpressCard/USB-порт или поддерживаемый AirMagnet внутренний адаптер сетей WLAN

Несколько разъемов на ПК при использовании нескольких адаптеров. Рекомендуется использовать комплект для нескольких адаптеров AirMagnet.

Поддерживаемые AirMagnet адаптеры беспроводной сети

Дополнительный адаптер спектра и лицензия (требуется для просмотра данных спектра и устройств, не относящихся к Wi-Fi; только для AirMagnet WiFi Analyzer Pro). Поддерживаемая интеграция и AirMagnet Spectrum XT

Примечание: Адаптер AirMagnet Spectrum XT представлен в форм-факторе USB

Минимальные системные требования — Apple MacBook PRO

Операционные системы: MAC OS X v10.9 (или более поздней версии) с поддерживаемой ОС Windows (как указано в разделе для ноутбуков, планшетов и ПК), запущенной с помощью Boot Camp®

ЦП на основе Intel® с частотой 2.0 ГГц или выше

Память: 4 ГБ памяти или больше

800 МБ свободного места на жестком диске

Внутренний адаптер беспроводной сети Broadcom 802.11ac (MacBook 2013 и 2014), WLAN-адаптер Airport Extreme 802.11n на основе Atheros или USB-порт (в зависимости от того, что применимо)

Несколько разъемов на ПК при использовании нескольких адаптеров. Рекомендуется использовать комплект для нескольких адаптеров AirMagnet.

Дополнительный адаптер спектра и лицензия (требуется для просмотра данных спектра и устройств, не относящихся к Wi-Fi; только для AirMagnet WiFi Analyzer Pro). Поддерживаемая интеграция и AirMagnet Spectrum XT

Примечание: Адаптер AirMagnet Spectrum XT представлен в форм-факторе USB

Минимальные системные требования - сетевой аналитик NETSCOUT OptiView XG

Сетевые аналитики OptiView XG компании NETSCOUT под управлением 64-разрядной операционной системы Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 или 64-разрядной операционной системы Microsoft Windows 10 Professional

Для получения дополнительных сведений или просмотра минимальных требований к системе посетите наш веб-сайт. www.enterprise.netscout.com