Hoja de datos: AirMagnet Planner

AirMagnet Plannner tiene en cuenta los materiales de construcción, las obstrucciones, las configuraciones de punto de acceso, los patrones de la antena y una serie de otras variables para proporcionar un mapa fiable de predicción de la señal Wi-Fi y del rendimiento. La solución sin implementar ningún AP físicamente, ofrece modelado predictivo superior para determinar la cantidad, colocación y configuración ideales de AP para lograr seguridad, rendimiento y compatibilidad óptimos.

AirMagnet Planner incluye herramientas automatizadas incorporadas para ayudar a los usuarios con su estrategia de migración de redes existentes 802.11a/b/g a las nuevas tecnologías 802.11ac y 802.11n.

AirMagnet Planner se puede comprar como un producto independiente o como una función completamente integrada de AirMagnet Survey. Cuando se integra con AirMagnet Survey, los usuarios cuentan con una solución potente que combina modelado predictivo muy moderno con datos de rendimiento del mundo real.

Las grandes redes comienzan con un gran diseño

Un plan exacto de red puede ser el paso más crítico en una implementación inalámbrica acertada. Un plan sin rigor científico puede originar gastos excesivos en la infraestructura de red o usuarios finales mal atendidos y descontentos. AirMagnet Planner elimina la necesidad de realizar conjeturas y permite a los instaladores estimar la cantidad, el posicionamiento y la configuración de los puntos de acceso necesarios para ofrecer una cobertura completa a los usuarios finales y, al mismo tiempo, minimizar la pérdida de señal en áreas vulnerables. Los usuarios pueden obtener una vista previa de la red por canal o SSID, garantizando que la red se ajuste a cualquier especificación del usuario. A medida que los ingenieros de red planean nuevas implementaciones de tecnologías, deben resistir la fácil tentación de realizar un sencillo reemplazo 1 a 1 de la red existente con nuevas tecnologías como 802.11n y 11ac. Aunque estos reemplazos 1 a 1 son el camino más rápido para las implementaciones, no son los mejores y con frecuencia derivan en rendimientos de red pobres y, finalmente, en costos de rehacer trabajo. El uso de herramientas profesionales como AirMagnet Planner ayuda a definir estrategias de migración (rip y reemplazo frente a implementaciones lentas) de las redes 802.11a/b/g existentes a redes 802.11n y 802.11ac. AirMagnet Planner también permite estimar presupuestos y tomar decisiones antes de desplegar AP, por lo que no hay decisiones embarazosas ni con impacto en una carrera tomadas a ciegas.

Wi-Fi adaptado al ambiente

AirMagnet Planner facilita la construcción de un modelo detallado de cualquier entorno inalámbrico, incluso antes de que se implemente la red. Simplemente cargue un mapa de la localización y utilice la biblioteca incorporada de paredes, puertas y ventanas para igualar exactamente las características del edificio. El entorno también se puede personalizar para que incluya cubículos, oficinas, ascensores y varias obstrucciones del almacén. Toda la configuración del entorno es completamente personalizable y se pueden crear materiales especiales desde cero para cumplir con las especificaciones del usuario.

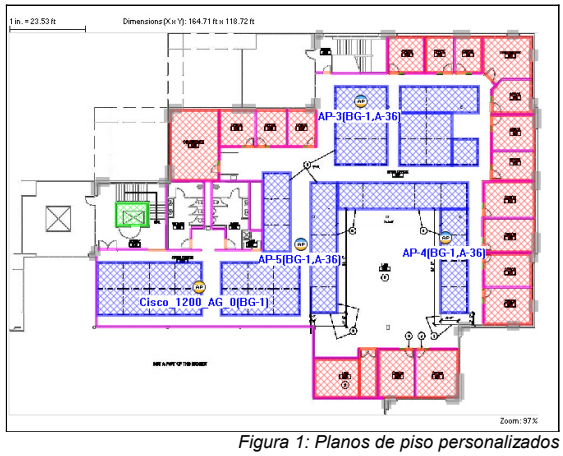

Figura 1: Planos de piso personalizados

Construya la red

AirMagnet Planner proporciona el control completo de la infraestructura inalámbrica propuesta a los usuarios. Pueden agregar AP a cualquier lugar y experimentar para encontrar la colocación ideal del AP para el entorno basado en sus requisitos. AirMagnet Planner también ofrece control completo sobre toda la configuración de AP, con valores independientes para radios de 2,4 GHz y 5 GHz. Los usuarios pueden establecer el canal del AP, la dirección IP, la potencia de transmisión, el tipo de antena, la orientación, la altura y las especificaciones 802.11ac y 802.11n. Cuando se completa la sesión de planificación, los usuarios pueden generar un informe profesional de la lista de materiales con toda la información que se necesita para instalar correctamente la red, y esta incluye una lista completa de AP obligatorios, de su colocación ideal y de los valores de configuración. Junto con la información de cobertura de RF, los usuarios también cuentan con métrica de rendimiento, tal como velocidad de los datos y capacidad de transmisión.

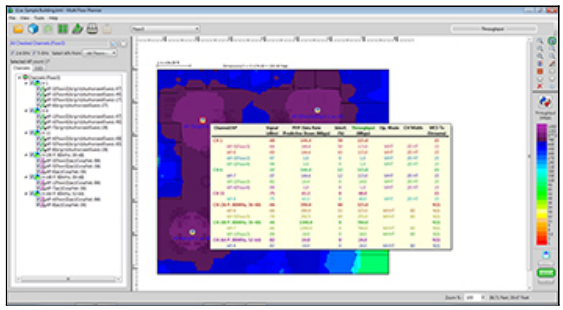
Figura 2: *Mapas de cobertura de 802.11ac*

Modelado de múltiples pisos

A medida que los usuarios planean y diseñan el acceso inalámbrico en edificios con varios pisos, es económicamente lógico que reutilicen servicios de los AP para reducir los costes de implementación de equipo. Con la nueva capacidad de planificación para varios pisos de AirMagnet Planner, los usuarios pueden visualizar mapas de calor de cobertura y de rendimiento en 2D y 3D a través de los pisos, ofreciendo una poderosa comprensión desde los pisos con pérdida de señal hasta de los adyacentes.

Los usuarios cuentan con visualizaciones de la fuerza de señal, índices de datos, mapas de cobertura de 802.11ac y 802.11n tales como el modo de funcionamiento, el velocidad de transmisión MCS, el ancho de canal y solapamiento del canal entre los pisos y más.

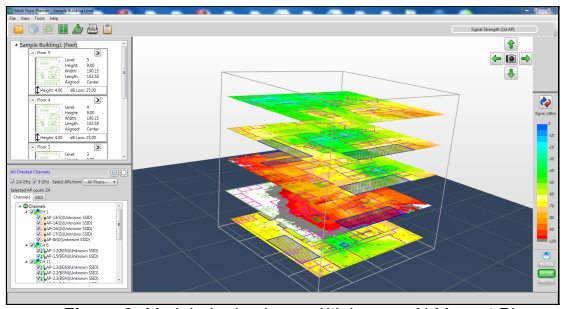
Figura 3: *Modelado de pisos múltiples con AirMagnet Planner*

Modelado de 802.11ac y 802.11n

AirMagnet Planner es la única solución de planificación de la industria de WLAN que cubre todos los aspectos de una implementación correcta de 802.11ac y 802.11n: migración, predicción de rendimiento y validación. Los usuarios pueden diseñar nuevas redes 802.11ac y 11n, así como también planear sus estrategias de migración de las redes existentes, incluido los reemplazos uno a uno o la introducción por fases de dispositivos 802.11ac o 11n en su red existente. Los usuarios pueden planear sus implementaciones de 802.11ac y 802.11n para un rendimiento maximizado sin ningún despliegue físico de AP y cuentan con mapas de cobertura exclusivos para la capacidad de transmisión de redes WLAN y otros mapas de calor como mapas de cobertura de señal, modo de funcionamiento, velocidad de transmisión MCS, ancho de canal y solapamiento de canal para predecir el rendimiento de la WLAN en cada ubicación en el piso y proporcional el mejor diseño que minimiza cualquier trabajo repetido una vez implementada la red. Puesto que AirMagnet Planner es parte de una sola aplicación perfectamente integrada con AirMagnet Survey PRO, los usuarios pueden validar resultados “modelados” de 802.11ac y 11n contra encuestas postimplementación “activas del mundo real”.

Modelado de WLAN automatizado

AirMagnet Planner también incluye una “función de consejero” para colocar automáticamente los AP en planos del sitio. Los usuarios pueden especificar la cobertura mínima esperada de la señal, la potencia de transmisión, el tipo de material del AP, etc., y marcar las áreas de la cobertura de Wi-Fi y las áreas donde no se pueden colocar los AP.

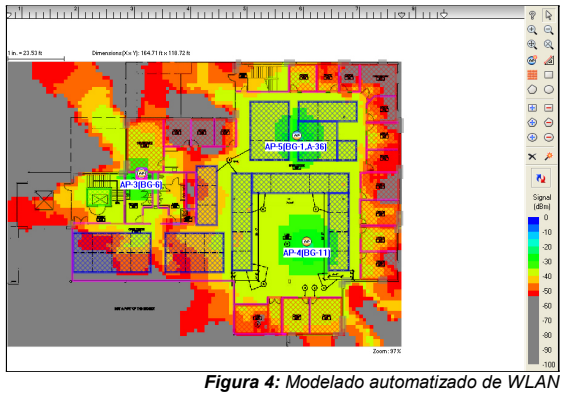

Figura 4: *Modelado automatizado de WLAN*

Diseño personalizado de la antena

AirMagnet Planner incluye más de 300 de los patrones más populares de antenas en el mercado para personalizar AP, incluidos Cisco, Aruba, Ruckus Wireless, Meru Networks, HP, Symbol, 3Com, Bluesocket, Motorola, D-Link Systems, Samsung, Meraki, Juniper, Xirrus, etc. AirMagnet Planner también incluye una herramienta incorporada para crear patrones personalizados de antenas, lo que permite que los usuarios repliquen las características de, literalmente, cualquier antena disponible.

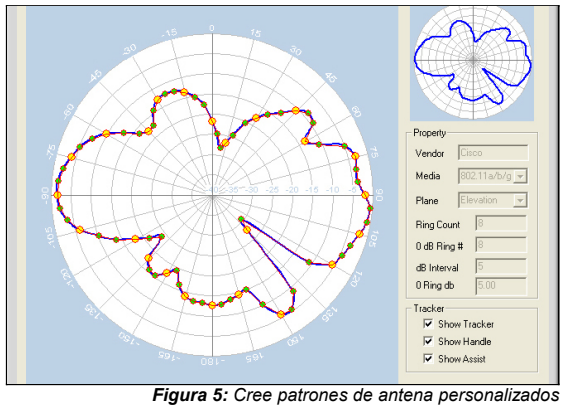

Figura 5: *Cree patrones de antena personalizados*

Integración con AirMagnet Survey

AirMagnet Survey PRO incorpora AirMagnet Planner al proporcionar una sola aplicación sin complicaciones con el enfoque más completo de la industria en diseño inalámbrico de la LAN, implementación y optimización en curso para las redes 802.11a/b/g/n/ac. Con esta solución integrada, los usuarios pueden utilizar AirMagnet Planner para diseñar con precisión sus WLAN y planificar un rendimiento óptimo, para luego validar los resultados con datos del mundo real en AirMagnet Survey PRO. Usando criterios de medición de rendimiento de usuario final actuales, los usuarios pueden, con el tiempo, perfeccionar aún más sus modelos de planificación. Ninguna otra solución combina lo último en modelado predictivo con datos de rendimiento del mundo real. Con esta integración, los usuarios obtienen capacidades adicionales para planificación con la habilidad para validar planes de red contra sus requisitos de diseños utilizando el motor de AirWISE®.

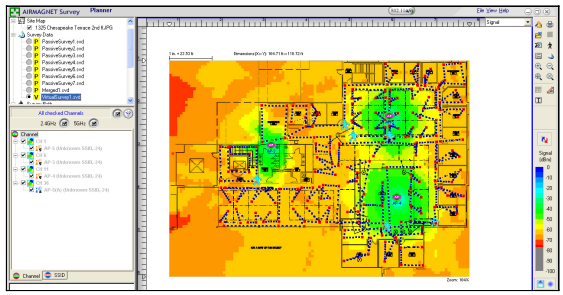

Figura 6: *Integración con AirMagnet Survey PRO*

Integración con proveedores de infraestructura WLAN

Los usuarios pueden crear y exportar proyectos del planificador directamente en WCS de Cisco. Esto ahorra a los usuarios tiempo y recursos necesarios para la preparación de mapas, ubicaciones de colocación de AP y otras actividades de modelado de implementación de redes WLAN, al eliminar la necesidad de repetir estas tareas dentro de WCS de Cisco.

Esta integración aumenta dramáticamente las eficiencias operacionales para los usuarios de AirMagnet y WCS de Cisco, al eliminar la necesidad de repetir la planificación de redes inalámbricas y tareas de encuestas del sitio asociadas comúnmente con la implementación y la gestión continua de una red WLAN.

Guía para pedidos	
Nombre del producto	Modelo
AirMagnet Planner (Independiente)	AM/A4012
AirMagnet Survey PRO (incluye Planner)	AM/A4018
Módulo AirMagnet Planner (actualización de AirMagnet Survey Express o actualización para clientes existentes A4015)	AM/A4013-UGD

Requisitos mínimos del sistema
Sistemas operativos: Microsoft® Windows 7 Enterprise/Professional/Ultimate, XP™ Professional (SP3) o Microsoft® Windows Tablet PC Edition 2005 (SP3) o Microsoft Windows 8 Pro/Enterprise 32 y 64 bits.
Intel® Core™ 2 Duo 2,00 GHz (se recomienda Intel® Core™ i5 o superior)
Memoria de 1 GB (2 GB recomendado) para Windows XP™. 4 GB o más necesarios para Windows7/8.
800 MB de espacio libre en disco
Un mapa del sitio en un formato admitido por AirMagnet Planner (los formatos admitidos son: .bmp, .dib, .dwg, .dxf, .emf, .gif, vsd, .jpg, o .wmf).

** Este producto presenta tecnología Autodesk RealDWG: **http://www.autodesk.com/autodeskrealdwg**

Nota: AirMagnet Planner no es admitido en OptiView INA de NetScout. Debe instalar AirMagnet Planner en un PC aparte.

© 2016 NETSCOUT. Rev.: 29/4/2016 8:32 a.m. (Identificación de documentación: 3951918)