

Datenblatt: AirMagnet Planner

AirMagnet Planner deckt Baumaterialien, Hindernisse, Access Point-Konfigurationen, Antennenmuster sowie eine Vielzahl weiterer Variablen ab, wodurch ein zuverlässiges prädiktives Diagramm der Wi-Fi-Signale und -Leistung erstellt werden kann. Die Lösung bietet eine überlegene prädiktive Modellierung zur Bestimmung der idealen Menge, Platzierung und Konfiguration von APs für optimale Sicherheit, Leistung und Befolgungen, ohne APs physisch bereitstellen zu müssen.

AirMagnet Planner beinhaltet automatisierte Tools, die Benutzer bei ihrer Strategie für die Migration von vorhandenen 802.11a/b/g-Netzwerken zur neuen 802.11ac- und 802.11n-Technologie unterstützen.

AirMagnet Planner wird als Einzelprodukt bzw. als integrierte Funktion von AirMagnet Survey angeboten. Wenn AirMagnet Planner in AirMagnet Survey integriert ist, hat der Benutzer eine leistungsfähige Lösung, die hochmoderne Modellierung mit Leistungsdaten aus der Praxis kombiniert.



Hervorragende Netzwerke beginnen mit hervorragendem Design

Ein präziser Netzwerkplan kann sich als wichtigster Schritt für die erfolgreiche WLAN-Implementierung erweisen. Ein unwissenschaftlicher Plan kann übermäßige Ausgaben für die Netzwerkinfrastruktur oder unterversorgte und unzufriedene Endbenutzer zur Folge haben. Mit AirMagnet Planner entfällt das Rätselraten. Installateure können die Anzahl, Positionierung und Konfiguration der APs abschätzen, die erforderlich sind, um eine vollständige Abdeckung für Endbenutzer bereitzustellen und gleichzeitig die Signalabstrahlung in ungesicherte Bereiche zu minimieren. Benutzer können eine Vorschau des Netzwerks nach Kanal oder SSID anzeigen und sicherstellen, dass das Netzwerk etwaigen Benutzerspezifikationen entspricht. Wenn Netzwerkingenieure die Implementierung neuer Technologien planen, dann müssen sie der Versuchung widerstehen, das bestehende Netzwerk einfach eins zu eins durch neue Technologien wie 802.11n und 802.11ac zu ersetzen. Selbst wenn eine Implementierung auf diese Weise am einfachsten durchgeführt werden kann, handelt es sich hierbei nicht um die beste Möglichkeit. Oftmals hat diese Vorgehensweise sogar eine schlechte Netzwerkleistung und letztendlich teure Nacharbeiten zur Folge. Die Verwendung professioneller Tools wie etwa AirMagnet Planner erleichtert die Definition einer Migrationsstrategie (entfernen und ersetzen oder langsamer Übergang) von bestehenden 802.11a/b/g-Netzwerken auf 802.11n- sowie auf 802.11ac-Netzwerke. AirMagnet Planner unterstützt Sie vor der Implementierung von APs außerdem bei der Schätzung von Budgets und beim Treffen von Go-/No-go-Entscheidungen, damit nicht blind Entscheidungen getroffen werden, die man später bereut oder die sich negativ

auf die berufliche Karriere auswirken.

An die Umgebung angepasstes Wi-Fi

AirMagnet Planner macht es ganz leicht, ein detailliertes Modell jeder drahtlosen Umgebung zu gestalten, auch vor dem Einsatz des Netzwerks. Laden Sie einfach ein Diagramm des Standorts und verwenden Sie die integrierte Bibliothek von Wänden, Türen und Fenster, um die Eigenschaften des Gebäudes genau nachzubilden. Die Umgebung kann auch für Arbeitskabinen, Büros, Aufzüge und eine Vielzahl an Lagerhindernisse angepasst werden. Alle Klimateinstellungen sind völlig kundengerecht und kundenspezifische Materialien können von Grund auf erstellt werden sein, damit die Benutzer-Spezifikationen erfüllt werden.

Erstellen des Netzwerks

AirMagnet Planner gibt dem Benutzer vollkommene Kontrolle über die vorgeschlagene Wireless-Infrastruktur. APs können an jedem Standort und zu jedem Experiment hinzugefügt werden, um die ideale AP-Platzierung für die jeweilige Umgebung zu finden, basierend auf den jeweiligen Anforderungen. AirMagnet Planner gewährt auch volle Kontrolle über alle AP-Einstellungen mit unabhängigen Einstellungen für 2,4 GHz- und 5 GHz-Radios. Benutzer können Folgendes bestimmen: AP-Kanal, IP Adresse, Sendeleistung, Antennentyp, Ausrichtung, Höhe und 802.11ac- sowie 802.11n-Spezifikationen. Wenn die Planung abgeschlossen ist, kann der Benutzer eine professionelle Materialliste mit allen zur ordnungsgemäßen Installation des Netzwerks erforderlichen Informationen erstellen, einschließlich einer kompletten Liste erforderlicher APs, ihrer idealen Platzierung und ihrer Konfigurationseinstellungen. Zusammen mit RF-Abdeckungsinformationen werden Benutzer auch mit Leistungsmetrik wie Datenraten und Durchsatz ermächtigt.

Modellieren für mehrere Stockwerke

Wenn Benutzer drahtlosen Zugang in mehrstöckigen Gebäuden planen und entwerfen, ist es wirtschaftlich sinnvoll, Services von APs wiederzuverwenden, um die Implementierungskosten für Geräte zu senken. Mit der neuen Planungsfunktion von AirMagnet Planner für mehrere Stockwerke kann der Benutzer Heatmaps zur Abdeckung und Leistung in 2D und 3D stockwerksübergreifend sichtbar machen. Dadurch ergibt sich ein wirkungsvoller Einblick in die Störstrahlung zu den angrenzenden Stockwerken.

Benutzer erhalten Darstellungen der Signalstärke, Datenraten, Karten der 802.11ac- und 802.11n-Abdeckung wie Betriebsart, MCS-Übertragungsrate, Kanalbreite und Kanalüberlappung zwischen Stockwerken und mehr.

802.11ac- und 802.11n-Modellierung

AirMagnet Planner ist die einzige Planungslösung der WLAN-Branche, die alle Aspekte einer erfolgreichen 802.11ac- und 802.11n-Implementierung abdeckt:

Migration, Leistungsvorhersage und Gültigkeitserklärung. Benutzer können neue Greenfield-Netzwerke nach 802.11ac und 802.11n entwerfen und die Migrationsstrategien für den Eins-zu-eins-Ersatz oder eine phasenweise Einführung der 802.11ac- oder 802.11n-Geräte in das Legacy-Netzwerk planen. Benutzer können die 802.11ac- und 802.11n-Implementierung für maximale Leistung planen, ohne physische APs bereitstellen zu müssen. Sie erhalten einzigartige Abdeckungskarten für den WLAN-Durchsatz und andere technologiespezifische Heatmaps zu Signalabdeckung, Betriebsart, MCS-Übertragungsrate, Kanalbreite und Kanalüberlappung, um die WLAN-Leistung an jeder Position auf dem Stockwerk vorherbestimmen zu können. So können sie das bestmögliche Design ermitteln, das jegliche Nacharbeiten minimiert, sobald das Netzwerk bereitgestellt ist. Da AirMagnet Planner Teil nahtlos in die Anwendung AirMagnet Survey PRO integriert ist, können Benutzer „modellerte“ 802.11ac- und 802.11n-Ergebnisse mit in der Realität ermittelten Werten vergleichen.

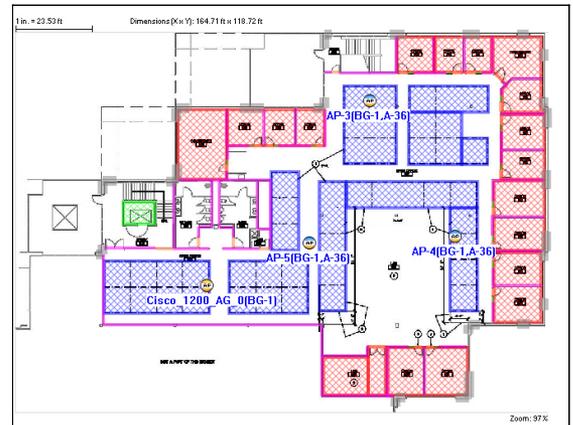


Abbildung 1: Anpassen von Aufstellplänen

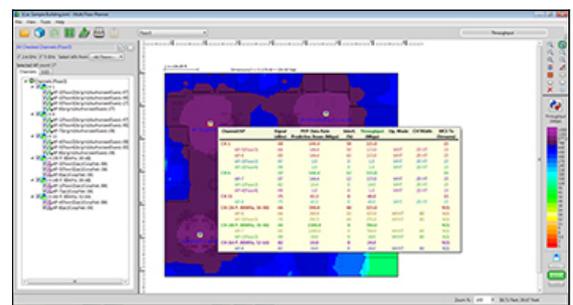


Abbildung 2: 802.11ac-Abdeckungskarten

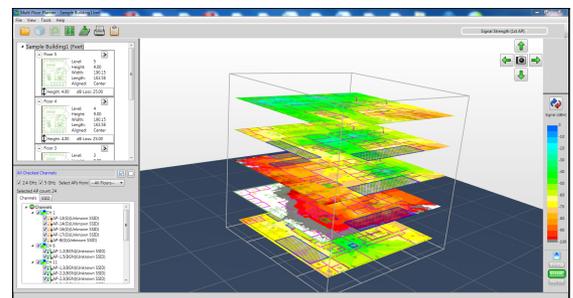


Abbildung 3: Mehrstöckige Modellierung mit AirMagnet Planner

Automatische WLAN-Modellierung

AirMagnet Planner enthält auch eine „Beratungsfunktion“, mit der APs automatisch auf Standortlagepläne platziert werden können. Benutzer können die erwartete Mindest-Signalreichweite, die Sendeleistung, AP-Medientypen usw. vorgeben und Wi-Fi-Einzugsbereiche und Bereiche markieren, wo keine APs gesetzt werden können.

Automatic Wall Extraction

AirMagnet Planner allows walls to be read in directly from a layer in a CAD file. This reduces the amount of time spent in preparing a floorplan for wireless design by quickly importing walls with only a few clicks of the mouse. Each CAD layer can be individually given a unique attenuation type to get the most accurate model possible for the site.

Kundenspezifischer Antennen-Entwurf

AirMagnet Planner enthält über 300 der marktgängigsten Antennenmuster zur Anpassung von APs inklusive Muster für Cisco, Aruba, Ruckus Wireless, Meru Networks, HP, Symbol, 3Com, Bluesocket, Motorola, D-Link Systems, Samsung, Meraki, Juniper, Xirrus, usw. AirMagnet Planner enthält auch ein integriertes Tool zum Erstellen von benutzerdefinierten Antennenmustern, wodurch die Benutzer die Möglichkeit haben, die Eigenschaften buchstäblich jeder vorhandenen Antenne nachzugestalten.

Integration mit AirMagnet Survey

AirMagnet Planner ist in AirMagnet Survey PRO integriert. Daraus resultiert eine einzelne, nahtlose Anwendung mit einem in der Branche einzigartigen ganzheitlichen Ansatz in Bezug auf WLAN-Design, Implementierung und fortlaufender Optimierung für 802.11a/b/g/n/ac-Netzwerke. Bei dieser integrierten Lösung können Benutzer ihre WLANs mit Hilfe von AirMagnet Planner präzise modellieren und mit Blick auf die optimale Leistung planen sowie die Ergebnisse anschließend in AirMagnet Survey PRO anhand von Praxisdaten validieren. Durch die Verwendung tatsächlicher Endbenutzer-Leistungsmesswerte können Benutzer ihre Planungsmodelle mit der Zeit weiter perfektionieren. Keine andere Lösung bietet diese Kombination modernster prädiktiver Modellierung mit realen Leistungsdaten. Benutzer erhalten durch diese Integration weitere Planungsmöglichkeiten dank der Fähigkeit, Netzwerkpläne mit der AirWISE Engine® auf die Erfüllung der Netzwerkvorgaben zu testen.

Integration mit WLAN-Infrastruktur-Lieferanten

Benutzer können Planungsprojekte erstellen und direkt in Cisco WCS exportieren. Damit spart der Benutzer Zeit und Betriebsmittel beim Einrichten von Karten, AP-Aufstellungsstellen und anderen WLAN-Implementierungs-Modellierungsaktivitäten, da die Notwendigkeit beseitigt wird, diese Aufgaben innerhalb Cisco WCS zu wiederholen.

Diese Integration erhöht die Betriebseffizienz für Benutzer von AirMagnet und Cisco WCS drastisch, da sie die Notwendigkeit beseitigt, die Planungs- und Standortanalysen zu wiederholen, die allgemein mit der Implementierung und Verwaltung eines WLAN-Netztes verbunden sind.

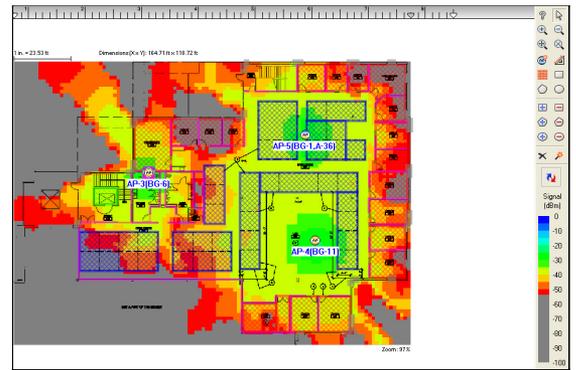


Abbildung 4: Automatische WLAN-Modellierung

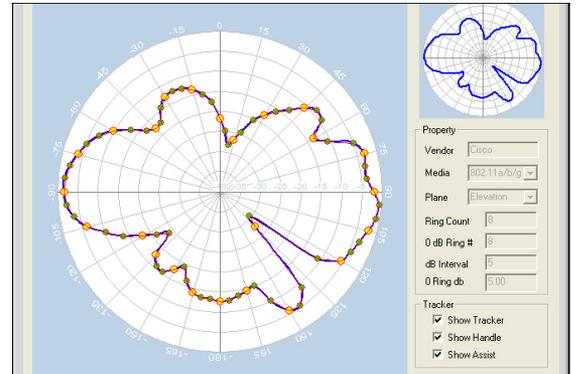


Abbildung 5: Benutzerdefinierte Antennenmuster erstellen

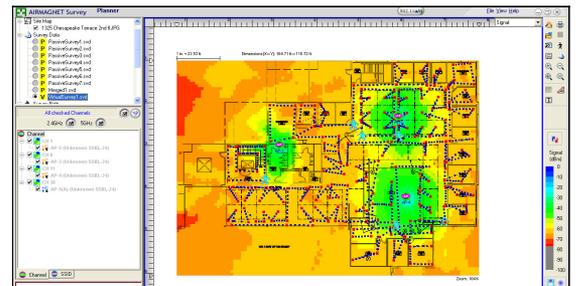


Abbildung 6: Integration mit AirMagnet Survey

Leitfaden zur Bestellung

Produktname	Modell
AirMagnet Planner (Einzelgerät)	AM/A4012
AirMagnet Survey PRO (inkl. Planner)	AM/A4018

Mindestsystemanforderungen

Betriebssysteme: Microsoft® Windows 7 Enterprise/Professional/Ultimate oder Microsoft Windows 8 Pro/Enterprise 64 Bit, Microsoft Windows 8.1 Pro/Enterprise 64 Bit oder Windows 10 Professional/Enterprise 64-Bit

Intel® Core™ 2 Duo 2,00 GHz (Intel® Core™ i5 oder höher empfohlen)

4 GB oder höher

800 MB freier Festplattenspeicher

Ein Standortplan in einem von AirMagnet Survey unterstützten Format wie: .bmp, .dib, .dwg, .dxf, .emf, .gif, vsd, .jpg, oder .wmf.)

**Dieses Produkt enthält Autodesk RealDWG-Technologie: <http://www.autodesk.com/autodeskrealdwg>

Hinweis: AirMagnet Planner wird auf dem NetScout OptiView INA nicht unterstützt. AirMagnet Planner muss auf einem separaten PC installiert werden.