

Wysoka przepustowość umożliwiająca jednoczesną transmisję danych, głosu i wideo w sieci bezprzewodowej



ZALETY ROZWIĄZAŃ MERU NETWORKS

Meru Networks jest światowym liderem w rozwiązaniach dla sieci WLAN, pozwalających stworzyć przedsiębiorstwo oparte w całości na technologii bezprzewodowej. Wprowadzane przez firmę innowacyjne rozwiązania zapewniają wyjątkową jakość, znajdując tym samym zastosowanie w firmach ujętych na liście 500 największych wg magazynu Fortune, a także w ośrodkach edukacyjnych, medycznych, oraz organizacjach rządowych. Nagradzana wielokrotnie technologia Air Traffic Control firmy Meru pozwala wykorzystać zalety sieci GSM w rozwiązaniach WLAN. Meru Wireless LAN System to jedyne dostępne na rynku rozwiązanie dostarczające przewidywalną przepustowość i zapewniające określoną jakość usług QoS (Quality of Service), wymagana przy równoczesnym korzystaniu z transferu danych i głosu za pomocą jednej infrastruktury sieci WLAN.







Historia Meru Networks





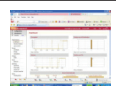

- Założona w 2002 roku
- Centrala: Sunnyvale, CA
- Liczne instalacje u klientów w przedsiębiorstwach, ośrodkach medycznych edukacyjnych, handlowych, a także w środowiskach produkcyjnych i hotelarstwie na całym świecie.

System Meru

Meru Networks oferuje jedyne certyfikowane przez Wi-Fi Alliance system WLAN, który zapewnia wysokiej jakości transmisje danych, głosu oraz wideo w ramach jednej infrastruktury sieciowej, obniżając tym samym całkowite koszty eksploatacji. Połączenie scentralizowanego bezpieczeństwa i zarządzania, z koordynacją i kontrolą transferu w środowisku bezprzewodowym, powoduje że system WLAN Meru rozwiązuje najtrudniejsze problemy związane z instalacją i zarządzaniem skalowalną siecią bezprzewodową.

System WLAN Meru

Punkt dostępowy AP300	Przełącznik radiowy RS4000	Punkt dostępowy AP200	Punkt dostępowy OAP180	Punkt dostępowy AP150	Most bezprzewodowy
					
<ul style="list-style-type: none"> • Punkt dostępowy a/b/g/n z pojedynczym lub podwójnym modulem radiowym umożliwiającym równoczesną pracę klientów 802.11n, 802.11a i 802.11b/g • Idealny do zastosowań na większym obszarze, przy dużej gęstości klientów wymagających obsługi standardu 802.11n 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkt dostępowy z 4 modułami radiowymi a/b/g • Idealny do rozwiązań wymagających dużej pojemności i przepustowości w sieci • Zgodny z technologią Mesh 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkt dostępowy z pojedynczym lub podwójnym modulem radiowym 802.11a/b/g • Idealny do zastosowań na dużą skalę przy wysokim zagęszczeniu klientów • Zgodny z technologią Mesh 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkt dostępowy z podwójnym modulem radiowym, umożliwiającym równoczesną pracę urządzeń zgodnych ze standardami 802.11a i 802.11b/g • Kompaktowa, odporna obudowa zaprojektowana do użytkowania na zewnątrz lub w trudnych warunkach wewnętrznych, takich jak wysoka, niska temperatura lub wilgotność • Ekonomiczne, a jednocześnie skalowalne rozwiązanie do tworzenia bezpiecznych, bezprzewodowych sieci LAN na zewnątrz budynków, z wykorzystaniem technologii Mesh • Zgodny z technologią Mesh 	<ul style="list-style-type: none"> • Punkt dostępowy z podwójnym modulem radiowym 802.11a/b/g • Idealnie nadaje się do zastosowań w sieciach o małym natężeniu ruchu głosowego i danych • Zgodny z technologią Mesh 	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa dwóch modułów radiowych 802.11a/b/g • Łączy ethernetową sieć LAN z siecią WLAN • Wielopoziomowe opcje zabezpieczeń dla przedsiębiorstw umożliwiają obsługę wielu aplikacji i grup użytkowników.

Kontroler MC5000	Kontroler MC3000	Kontroler MC1000	Kontroler MC500	System Director™ OS	Zestaw oprogramowania E(z)RF™
					
<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie: duża sieć WLAN • Obsługa do 1000 punktów dostępowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie: średnia sieć WLAN • Obsługa do 150 punktów dostępowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie: średnie przedsiębiorstwo • Obsługa do 30 punktów dostępowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosowanie: zdalne/male biuro • Obsługa do 5 punktów dostępowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Meru System Director Operating System jest oprogramowaniem wewnętrznym, zainstalowanym we wszystkich kontrolerach i punktach dostępowych Meru wspierającym usługi: <ul style="list-style-type: none"> • Policy Enforcement Module (PEM) • Voice Services Module (VSM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Oprogramowanie E(z)RF zawiera zestaw inteligentnych aplikacji do kompleksowego zarządzania, wizualizacji, planowania zasilegu i lokalizacji klientów bezprzewodowych. Składa się z następujących programów: <ul style="list-style-type: none"> • E(z)RF Network Manager • E(z)RF Coverage Planner • E(z)RF Location Manager
<ul style="list-style-type: none"> • Technologia Air Traffic Control™ monitoruje ruch i zarządza przepływem danych, zapewniając najwyższą wydajność sieci bezprzewodowej • Dzięki priorytetyzacji ruchu, System WLAN Meru gwarantuje określoną jakość usług QoS dla danych aplikacji, dzięki czemu może zapewnić np. wysoką jakość połączeń głosowych • Bezpieczeństwo użytkowników sieci bezprzewodowej zapewnione jest dzięki wielopoziomowemu systemowi zabezpieczeń, a także zgodności z wiodącymi standardami jak WPA2 i 802.11i 					

Korzyści wynikające z zastosowania systemu Meru

- Szybki i łatwy montaż bez konieczności wstępnego planowania kanałów RF
- Duża pojemność i wysoka przepustowość sieci do transmisji danych, głosu i wideo
- Skalowalność nawet w największych rozwiązaniach biznesowych, atrakcyjna również dla małych szkół lub biur
- Niskie koszty eksploatacji dzięki możliwości zastosowania do 30% mniej punktów dostępowych, prostej instalacji, a także braku potrzeby planowania rozmieszczenia kanałów radiowych
- Wysokiej jakości połączenia głosowe, nie zakłócone nawet podczas przemieszczania się i jednoczesnego przesyłania dużych ilości danych
- Proste i wydajne zastosowanie standardu 802.11n
- Najłatwiejsza migracja do standardu 802.11n, z ochroną inwestycji
- Pełna kompatybilność ze standardami WiFi nie wymaga stosowania specjalnych kart i sterowników w urządzeniach klienckich

SYSTEM WLAN MERU

System WLAN Meru to zbiór produktów i technologii, które dzięki scentralizowanemu zarządzaniu i zaawansowanym funkcjom bezpieczeństwa, zapewniają niezawodne działanie sieci bezprzewodowej w przedsiębiorstwie. System WLAN Meru jest unikalny ze względu na wykorzystane w nim technologie – Meru Air Traffic Control™ i Virtual Cell™.

Technologia Meru ATC – zestaw opatentowanych instrukcji koordynujących i synchronizujących pracę systemu, pozwalających w pełni kontrolować obszar pokryty zasięgiem sieci bezprzewodowej. Dzięki technologii ATC kontrolery i punkty dostępowe Meru pracują wspólnie, aby ciągle zapewniać optymalną wydajność całej sieci, a nie tylko pojedynczego użytkownika czy punktu dostępowego. Umożliwia to systemowi Meru efektywnie zarządzać całą infrastrukturą - rozpoczynając od nadawania priorytetów wrażliwym na opóźnienia aplikacjom, aż po natychmiastowe przełączanie klientów pomiędzy punktami dostępowymi.

Technologia wirtualnej komórki Meru (Virtual Cell) to rewolucyjne rozwiązanie, pozwalające pracować wszystkim punktom dostępowym na tym samym kanale radiowym. Uzyskiwany jest w ten sposób jednolity obszar pokryty zasięgiem sieci bezprzewodowej, co stanowi przeciwieństwo pojedynczych mikrokomórek w standardowych rozwiązaniach Wi-Fi. Dzięki temu System WLAN Meru zarządza nie tylko Access Pointami, ale także dostępem do kanału radiowego dla poszczególnych klientów sieci bezprzewodowej. Umożliwia to balansowanie pasmem, zmniejszenie obciążenia w krytycznych punktach sieci, a także szybkie reagowanie na wszelkiego typu awarie. Kolejnymi ważnymi zaletami są: brak konieczności wstępnego planowania rozmieszczenia kanałów radiowych w danym otoczeniu, zwiększona elastyczność rozwiązania (np. przeniesienie/dodanie/ lub inne zmiany nie wymagają ponownego planowania kanałów), a także szybki roaming.

Meru Networks
Centrala Firmy
894 Ross Drive
Sunnyvale, CA 94089 USA
P 408.215.5300
F 408.215.5301

Najczęściej zadawane pytania

Jakie problemy rozwiązuje technologia Meru?

Meru przewyższa techniczne bariery, zapewniając maksimum mobilności i przystosowując sieć bezprzewodową do spełnienia wymogów stawianych przy największych wdrożeniach. System WLAN Meru to rozwiązanie skalowalne, proste w instalacji, a dzięki centralnemu zarządzaniu sieć bezprzewodowa jest niezawodne i łatwe w konfiguracji.

Dlaczego Meru to najlepsze rozwiązanie do transmisji głosu?

System WLAN Meru automatycznie rozpoznaje rodzaj przesyłanych danych i stosuje odpowiednie reguły QoS dla pakietów głosowych, gwarantując im najwyższy priorytet. Architektura Meru Virtual Cell tworzy jednolity obszar pokryty zasięgiem sieci, w którym przełączanie między punktami dostępowymi jest niezauważalne dla klientów.

Jaką ilość rozmów obsługuje Meru, w przypadku jednoczesnej transmisji danych i zachowaniu współczynnika MOS na poziomie 4+?

Dzięki obsłudze 28 sesji protokołu SIP (Session Initiation Protocol) i 8 równoczesnych strumieni danych na każdym punkcie dostępowym, system Meru zapewnia niespotykaną dotąd wydajność i jakość połączeń głosowych, potwierdzaną przez wyniki niezależnych testów.

Co w przypadku, gdy w chwili obecnej nie wykorzystuje technologii VoIP?

Rozwiązania Meru są unikalne w transmisji głosu przez sieci bezprzewodowe, jednak ta technologiczna przewaga nie ogranicza się jedynie do połączeń głosowych. System WLAN Meru zarządza ruchem w sieci, czyniąc to rozwiązanie skalowalnym, przy jednoczesnym zapewnieniu

optymalnych osiągnięć i niezawodności dla wszystkich aplikacji. Dzięki architekturze Meru Virtual Cell i balansowaniu pasmem, w sieci zminimalizowano możliwość powstawania zatorów, a czas przełączania pomiędzy kolejnymi punktami dostępowymi jest dla klienta niezauważalny. W związku z tym System Meru należy traktować jako ochronę inwestycji na przyszłość.

Co sprawia, że instalacja sieci jest tak prosta?

W przeciwieństwie do innych sieci WLAN, System Meru może być instalowany już po wstępnych oględzinach obiektu i bez konieczności planowania rozmieszczenia kanałów radiowych. Ponieważ architektura Meru Virtual Cell pozwala na pracę punktów dostępowych na jednym wspólnym kanale, zasięg sieci może być zwiększany przez dodawanie kolejnych punktów dostępowych, bez obawy o interferencje pomiędzy poszczególnymi urządzeniami.

Jaka jest główna różnica między Meru, a konkurencyjnymi systemami?

Konkurencyjne systemy WLAN dla przedsiębiorstw, o scentralizowanym zarządzaniu, mają jedną podstawową wadę - poszczególne punkty dostępowe działają w nich jako pojedyncze obszary pokrycia zasięgiem, wpływając często negatywnie na sąsiadujące mikrokomórki. Takie działanie powoduje konieczność częstych korekt rozplanowania kanałów RF. W przeciwieństwie do tych rozwiązań, system WLAN Meru steruje całym ruchem w sieci, zapewniając wysoką jakość usług, skalowalność i niezawodność. Dzięki Meru Air Traffic Control, punkty dostępowe mogą funkcjonować na jednym kanale, zapewniając nieprzerwaną mobilność, łatwość instalacji oraz najwyższą wydajność transferu danych, głosu i wideo.

