



Rozwiązania firmy Cisco dla małych i średnich przedsiębiorstw - przewodnik



Rozwiązania przeznaczone dla małych i średnich przedsiębiorstw

Przewodnik zawiera informacje pozwalające na optymalne dostosowanie rozwiązań Cisco do potrzeb klientów.

Specyfika potrzeb małych i średnich przedsiębiorstw

Dostępna obecnie technologia pozwala na szybki rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Wraz z rozwojem organizacji i zwiększaniem obszaru jej działania oraz konkurencyjności, rośnie potrzeba lepszego połączenia z klientami oraz dostawcami.

Utrzymanie wysokiego tempa rozwoju firmy oraz wysokiego poziomu konkurencyjności wymaga zastosowania nowych technologii i rozwiązań sieciowych. Pozwalają one sprostać procesom biznesowym o krytycznym znaczeniu - dziś oraz w przyszłości. W celu utrzymania odpowiedniego tempa rozwoju należy opracować wybiegający w przyszłość plan rozwoju technologicznego, który będzie odpowiadał obecnym potrzebom przedsiębiorstwa, ale także będzie mógł być łatwo zmieniony, w przypadku pojawienia się innych wymagań niż początkowo zakładane. W tym celu firmy potrzebują zaufanego partnera z branży IT, który pomoże zaplanować oraz kontrolować przebieg rozwoju technologicznego firmy, w sposób nie odbiegający od zaplanowanej przez firmę strategii.

Sprzedaż rozwiązań dla małych i średnich przedsiębiorstw: Cisco Smart Business Communications

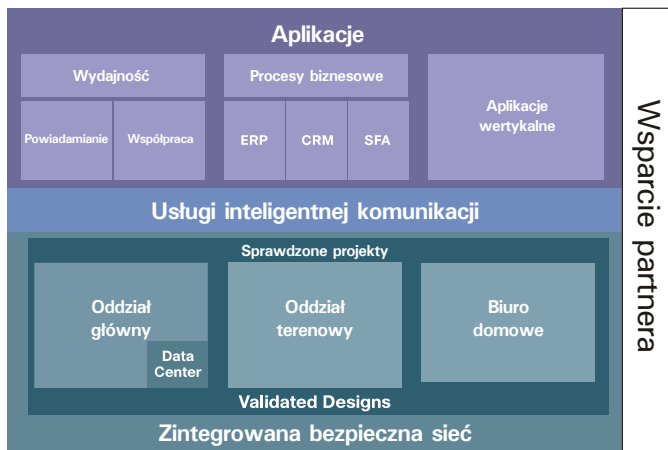
W procesie sprzedaży rozwiązań dla małych i średnich przedsiębiorstw często spotykanym problemem jest konieczność pełnego zrozumienia potrzeb pomiędzy osobami odpowiadającymi za procesy biznesowe, a osobami odpowiedzialnymi za aspekty techniczne wewnątrz firmy. Aby ułatwić to porozumienie, Cisco opracowało rozwiązanie Smart Business Communications oraz Inteligentną Strategię Biznesową.

Cisco Smart Business Communications to inteligentna platforma komunikacyjna, wbudowana w systemy IT. Rozwiązanie to pozwala na bezpieczny, natychmiastowy oraz elastyczny dostęp do danych klientów oraz firmy bez względu na czas czy miejsce i umożliwia nawiązywanie bliższych relacji z klientami, dostawcami oraz pracownikami.

Na rysunku nr 1 przedstawiono strukturę rozwoju klientów IT jaką zakłada Cisco Smart Business Communications. Składa się ona z dwóch warstw: zintegrowanej warstwy bezpiecznej sieci wraz z inteligentnymi usługami przesyłania danych oraz warstwy aplikacji, która jest połączona z siecią w celu szybszego zastosowania oraz maksymalnego wykorzystania zasobów. Obie warstwy są wspierane przez odpowiedniego partnera Cisco, który zajmuje się także ich projektem, instalacją, konserwacją oraz utrzymaniem systemów IT klienta.

Architektura Cisco Smart Business Communications

Rysunek 1. Architektura Cisco Smart Business Communications



Architektura Smart Business Communications stanowi sprawdzony przewodnik wdrażania rozwiązań Cisco przeznaczonych dla małych i średnich firm. W celu łatwiejszego projektowania i instalacji sieci dla klientów inżynierowie Cisco sprawdzili i dokonali podziału na cztery najczęściej spotykane środowiska sieciowe.

- **Oddział główny lub centrala firmy:** to tutaj zazwyczaj ma miejsce najwięcej ważnych procesów IT oraz zarządza się połączeniami.
- **Oddział terenowy:** Oddziały terenowe wymagają takiego samego stopnia bezpieczeństwa, niezawodności oraz dostępu do informacji jak pracownicy w centrali firmy. W handlu detalicznym będą to sklepy, a w przemyśle wytwórczym mogą to być przedstawicielstwa handlowe.
- **Biura domowe:** Są to nie tylko małe firmy ale także pracownicy całkowicie wykonujący swoją pracę z domu, jak na przykład pracownicy Call Center.

Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco

Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco

Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco (zobacz rys. 2) to metodologia sprzedaży produktów Cisco. Dzięki zastosowaniu tej strategii sprzedaży, podczas w rozmowy z klientem odchodzimy od wskazywania określonych produktów na rzecz adresowania wymagań stawianych przez procesy biznesowe tego klienta.

Rysunek 2. Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco



Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco wskazuje klientom sposób rozwiązania wyzwań biznesowych, dzięki wykorzystaniu strategii rozwoju technologicznego. W tym przypadku praca z klientem polega na opracowaniu planu, który spełnia jego obecne wymagania, a także zapewni powodzenie w przyszłości. Plan jest tak dostosowany do potrzeb klienta, że może być przez niego wdrażany w odpowiednim dla niego tempie, co pozwala na rozwijanie długookresowej współpracy z klientem.

Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco skracca cykl sprzedażowy, wpływa na zwiększenie sprzedaży oraz poprawne relacje z klientami i ich lojalność dzięki oferowaniu rozwiązań, które odpowiadają rzeczywistym wyzwaniom stawianym przez procesy biznesowe u danego klienta.

Oferta Cisco

Cisco oferuje szeroki wachlarz rozwiązań technologicznych realizujących oczekiwania stawiane przez klientów. Cisco oferuje routery, przełączniki, urządzenia zabezpieczające, rozwiązania sieciowe VPN, bezprzewodowe sieci LAN, rozwiązania IP Communications oraz oprogramowanie konieczne do integracji tych wszystkich elementów w bezpieczną, wydajną, niezawodną i łatwą w zarządzaniu sieć. Kompleksowe rozwiązania sieciowe (end – to – end) firmy Cisco pozwalają firmom na komunikację, bardziej efektywną współpracę oraz podniesienie poziomu konkurencyjności. Jest to możliwe poprzez zapewnienie dostępu do danych w czasie rzeczywistym, zaawansowane mechanizmy komunikacji oraz poprawienie przebiegu procesów biznesowych, a jednocześnie pomoc w rozwoju firmy i sprostanie ciągle zmieniającym się wymaganiom biznesowym.

Oferta rozwiązań Cisco to:

Zintegrowane, kompletne rozwiązania bezpieczeństwa. W celu zabezpieczenia poufnych danych biznesowych, sieć Cisco zapewnia zaawansowane mechanizmy bezpieczeństwa, chroniące ją przed zagrożeniami płynącymi zarówno z zewnątrz, jak i od wewnątrz sieci. Integracja mechanizmów bezpieczeństwa ułatwia także zarządzanie polityką bezpieczeństwa oraz znacząco zmniejsza całkowity koszt posiadania własnej sieci.

Wysoka dostępność sieci. Sieć zbudowana w oparciu o produkty Cisco zapewnia niezawodny dostęp do zasobów, zwiększa czas jej sprawnego działania, co pozwala na wsparcie nowych użytkowników, tworzenie nowych oddziałów, uruchamianie nowych usług, udostępnienie sieci klientom oraz partnerom, zwiększenie mobilności pracowników i inne. Przełączniki i routery firmy Cisco zapewniają nadmiarowość sieci oraz połączeń, routing dynamiczny, automatyczne usuwanie usterek czy nadmiarowe zasilanie służące zwiększeniu dostępności i odporności sieci na ewentualne awarie.

Przewidywalna wydajność. Inteligentne, kompletne rozwiązania zarządzania siecią zwiększają dostępność oraz wydajność krytycznych aplikacji. Małe i średnie firmy kierujące się kosztami technologii, mogą zwiększyć swoje pasmo sieci rozległej (WAN), w celu obsługi większej ilości użytkowników i przeprowadzać więcej operacji biznesowych, bez konieczności inwestycji w drogą infrastrukturę sieci WAN.

Łatwość zastosowania. Intuicyjne narzędzia oparte o interfejs WWW służące do zarządzania kompletnymi rozwiązaniami sieciowymi powodują zmniejszenie kosztów, nawet przy założeniu rozwoju sieci.

Obniżenie kosztów. Zastosowanie kompletnych rozwiązań sieciowych zmniejsza stopień złożoności i obniża koszty zarządzania siecią. Dzięki modularnej budowie urządzeń, które jest łatwo skalować, można osiągnąć obniżenie kosztów rozwoju sieci w przyszłości. Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco ułatwia zaplanowanie rozwoju technologicznego w sposób dostosowany do potrzeb klienta oraz określenie serwisów i wsparcia, a także elastyczne opcje finansowania.

Zabezpieczenie inwestycji. W przypadku zamówienia nowych produktów klienci mogą zwrócić obecnie posiadany sprzęt Cisco na korzystnych warunkach. Szeroka gama produktów i usług Cisco oraz bliska współpraca firmy z klientami, pozwalają na opracowanie planu rozwoju technologicznego umożliwiającego szybki rozwój firm w zmieniających się warunkach biznesowych.

Rozwiązania firmy Cisco dla małych i średnich przedsiębiorstw

Schemat rozwiązań Secure Network Foundation stanowi elastyczną platformę komunikacyjną będącą fundamentem w rozwoju firmy oraz podstawą dla pozostałych rozwiązań sieciowych.

Schemat Secure Network Foundation zapewnia zintegrowane mechanizmy bezpieczeństwa oraz podnosi stopień niezawodności, a także zapewnia bezpieczeństwo danych oraz poprawne funkcjonowanie aplikacji.

Elementem Secure Network Foundation są rozwiązania bezprzewodowe oraz mobilne. Zwiększają one wydajność poprzez umożliwienie pracownikom dostępu do informacji oraz aplikacji w biurze, w domu czy w podróży. Dzięki bezprzewodowym sieciom Cisco, firmy mogą tworzyć oddzielne sieci lokalne (LAN) w budynkach, oddziałach terenowych, kioskach - gdziekolwiek jest to wymagane. Pozwala to na transmisję danych, głosu oraz obrazu pomiędzy budynkami oraz tworzenie połączeń między oddziałami taniej niż w przypadku zastosowania linii dzierżawionych. Rozwiązania bezprzewodowe firmy Cisco zapewniają taki sam stopień bezpieczeństwa, skalowalności oraz możliwości zarządzania, jak w przypadku posiadania przez firmę przewodowych sieci LAN.

Platforma Cisco Secure Network Foundation zabezpiecza komunikację w firmie poprzez identyfikację i zapobieganie nadużyciom płynącym z zewnątrz, jak i z wewnątrz sieci. Dzięki temu zabezpieczeniu firmy lepiej wykorzystują własne zasoby sieciowe, co poprawia ich funkcjonowanie oraz obniża koszty.

Cisco Unified Communication jest pierwszym systemem zaprojektowanym z myślą o małych i średnich przedsiębiorstwach oferującym integrację przesyłania dźwięku, obrazu, danych oraz transmisję bezprzewodową. Innowacyjne podejście do zagadnień bezpieczeństwa, łączności oraz komunikacji pozwala firmom na rozwój oraz optymalizację procesów biznesowych. Platforma Cisco Unified Communications stanowi proste, bezpieczne i inteligentne rozwiązanie. Zapewnia ona elastyczną i łatwą w przystosowaniu infrastrukturę umożliwiającą firmom udoskonalić swoje funkcjonowanie i zwiększyć swoją konkurencyjność.

Obsługa oraz wsparcie lokalnych partnerów kompetencje techniczne i wysoki poziom obsługi klienta zapewniane przez lokalnych partnerów Cisco gwarantują pomyślne wdrożenie, funkcjonowanie oraz użytkowanie sieci. Bez względu na to, w jakim stadium rozwoju znajduje się firma - Cisco wraz ze swoimi lokalnymi partnerami oferuje określoną strategię, która w znacznym stopniu przyspieszy wdrożenie odpowiednich technologii oraz zapewni odpowiednie wsparcie.

Więcej informacji można znaleźć pod adresem

www.cisco.com/go/smbpartner

Cisco Smart Business Communications dla małych firm

Systemy Cisco Smart Business Communications pozwalają na całkowitą zmianę sposobu, w jaki małe firmy mogą zdobywać, obsługiwać i utrzymywać klientów. Zapewnienie możliwości nielimitowanego, bezpiecznego, nieograniczonego przestrzennie dostępu do transmisji głosu, danych i sieci bezprzewodowych pozwala bardziej wydajnie i efektywnie porozumiewać się z klientami i pracownikami w firmie. Rozwiązanie Cisco Smart Business Communications umożliwia integrację aplikacji biznesowych z transmisją głosu, obrazu oraz łącznością bezprzewodową tak, aby stanowiły one kompletną, dostępną i gwarantującą doskonałe wsparcie techniczne całość. System ten jest oferowany przez lokalnych, sprawdzonych partnerów Cisco i możliwe jest jego proste finansowanie.

Nowe rozwiązanie - Cisco Smart Business Communications System dla małych firm.

Cisco Smart Business Communications System obsługuje do 16 telefonów IP i składa się z następujących elementów:

Cisco Unified Communications seria 500 dla małych przedsiębiorstw

- **Wireless Integrated Option**

Przełącznik Cisco Catalyst Express 520

Rozwiązania Cisco Mobility Express

- **seria Cisco 500 Wireless Express Access Point**
- **seria Cisco 500 Wireless Express Mobility Controller**

Zarządzanie

- **Cisco Smart Assist**
- **Cisco Configuration Assistant**
- **Cisco Monitor Manager oraz Cisco Monitor Director**

Unified Communications & Network Foundation

Unified Communications
500 Series For
Small Business



- wersja na 8 i 16 telefonów
- wersja desktop
- wbudowany punkt dostępowy (opcjonalnie)
- zintegrowane porty przełącznika dla głosu, obrazu oraz danych

Telefony IP Cisco

Cisco Unified
IP Phones



- wsparcie dla wszystkich telefonów IP Cisco

Przełączanie

Cisco Catalyst
Express 520
Switch



- przełącznik wspomagający dla serii 500 przełączników Unified Communications
- zwiększa do 16 liczbę obsługiwanych użytkowników w ramach rozwiązań Unified Communications 500

Transmisja bezprzewodowa

Cisco Mobility
Express Solution



- punkty dostępowe serii Cisco 500 Wireless Express
- seria Cisco 500 Express Mobility Controller

Telepraca

Cisco 871w
Integrated
Services Router



- VPN, dostęp przewodowy i bezprzewodowy, telefonia IP

Zarządzanie - narzędzia

Cisco Smart Assist Features/ Cisco Configuration Assistant
Cisco Monitor Manager/ Cisco Monitor Director



Seria Cisco Unified Communications dla małych firm

- przetwarzanie połączeń, pozwalające na ustalenie, w jaki sposób połączenia powinny być kierowane i przekazywane przez sieć
- lokalne przechowywanie wiadomości głosowych
- osiem portów Ethernet 10/100 z technologią PoE umożliwiającą zasilenie telefonów IP zgodnych ze standardem IEEE802.3af
- podłączenie do sieci PSTN (porty BRI i FXO) umożliwiające połączenie z siecią Internet lub siecią korporacyjną
- podłączenie do sieci PSTN (porty BRI i FXO) umożliwiające odbieranie i realizację połączeń zewnętrznych
- porty FXS pozwalające na lokalne podłączenie urządzeń analogowych, takich jak fax
- opcjonalnie interfejs bezprzewodowy dla transmisji głosu i danych
- bezpieczne połączenie z siecią Internet



Przełącznik Cisco Catalyst 520

- osiem portów Ethernet 10/100
- 370W mocy w standardzie IEEE 802.3af
- dwa porty światłowodowe SFP
- zwiększa do 16 liczbę obsługiwanych użytkowników głosowych



Cisco Mobility Express Solution

Punkt dostępowy Cisco 521 Wireless Express

- wspiera do 10 bezprzewodowych telefonów IP
- tryb pracy samodzielnej: punkty dostępowe są bezpośrednio wpięte do sieci przewodowej i obsługują użytkowników znajdujących się w ich zasięgu
- tryb kontrolera: umożliwia współpracę punktów dostępowych z kontrolerem Cisco Wireless Express Mobility Controller

Cisco 526 Wireless Express Mobility Controller

- obsługuje do sześciu bezprzewodowych punktów dostępowych
- stanowi pojedynczy punkt zarządzania
- możliwość zastosowania dwóch kontrolerów, co daje w sumie maksymalnie 12 obsługiwanych punktów dostępowych Cisco 521 Wireless Express Access Points



Smart Assist

Dzięki Smart Assist i pracy w trybie plug-and-play możliwe jest skrócenie czasu uruchamiania oraz optymalizacja ustawień sieci, a także:

- automatyczne wykrywanie wspieranych urządzeń
- aktywny firewall przy domyślnej konfiguracji
- synchronizacja haseł oraz VLANów dla wspieranych urządzeń

Cisco Configuration Assistant

Cisco Configuration Assistant służy do konfiguracji urządzeń wchodzących w skład Cisco Smart Business Communication System, takich jak:

- seria 500 Cisco Unified Communication (Cisco Unified 500 Series)
 - Cisco Unified Communications Manager Express
 - Cisco Unity Express
 - Integrated Wireless Option
- przełącznik Cisco Catalyst Express 520 (wersja na 16 użytkowników)
- Cisco Mobility Express Solution
 - Cisco seria 500 Wireless Express Access Point
 - Cisco seria 500 Wireless Express Mobility Controller
- telefony IP - Cisco Unified IP Phones



Cisco Monitor Manager i Cisco Monitor Director

Cisco Monitor Manager oraz Cisco Monitor Director pozwala na zarządzanie w czasie rzeczywistym urządzeniami wchodzącymi w skład Cisco Smart Business Communications System

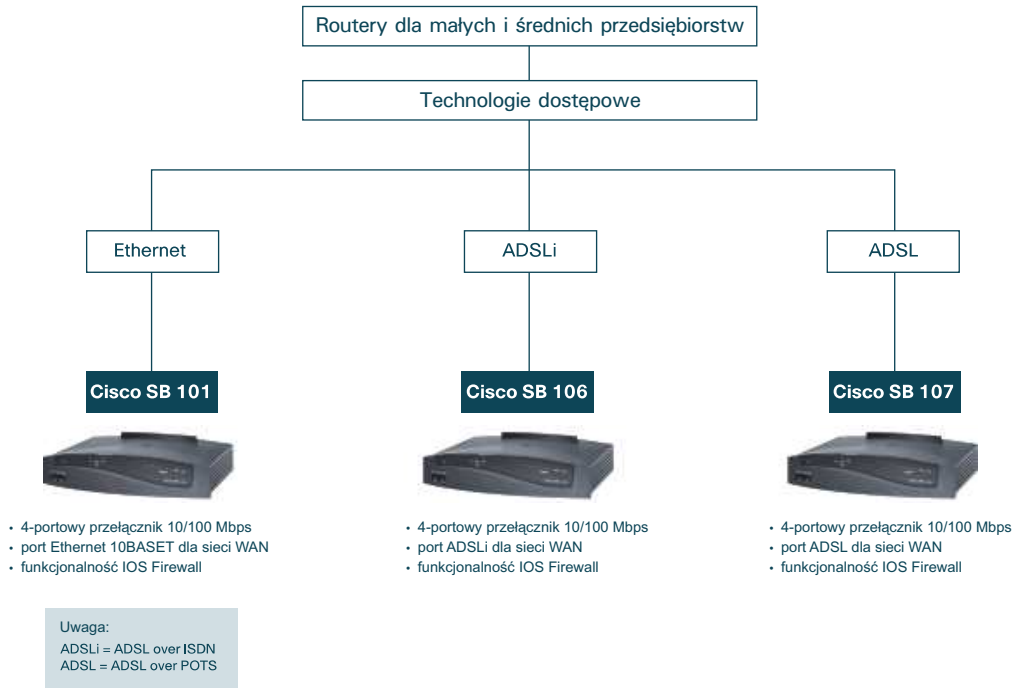
Cisco Monitor Manager

- odkrywanie sieci
- spis urządzeń
- archiwizacja konfiguracji
- monitoring wydajności
- zarządzanie usterkami

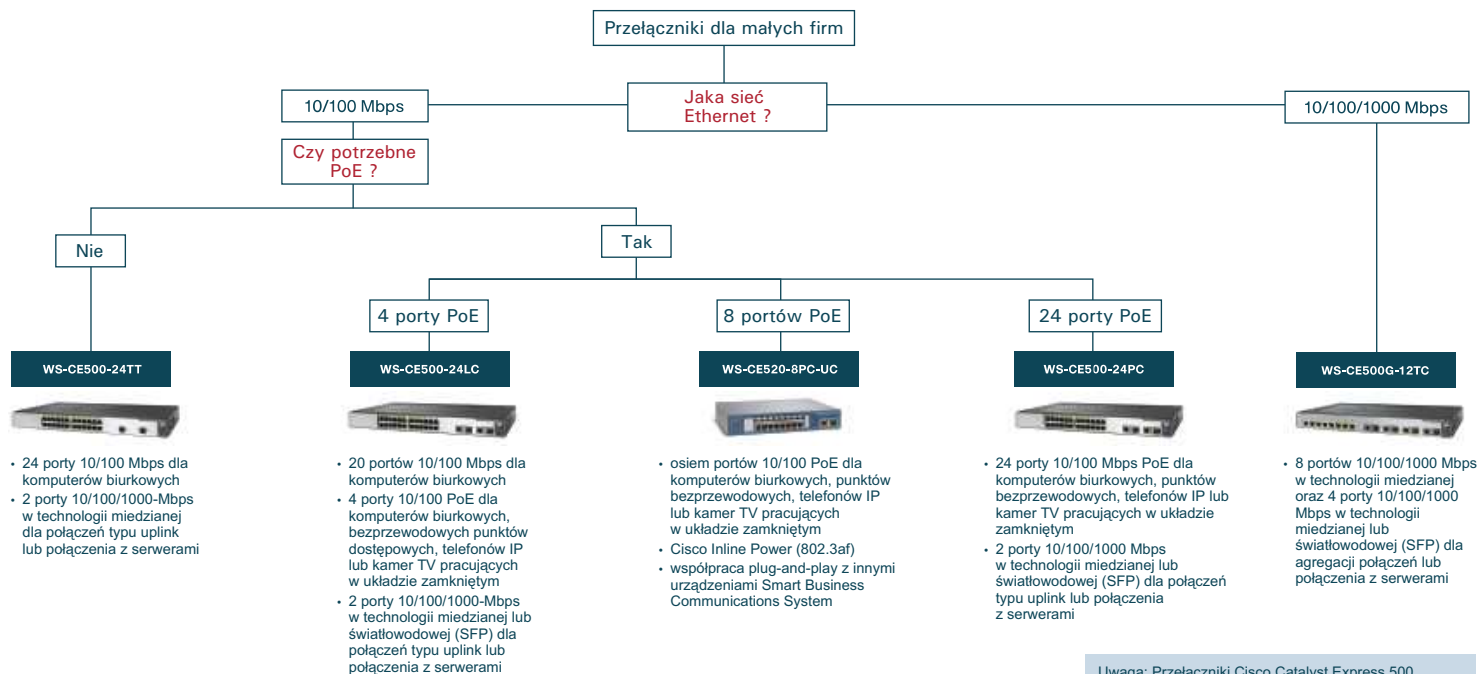
Cisco Monitor Director

- powiadomienia i alarmy w czasie rzeczywistym
- możliwość definiowania różnych adresów e-mail i pagerów w zależności od pory dnia
- automatyczne wysyłanie wiadomości e-mail do aplikacji obsługujących awarie
- możliwość wielowarstwowego filtrowania alarmów

Routery Cisco SB dla małych i średnich przedsiębiorstw



Przełączniki Cisco Catalyst Express 500 dla małych przedsiębiorstw



Uwaga: Przełączniki Cisco Catalyst Express 500 są zarządzalne tylko przez graficzny interfejs WWW i posiadają zdefiniowane przez producenta parametry

Zarządzanie i wersje oprogramowania dla przełączników Cisco Catalyst

Cisco Network Assistant:

- **Intuicyjne, centralne zarządzanie siecią:** Oprogramowanie dla komputerów PC przeznaczone do zarządzania sieciami małych i średnich przedsiębiorstw o wielkości do 250 użytkowników umożliwia centralne zarządzanie oraz możliwość konfiguracji sieci. Aplikacja jest oparta o intuicyjny, graficzny interfejs użytkownika, umożliwiający łatwe zarządzanie i konfigurację, tworzenie raportów, synchronizację haseł, aktualizację oprogramowania poprzez mechanizm drag-and-drop przełączników, routerów oraz punktów dostępowych przeznaczonych dla małych i średnich przedsiębiorstw. Oprogramowanie Cisco Network Assistant jest bezpłatne i może być pobrane przez zarejestrowanych użytkowników ze strony Cisco.com.
- **Smartports Advisor** – Technologia Cisco Smartports zawiera kilka najczęściej spotykanych ustawień, które pozwalają na ściśle zdefiniowanie bezpieczeństwa oraz parametrów QoS (Quality of Service) dla urządzeń Cisco. Dzięki Cisco Smartports Advisor przełączniki Catalyst Express 500 mogą automatycznie wykrywać inne urządzenia Cisco, z którymi są połączone oraz sugerować odpowiednie ustawienie portów. Unikalną cechą dla przełączników Catalyst Express 500 są dodatkowe schematy ustawień portów dla urządzeń innych producentów takich, jak na przykład serwery oraz możliwość wykrycia niepoprawnie skonfigurowanych portów.
- **Troubleshooting Advisor:** Cisco Network Assistant ułatwia wykrywanie usterek poprzez automatyczną identyfikację potencjalnych problemów sieciowych - takich, jak problemy z okablowaniem oraz błędy



w konfiguracji, a także tworzy ich graficzną wizualizację na wykresach. Program ten wyjaśnia użytkownikowi przyczynę zaistniałego problemu oraz wskazuje, jakie działania należy podjąć w celu rozwiązania problemu poprzez pojedyncze kliknięcia.

Wersje oprogramowania przełączników Catalyst:

- **LAN Base Image:** zawiera zaawansowane funkcje warstwy drugiej, przeznaczony dla przełączników o najnowszej architekturze sprzętowej. Standard Image (SI): zawiera podstawowe funkcje dla usług transmisji danych, głosu oraz obrazu.
- **Enhanced Image (EI):** oferuje takie same funkcje, jak oprogramowanie wersji SI, a także dodatkowe, zaawansowane mechanizmy takie, jak: ograniczenie prędkości transmisji (rate limiting), dodatkowe mechanizmy bezpieczeństwa stosowane na brzegu sieci, zaawansowane funkcje QoS oraz wysoką dostępność.
- **IP Base License:** zawiera zaawansowane mechanizmy QoS, ograniczenie prędkości transmisji, listy dostępu (ACL) oraz podstawowe mechanizmy routingu. Tę wersję oprogramowania można rozszerzyć do wersji Advanced IP Services.
- **IP Services License:** Zawiera bogatszy zestaw mechanizmów wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa włącznie z zaawansowanym, sprzętowym routingiem klasycznym oraz multicast, a także routingiem PBR (Policy Basen Routing). Tę wersję oprogramowania można rozszerzyć do wersji Advanced IP Services.
- **Advanced IP Services License:** Zawiera dodatkowo mechanizmy routingu IPv6 dla wersji oprogramowania IP Base oraz IP Services.

Przełączniki Cisco Catalyst warstwy drugiej

10/100 Mbps

Jaki port uplink do połączenia z innym przełącznikiem?

100BASE-FX
Fast Ethernet
światłowodowy

1000BASE-TX
Gigabit Ethernet
miedziany

S WS-C2950-12
S WS-C2950-24



- 12 lub 24 porty 10/1000 Mbps
- możliwość montażu w szafie (1U)
- oprogramowanie Standard Image (SI)

+ WS-C2950C-24



- 24 porty 10/100 Mbps
- możliwość montażu w szafie (1U)
- dwa porty wbudowane, światłowodowe porty 100BASE-FX do połączeń uplink
- oprogramowanie Enhanced Image (EI)

S WS-C2940-8TF-S



- 8 portów 10/100Mbps
- małe wymiary
- Jeden wbudowany światłowodowy port 100BASE-FX do połączeń uplink lub jeden port SFP
- oprogramowanie Standard Image (SI)

+ WS-C2960-24TT-L
+ WS-C2960-48TT-L

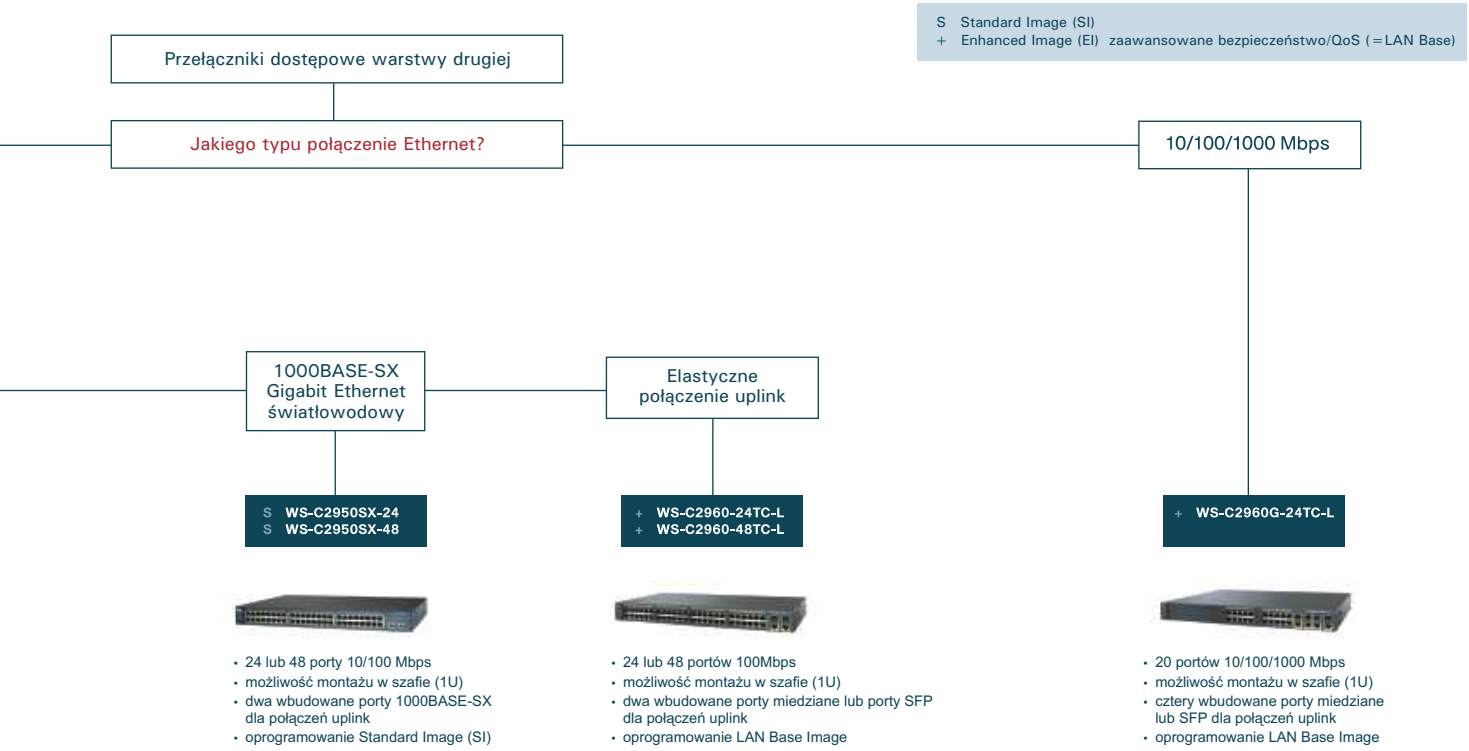


- 24 lub 48 portów 10/100 Mbps
- możliwość montażu w szafie (1U)
- dwa porty 10/100/1000 Mbps w technologii miedzianej do połączeń uplink
- oprogramowanie LAN Base Image

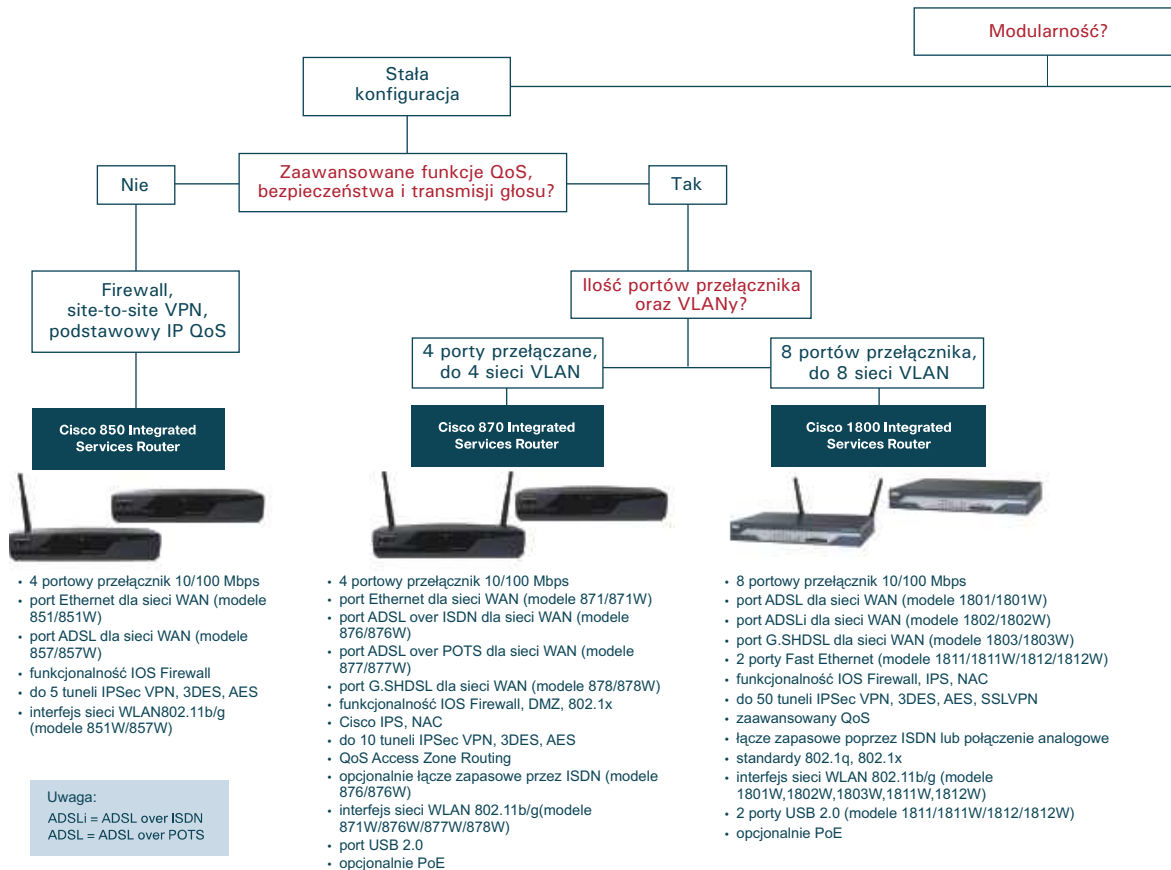
S WS-C2940-8TT-S

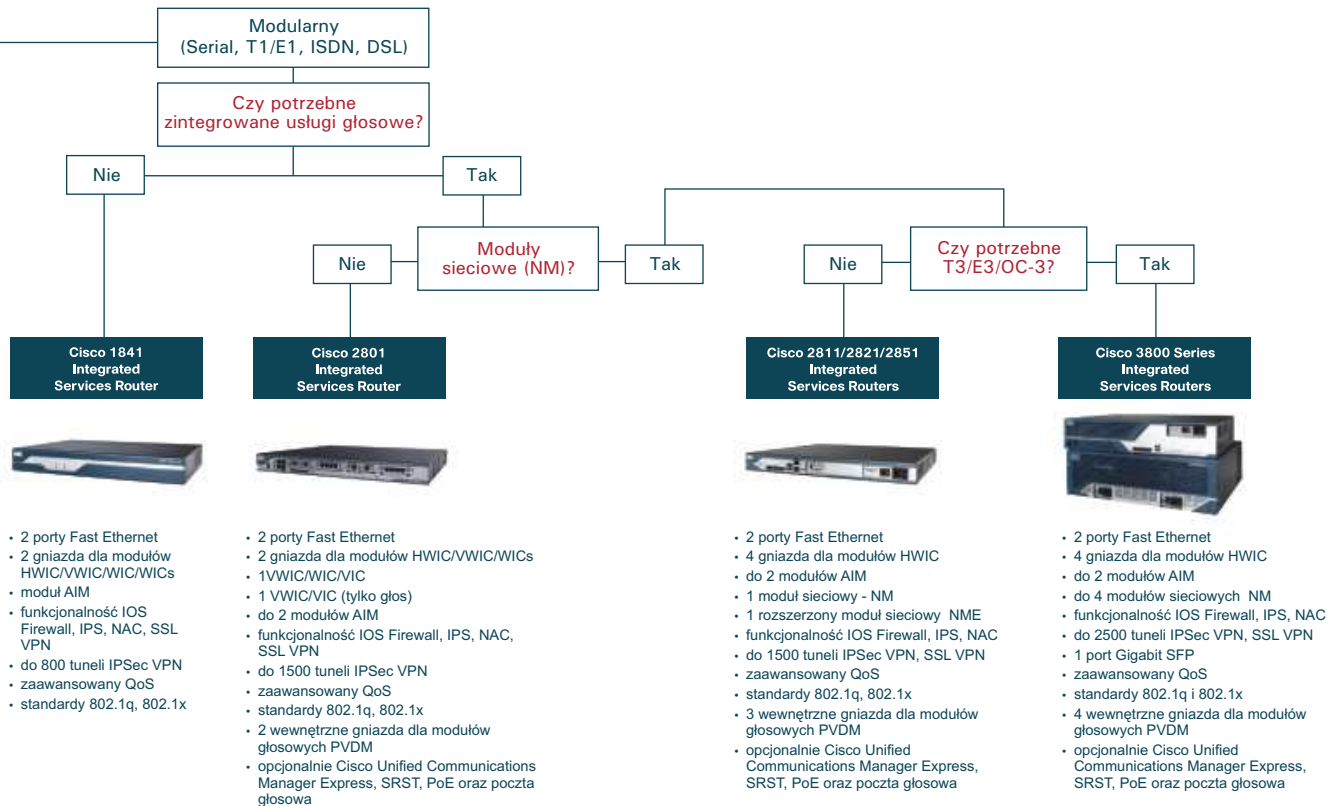


- 8 portów 10/100 Mbps
- małe wymiary
- jeden port 10/100/1000 Mbps w technologii miedzianej do połączeń uplink
- oprogramowanie Standard Image (SI)



Routerzy Cisco ISR bezpieczny routing





Routery Cisco: usługi bezprzewodowe i zarządzanie

Moduł bezprzewodowy HWIC 802.11 punkt dostępowy dla routerów ISR



- modele 802.11a/b/g oraz 802.11b/g
- odłączane anteny

Moduł kontrolera sieci WLAN dla routerów ISR



- możliwość zarządzania 6 -cioma punktami dostępowymi Cisco Aironet
- centralna polityka bezpieczeństwa
- mechanizmy bezprzewodowego IPS
- QoS
- szybki i bezpieczny roaming warstwy trzeciej sieci WLAN

Cisco Router i Security Device Manager:

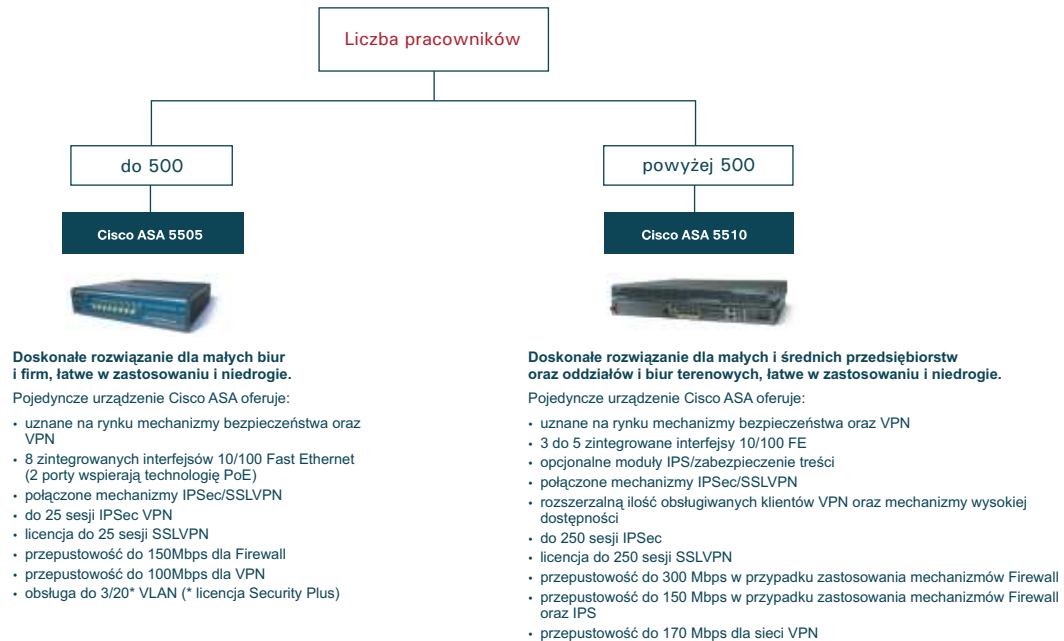
- Intuicyjny interfejs WWW pozwalający na zdalne zarządzanie pojedynczym routerem Cisco
- Dzięki zaawansowanym kreatorom możliwe jest szybkie utworzenie środowiska sieciowego, konfiguracja bezpieczeństwa, dostępu bezprzewodowego oraz ustalenie polityk QoS
- Innowacyjne mechanizmy audytu bezpieczeństwa routera, pozwalające sprawdzić i polecić zmiany w konfiguracji routera
- Łatwe w użyciu i codziennym stosowaniu narzędzia do monitorowania i usuwania problemów



Zapewnienie bezpieczeństwa - Cisco PIX



Zapewnienie bezpieczeństwa - Cisco ASA



Zarządzanie bezpieczeństwem: Cisco Security MARS



Cisco Security MARS (Monitoring, Analysis and Response System) jest skalownym urządzeniem o wysokiej wydajności, przeznaczonym do monitorowania, zarządzania i łagodzenia zagrożeń w sieci. Pozwala ono klientom podejmować lepsze decyzje dotyczące bezpieczeństwa sieci. Poza tym urządzenie to pełni następujące funkcje:

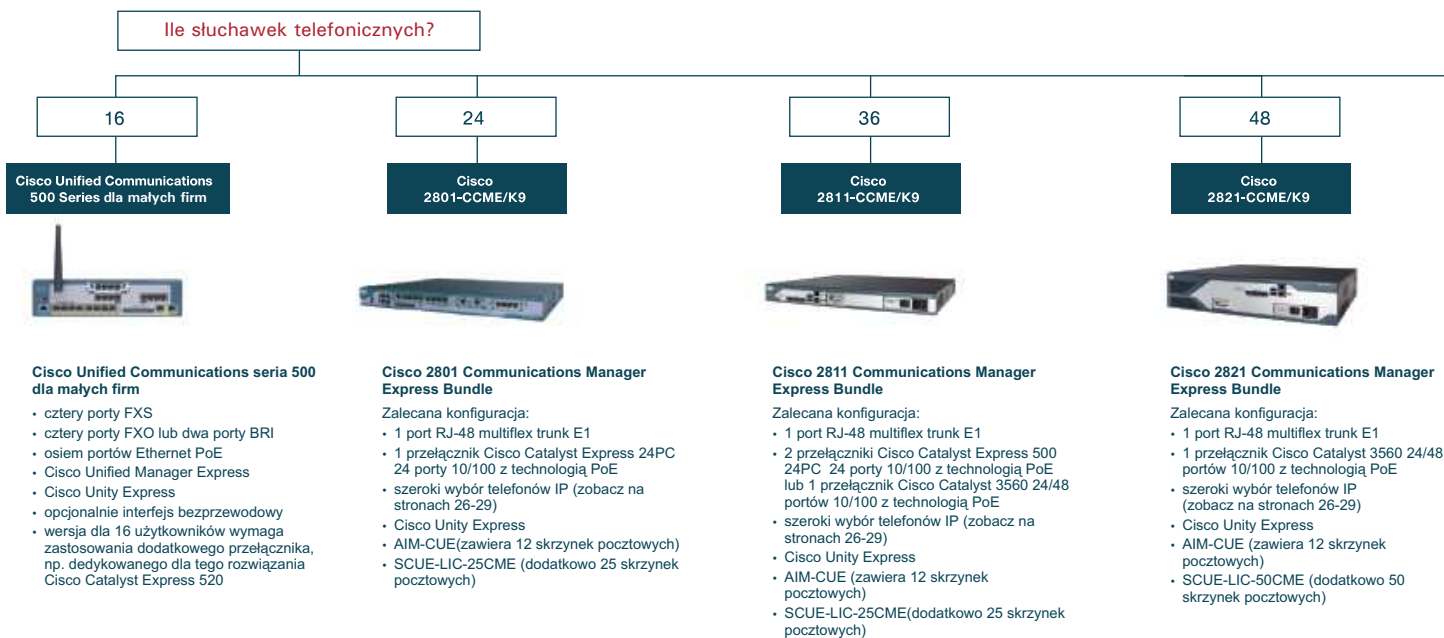
- Łączy tradycyjny system monitorowania zdarzeń w sieci z inteligencją sieci w celu zapewnienia automatycznych mechanizmów łagodzenia zagrożeń.
- Umożliwia firmom szybko i pewnie identyfikować, zarządzać i eliminować ataki sieciowe, a także kontrolować stopień podatności sieci na tego typu zdarzenia.
- Umożliwia zbieranie zdarzeń z urządzeń firewall, koncentratorów VPN, sieciowych i końcowych systemów IPS oraz logów systemowych, a następnie korelować je ze sobą w celu oceny podatności na uszkodzenia i wykrywania anomalii.
- Monitoruje dane dotyczące bezpieczeństwa z urządzeń IDS/IPS, firewall, routerów, przełączników, agentów Cisco Security, SNMP oraz dzienników zdarzeń (dla systemów Windows oraz UNIX).
- Analizuje dane w celu szybkiej lokalizacji znanych i nie znanych rodzajów ataków.
- Samodzielnie odpowiada na atak poprzez próbę komunikacji oraz podjęcie określonych środków wewnątrz sieci.

Cisco Adaptive Security Device Manager

- Intuicyjny interfejs WWW służący do zarządzania pojedynczym, zdalnym urządzeniem Cisco PIX lub ASA
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym poprzez interfejs WWW obciążenia CPU/pamięci, przepustowości interfejsów, połączeń oraz tuneli VPN
- Kreator umożliwiający utworzenie podstawowego systemu firewall
- 24 do 48 portów 10/100Mbps z technologią PoE
- wysokość 1U
- 2 porty SFP (model 24 portowy)
- 4 porty SFP (model 48 portowy)
- Wsparcie PoE IEEE 802.3af oraz standardu Cisco



Rozwiązania Cisco Unified Communications



96

Cisco
2851-CCME/K9



Cisco 2851 Communications Manager Express Bundle

Zalecana konfiguracja:

- 1 port RJ-48 multiflex trunk E1
- przełącznik Cisco Catalyst 3560 24/48 portów 10/100 z technologią PoE lub przełącznik Catalyst 3750
- szeroki wybór telefonów IP Cisco (zobacz na stronach 26-29)
- Cisco Unity Express
- NM-CUE (zawiera 12 skrzynek pocztowych)
- SCUE-LIC-100CME (dodatkowo 100 skrzynek pocztowych)

168

Cisco
3825-CCME/K9



Cisco 3825 Communications Manager Express Bundle

Zalecana konfiguracja:

- 2 porty RJ-48 multiflex trunk E1
- 1 przełącznik Cisco Catalyst 3560 24/48 portów 10/100 z technologią PoE lub przełącznik Cisco Catalyst 3750
- szeroki wybór telefonów IP Cisco (zobacz na stronach 26-29)
- poczta głosowa: Cisco Unity Express lub Unity
- (w zależności od ilości wymaganych skrzynek pocztowych)

240

Cisco
3845-CCME/K9



Cisco 3845 Communications Manager Express Bundle

Zalecana konfiguracja:

- 2 porty RJ-48 multiflex trunk E1
- 1 port RJ-48 multiflex trunk E1
- 1 przełącznik Cisco Catalyst 3560 24/48 portów 10/100 z technologią PoE lub jeden przełącznik Cisco Catalyst 3750
- szeroki wybór telefonów IP Cisco (zobacz na stronach 26-29)
- poczta głosowa: Cisco Unity Express lub Unity
- (w zależności od ilości wymaganych skrzynek pocztowych)

Dostępne moduły głosowe oraz WAN:

- VIC-2E/M 2 portowy E&M VIC
- VIC-2FXS 2 portowy analogowy FXS VIC
- VIC-2FXO 2 portowy analogowy FXO VIC
- VIC-2FXO-EU 2 portowy analogowy FXO VIC (Europa)
- VIC-2BRI/NT/TE 2 portowy BRI VIC (NT oraz TE)
- VIC-2BRI-S/T-TE 2 portowy BRI VIC (terminal)
- VWIC2-1MFT-E1 1 portowy E1/PRI VWIC
- VWIC2-2MFT-E1 2 portowy E1/PRI VWIC
- VIC2-2FXS 2 portowy VIC (FXS)
- VIC2-2FXO 2 portowy VIC (FXO: uniwersalny)
- VIC2-4FXO 4 portowy VIC (FXO: uniwersalny)
- VIC2-2E/M 2 portowy E&M VIC
- VIC2-2BRI-NT/TE 2 portowy BRI VIC (NT i TE)
- Moduł sieciowy IP Communications dla głosu/faxu z jednym wolnym gniazdem (do 4 głosowych kanałów analogowych/BRI)
- Moduł sieciowy IP Communications dla głosu/faxu z dwoma wolnymi gniazdami (do 8 głosowych kanałów analogowych/BRI)
- Moduł sieciowy IP Communications dla głosu/faxu z dwoma wolnymi gniazdami (do 24 głosowych kanałów analogowych/BRI)

Nowe funkcje Cisco Unified Communications Manager Express 4.1

- ulepszenia SIP line side
- obsługa statusów (zajęty/bezczynny) w trybie monitorowania dostępności dla końcówek Cisco Unified Communications Manager Express (CLID i status)
- poczta głosowa SIP MWI przekazywana do TDM Q.SIG PBX
- obsługa ładowania telefonów SIP 7941/61/11/70/71 (Cisco Unified Communications Manager Express/SRST)
- dialplan pattern w trybie SRST
- DSP dla konferencji
 - tryb ad-hoc: 3-8 uczestników
 - tryb Meet-me: do 32 uczestników

Funkcje z Cisco Unified CallManager Express 4.0

- Podstawowe wsparcie Q.SIG
- Wsparcie dla zdalnych telepracowników
- Wsparcie IP Communicator przez Cisco Unified Communications Manager Express
- Możliwość przesyłania faxów w trybie SCCP dla Cisco ATA, VG224 i VG248
- Funkcja SRST (Survivable Remote Site Telephony) z wykorzystaniem automatycznej rejestracji w Unified CallManager Express

Funkcje z Cisco Unified CallManager Express 3.2.3

- Kody dostępu dla telefonów IP oraz telefonów VG224 FXS
- Blokowanie pojedynczego aparatu
- Nadmiarowość poprzez uruchomienie drugiego Cisco Unified CallManager Express
- Nadanie przyciskom wielu funkcji
- Obsługa skryptów TCL dla mechanizmów Direct Inward Dial
- Do 10 000 numerów z szybkim wybieraniem
- Usprawnienia automatycznej odpowiedzi (dla zestawów słuchawkowych i Intercom)
- Możliwość wyłączenia z konferencji ostatnio dodanego uczestnika
- Agenci B-ACD mogą widzieć ilość połączeń oczekujących w kolejce

Nowe funkcje Cisco Unity Express 2.3

- 150, 200 lub 250 skrzynek pocztowych
- ulepszenia SIP RFC 3261
 - wskaźnik połączenia oczekującego w trybie SRST
 - szybki start
 - DTMF RFC2833
 - Ustalanie transferu, nie poprawna wiadomość DN
- Wsparcie dla Cisco Unified CallManager 5.0 oraz 4.x
- Obsługa dodatkowych języków: japońskiego, meksykańskiej odmiany języka hiszpańskiego oraz kanadyjskiej odmiany języka francuskiego

- Zintegrowane przesyłanie wiadomości
- Powiadamianie przez e-mail z załączonym plikiem .wav
- Wsparcie dla dostępu przez IMAP4
- Opcjonalnie określanie czasu ważności wiadomości
- Powiadamianie o wiadomościach poprzez e-mail, e-stronę tekstową, stronę numeryczną, telefon, SMS
- Dostarczanie wiadomości w przyszłości
- Automatyczny nadzorca Cisco Unity Express z prostym interfejsem graficznym
- Wybieranie przez nazwę lub rozszerzenie

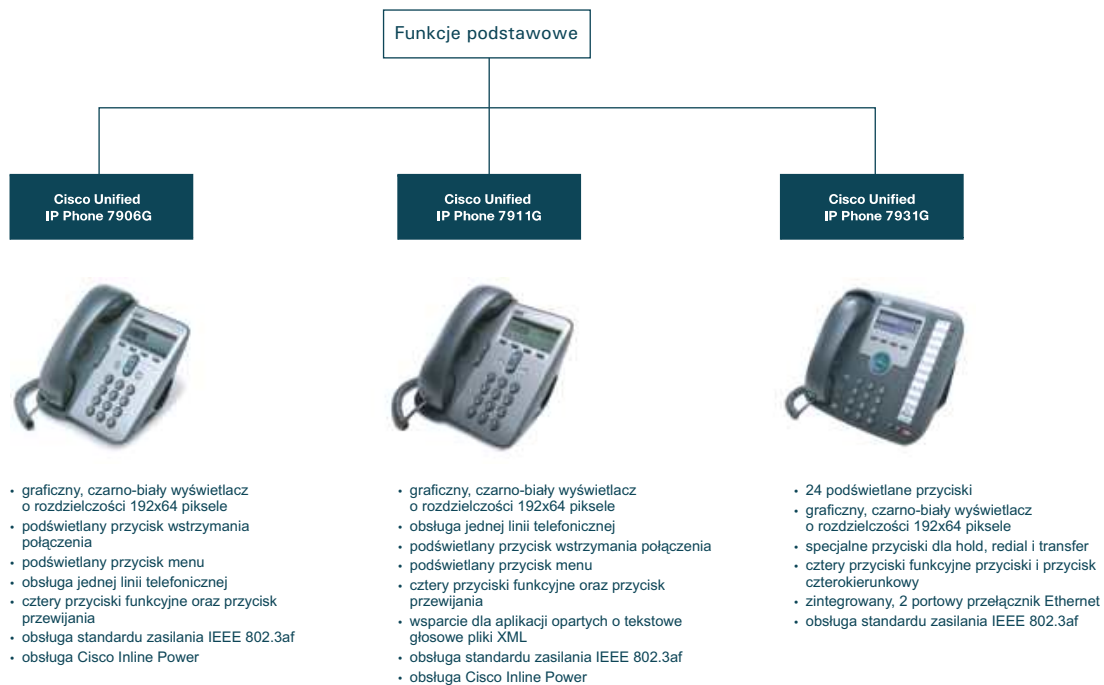
Funkcje z Cisco Unity Express 2.2

- Wsparcie dla SNMP MIB oraz pułapek (traps)

Funkcje Cisco Unity Express 2.1

- Dodatkowe języki narodowe:
 - włoski
 - południowo - amerykańska odmiana języka hiszpańskiego
 - brazylijska odmiana języka portugalskiego
 - duński
 - brytyjska odmiana języka angielskiego
- Możliwość sprawdzenia kompatybilności Cisco Unified Call Manager Express
 - B-ACD
 - Dźwiękowy powiadomienie o oczekujących wiadomościach dla Cisco VG224

Telefony IP Cisco Unified



Telefony
analogowe/fax

Cisco ATA 186/188



- urządzenie posiadające 2 porty do podłączenia telefonów analogowych lub faxów
- 1 port RJ-45 10BASE-T Ethernet (model 186 ATA)
- 2 porty RJ-45 10/100BASE-T (model 188 ATA)

Funkcje zaawansowane

Cisco Unified
IP Phone 7940G



- idealny do zastosowań biurowych
- czarno - biały graficzny wyświetlacz z dwoma rzędami znaków
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- gniazdo zewnętrznego zestawu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet

Cisco Unified
IP Phone 7941G



- czarno - biały graficzny wyświetlacz wysokiej rozdzielczości
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- cztery przyciski z możliwością konfiguracji
- gniazdo zewnętrznego układu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- obsługa Cisco Inline Power
- obsługa znaków w standardzie Unicode oraz Double-byte
- podświetlane przyciski liniowe

Cisco Unified
IP Phone 7941G-GE



- 10/100/1000BASE-T Ethernet
- czarno - biały graficzny wyświetlacz wysokiej rozdzielczości
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- cztery przyciski z możliwością konfiguracji
- gniazdo zewnętrznego układu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- obsługa Cisco Inline Power
- obsługa znaków w standardzie Unicode oraz Double-byte

Cisco Unified
IP Phone 7960G



- idealny do zastosowań biurowych
- czarno - biały graficzny wyświetlacz z dwoma rzędami znaków
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- sześć przycisków z możliwością konfiguracji
- gniazdo zewnętrznego układu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet

Cisco Unified
IP Phone 7961G



- czarno - biały graficzny wyświetlacz wysokiej rozdzielczości
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- sześć przycisków z możliwością konfiguracji
- gniazdo zewnętrznego układu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- obsługa znaków w standardzie Unicode oraz Double-byte
- podświetlane przyciski liniowe

Cisco Unified
IP Phone 7961G-GE



- 10/100/1000BASE-T Ethernet
- czarno - biały graficzny wyświetlacz wysokiej rozdzielczości
- cztery dynamiczne przyciski funkcyjne
- sześć przycisków z możliwością konfiguracji
- gniazdo zewnętrznego układu słuchawkowego
- wbudowany głośnik i mikrofon
- zintegrowany 2 portowy przełącznik Ethernet
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- obsługa Cisco Inline Power
- obsługa znaków w standardzie Unicode oraz Double-byte
- podświetlane przyciski liniowe

Cisco Unified
IP Phone 7970G



- 8 programowalnych przycisków
- wyświetlacz dotykowy o rozdzielczości 320x234 piksele
- pięć przycisków funkcyjnych
- wsparcie zaawansowanego XML
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- możliwość podłączenia zewnętrznego mikrofonu oraz głośników

Cisco Unified
IP Phone 7971G-GE



- 10/100/1000BASE-T Ethernet
- 8 programowalnych przycisków
- wyświetlacz dotykowy o rozdzielczości 320x234 piksele
- pięć przycisków funkcyjnych
- wsparcie zaawansowanego XML
- obsługa standardu zasilania IEEE 802.3af
- możliwość podłączenia zewnętrznego mikrofonu oraz głośników

Cisco Unified
IP Phone 7921G



- bezprzewodowy telefon IP pracujący w standardzie 802.11b/g/a
- kolorowy wyświetlacz
- wydłużony czas pracy na baterii
- dwa przyciski funkcyjne
- wsparcie dla skryptów XML
- zasięg do 300m
- wspierany przez punkty dostępowe Cisco Aironet 350, 1000, 1100, 1130, 1200, 1240 oraz 1300

Cisco Unified IP
Conference Station 7936



- wyposażony w 3 mikrofony w celu lepszego pokrycia przestrzeni
- wbudowany głośnik i mikrofon
- trzy dynamiczne przyciski funkcyjne
- możliwość zastosowania trzech zewnętrznych mikrofonów kierunkowych

Cisco Unified IP
Expansion Module 7914



- konsola nadzorczy którą można stosować wraz z telefonami IP Cisco unified 796XG/G-GE oraz 797XG/G-GE
- możliwość monitorowania do 34 rozszerzeń

Cisco Unified
Video Advantage



- rozdzielczość VGA 640x480 piksele
- wspierane przez telefon IP Cisco Unified oraz IP Communicator
- możliwość wyłączenia kamery
- kodek video H.263 wymagający pasma od 128kbps do 1.5 Mbps
- interfejs zgodny z USB 2.0 oraz kabel o długości 1.8m

Cisco IP
Communicator



- pięć dynamicznych przycisków funkcyjnych
- osiem programowalnych przycisków funkcyjnych
- tryb pracy z głośnikami lub zestawem słuchawkowym
- kreator ustawień audio
- tłumienie echa i redukcja szumów
- automatyczne wsparcie dla większości klientów VPN
- wybieranie numerów poprzez kopij-wklej lub przeniesienie i-upuść
- translacja alfanumeryczna

Produkty Cisco dla Sieci bezprzewodowych

Punkty dostępu bezprzewodowego Cisco Aironet

Środowisko o dużych wymaganiach?

Nie

Tak

Cisco 521 Wireless Express Access Point



- wspiera od 8 do 10 bezprzewodowych telefonów IP
- tryb pracy samodzielnej: punkty dostępowe są bezpośrednio wpięte do sieci przewodowej i obsługiwane są użytkownicy znajdujących się w ich zasięgu
- tryb kontrolera: umożliwia współpracę punktów dostępowych z kontrolerem Cisco Wireless Express Mobility Controller
- działa w trybie plug-and-play z innymi urządzeniami Smart Business Communications System

Cisco Aironet 1000 Series Lightweight Access Point



- bezdotykowa konfiguracja i zarządzanie
- jednoczesne monitorowanie eteru oraz usługa transmisji danych
- możliwość zastosowania zewnętrznej lub wewnętrznej anteny
- współpraca z Cisco Wireless LAN Controller oraz opcjonalnie z systemem Cisco Wireless Control System (WCS) stanowi niewielkich wymiarów punkt dostępu pracujący z protokołem LWAPP

Cisco Aironet 1130AG Series Access Point

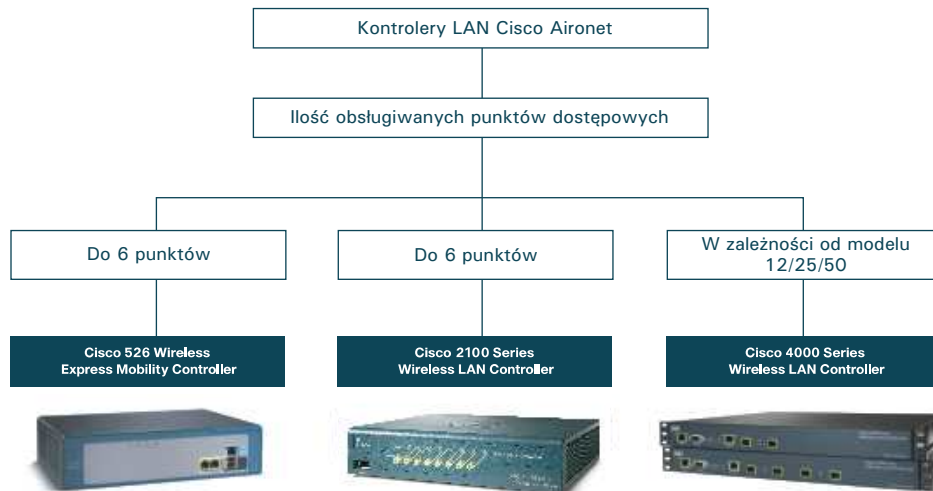


- anteny dookólne dla pasma 2.4 GHz oraz 5 GHz
- całkowita przepustowość do 108Mbps
- wsparcie dla zasilania przez kabel sieciowy
- opcjonalnie wsparcie dla protokołu LWAPP oraz autonomicznego trybu pracy

Cisco Aironet 1240AG Series Access Point



- gniazda do podłączenia anten 2.4 GHz oraz 5 GHz
- możliwość zastosowania anten zewnętrznych
- całkowita przepustowość do 108Mbps
- wsparcie dla zasilania przez kabel sieciowy
- opcjonalnie wsparcie dla protokołu LWAPP oraz autonomicznego trybu pracy
- wytrzymała, metalowa obudowa
- spełnia normę UL 2043 oraz posiada rozszerzony zakres temperatury pracy



Cisco 2700 Wireless Location Appliance

- możliwość skalowalnego śledzenia położenia i zarządzania aktywnością użytkowników
- przedstawienie danych w czasie rzeczywistym
- intuicyjne, centralne zarządzanie oraz graficzny interfejs użytkownika
- ścisła integracja z szerokim zakresem technologii i aplikacji partnerskich dzięki bogatemu interfejsowi API



Cisco Wireless Control System (WCS)

- możliwość zarządzania punktami dostępu LWAPP oraz kontrolerami
- intuicyjny, graficzny interfejs użytkownika oraz tworzenia hierarchicznych map
- zawiera narzędzia służące do planowania i monitorowania sieci LAN
- kompletne rozwiązanie do ochrony przed włamaniami do sieci WLAN
- zintegrowane śledzenie położenia (opcjonalnie)

W przypadku zastosowania wraz z urządzeniami Smart Business Communications System urządzenie to realizuje dodatkowe funkcjonalności:

- plug-and-play
- konfiguracja przez Configuration Assistant
- zarządzanie przez Monitor Manager oraz Monitor Director

- Kontrolery sieci bezprzewodowych Cisco są w całości odpowiedzialne za funkcje oferowane przez sieci bezprzewodowe, takie jak polityki bezpieczeństwa, zapobieganie włamaniam, zarządzanie częstotliwościami, QoS oraz mobilność. Urządzenia współpracują z punktami dostępowymi Cisco Aironet 1000 oraz systemem kontroli Cisco Wireless Control System (WCS) w celu zapewnienia prawidłowego działania krytycznych aplikacji biznesowych.

Produkty Cisco w sieci:

Przydatne adresy

Przełączniki Cisco Catalyst

<http://www.cisco.com/go/switching>

Routery Cisco

<http://www.cisco.com/go/routers>

Rozwiązania dotyczące bezpieczeństwa sieci

<http://www.cisco.com/go/security>

Urządzenia dla sieci bezprzewodowych

<http://www.cisco.com/go/wireless>

Cisco Unified Communications

<http://www.cisco.com/go/unified>

Inteligentna Strategia Biznesowa Cisco

<http://www.cisco.com/global/PL/solutions/smb/roadmap/index.shtml>