

OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH DLA WIFI

Kontroler sieci bezprzewodowej - sprzętowy

- Fizyczne porty:
 - port konsoli ze złączem RJ45
 - minimum dwa porty Gigabit Ethernet
- Obsługa przynajmniej 150 bezprzewodowych punktów dostępowych na jeden kontroler
- Obsługa przynajmniej 2000 użytkowników bezprzewodowych na jeden kontroler
- Możliwość łączenia kontrolerów w klastr działający w trybie N+1 lub Master-Slave
- Zarządzanie bezprzewodowymi punktami dostępowymi
- Automatyczne wykrywanie punktów dostępowych
- Automatyczne przekazywanie konfiguracji
- Automatyczna aktualizacja oprogramowania punktów dostępowych
- Obsługa roamingu dla użytkowników bezprzewodowych
- Możliwość ustawienia różnych ustawień dla poszczególnych rozgłaszanych sieci (SSID) (802.11a/b/g/n/ac, szybkość transmisji)
- Zarządzanie i sterowanie częstotliwością radiową
- Automatyczna zmiana kanału w celu uniknięcia zakłóceń.
- Automatyczne / ręczne ustawienie mocy wyjściowej sygnału z punktów dostępowych
- Uwierzytelnianie 802.1X
- 802.11i, WEP, WPA/WPA2 (enterprise, personal, pre-share key), zalecane stosowanie protokołu WPA3 po wprowadzeniu go do użytkowania.
- Uwierzytelnianie po przez Captive portal
- ACL (lista kontroli dostępu).
- Możliwość konfiguracji VLAN (802.1q) dla każdego SSID
- IPv4/IPv6 dual stack
- Zarządzanie:
 - CLI, Telnet /SSH(v2), Web-based, SNMP v1/v2c/3
 - CLI przez Telnet lub SSH musi opierać się na linii komend, w szczególności nie może być oparte o rozwiązania wykorzystujące menu.
 - Zarządzanie kontem użytkownika / administrator
- obsługa wysyłania logów do serwera syslog
- możliwość aktualizacji oprogramowania kontrolera przez sieć.

Punkt dostępowy AP

- Fizyczne porty:
 - przynajmniej jeden port o prędkości co najmniej 1 Gigabit Ethernet
- Standardy:
 - IEEE 802.11a/b/g/n
 - IEEE 802.11ac Wave 2 MU-MIMO
 - IEEE 802.3af lub IEEE 802.3at Power over Ethernet (PoE)
 - IEEE 802.11h
 - IEEE 802.11i
- Bezpieczeństwo:
 - WPA/WPA2, zalecane stosowanie protokołu WPA3 po wprowadzeniu go do użytkowania.
 - EAP-TLS, EAP-TTLS, PEAP, EAP-SIM
- Jednoczesne działanie w dwóch pasmach 2,4GHz i 5 GHz
- Anteny o minimalnym zysku:
 - 2dBi przy 2.4GHz,

- 4dBi przy 5GHz
- Funkcje bezprzewodowe:
 - Moc wyjściowa: nie mniej niż 20dBm
 - Obsługa przynajmniej 16 SSID jednocześnie
 - Regulacja mocy transmisji
 - Kontrola ruchu dla każdego SSID
 - Dynamiczny wybór kanału dla środowisk o dużym zaszumieniu
 - Automatyczny wybór kanału
- Obsługa przynajmniej 100 użytkowników bezprzewodowych na jeden interfejs radiowy
- Zarządzenie przez kontroler