

kod szkolenia: ENSDWI / PL AA 5d

Implementing Cisco SD-WAN Solutions

Szkolenie autoryzowane Cisco.

Płać punktami CLC:

Cisco Learning Credits accepted : 43 Credits per Class

Szczegóły i zapisy na stronie dostawcy:

<https://learninglocator.cloudapps.cisco.com/#/home>

Implementing Cisco SD-WAN Solutions Szkolenie autoryzowane skierowane jest do osób zamierzających poszerzyć wiedzę na temat sieci opartej o rozwiązanie Cisco SD-WAN.



Przeznaczenie szkolenia

Szkolenie skierowane jest do osób pragnących uzyskać certyfikat Cisco CCNP Enterprise lub Cisco Certified Specialist – Enterprise SD-WAN Implementation.

Szkolenie skierowane jest do:

- **instalatorów**,
- **integratorów** i administratorów systemów,
- **administratorów** sieci
- **projektantów** rozwiązań.



Korzyści wynikające z ukończenia szkolenia

Szkolenie ENSDWI - Implementing Cisco SD-WAN Solutions pozwala zapoznać się uczestnikom z zagadnieniami związanymi z projektowaniem, wdrożeniem, konfiguracją i zarządzaniem rozwiązania Cisco SD-WAN w środowiskach dużej skali, włączając w to proces migracji. Poruszane są również zagadnienia konfiguracji routingu, zaawansowanej kontroli, oraz polis dla aplikacji. Ćwiczenia do samodzielnej realizacji pozwolą na utrwalenie zdobytej wiedzy.



Opis egzaminu

Szkolenie przygotowuje do egzaminu 300-415 ENSDWI, który można zdawać za dodatkową opłatą w centrum PearsonVUE. Egzamin można również zdawać w formule on-line. Szczegóły dostępne są na stronie: <https://home.pearsonvue.com/cisco/onvue>



Oczekiwane przygotowanie słuchaczy

Aby efektywnie uczestniczyć w szkoleniu potrzebna jest:

- ogólna wiedza odnośnie koncepcji i działania sieci **SDN**,
- dobra znajomość sieci WAN i protokołów routingu z grupy **IGP** i **EGP**,
- znajomość protokołów **TLS** i **IPSec**.



Język szkolenia

Szkolenie: polski

Materiały: angielski



Szkolenie obejmuje

- **wykłady**
- **warsztaty**

Czas trwania

5 dni / 35 godzin

Agenda szkolenia

1. Architektura Cisco SD-WAN
 1. Software-defined networking dla sieci **WAN**.
 2. Komponenty, funkcje i terminologia
 3. Warstwa kontrolna
 4. Warstwa danych
 5. Platformy sprzętowe
2. Opcje wdrażania Cisco SD-WAN
 - Opcje **Cloud, Managed i On-Premises**
 - Organizacja certyfikatów, możliwości wdrożenia
 - Umieszczenie kontrolera
3. Wdrażanie urządzeń typu Edge
 - WAN **Edge, vEdge** Cloud, **CSR100v**
 - Obsługa **NAT**
4. Automatyzacja przyłączania urządzeń typu Edge
 - Opis procesu **ZTP i PnP**
5. Szablony konfiguracyjne
 - Szablony urządzeń
 - Szablony funkcjonalności
6. Nadmiarowość, wysoka dostępność i skalowalność
7. Routing w SD-WAN
 - Sieć podkładowa i nakładkowa
 - Wykorzystanie protokołów **OSPF, BGP, EIGRP, OMP**
 - Pojęcie **TLOC**
 - Mechanizm unikania pętli routingu
8. Koncepcja polis Cisco SD-WAN
 - Tworzenie, przypisywanie, dystrybucja i działanie
9. Definicja zaawansowanych polis warstwy kontrolnej
10. Definicja zaawansowanych polis warstwy danych
 - Traffic engineering i **QoS**

11. Implementacja AAR – Application-Aware Routing
12. Implementacja DIA- Direct Internet Access
13. SD-WAN a bezpieczeństwo
 - IPS, AMP, URL Filtering, Umbrella, Firewall
14. Projektowanie i migracja do Cisco SD-WAN
 - Podejście hybrydowe a czysty SD-WAN
 - Cisco SD-WAN a **Data Center**
15. Zarządzanie i rozwiązywanie problemów w Cisco SD-WAN
 - Aktualizacja oprogramowania
16. Wsparcie dla transmisji grupowych