

Understanding Cisco Data Center Foundations



Poszerzaj swoją wiedzę
z naszymi pakietami **szkoleń e-learningowych!**

Szkolenie autoryzowane Cisco.

Płać punktami CLC:

Cisco Learning Credits accepted : 46 Credits per Class

Szczegóły i zapisy na stronie dostawcy:

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

PRZEZNACZENIE SZKOLENIA

Szkolenie The Understanding Cisco Data Center Foundations (DCFNDU) v1.0 pomoże przygotować się do podstawowych ról centrum danych. Podczas tego szkolenia uczestnicy zdobędą podstawową wiedzę i umiejętności niezbędne do konfiguracji technologii Cisco® data center, w tym sieci wirtualizacji, sieci magazynowania oraz ujednoliconego przetwarzania danych. Uczestnicy zostaną wprowadzeni do Cisco Application Centric Infrastructure (Cisco ACI), automatyzacji oraz chmury obliczeniowej. Osoby biorące udział w szkoleniu zdobędą praktyczne doświadczenie z konfigurowania właściwości Cisco Nexus Operating System (Cisco NX-OS) oraz Cisco Unified Computing System (Cisco UCS).

Szkolenie skierowane do:

- Administratorów data center
- Inżynierów data center
- Inżynierów systemowych
- Administratorów serwerów
- Kierowników sieciowych
- Integratorów i partnerów Cisco

KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Po ukończeniu szkolenia, uczestnicy będą w stanie:

- Scharakteryzować podstawy data center networking
- Opisać produkty Cisco Nexus oraz wyjaśnić podstawowe funkcje i narzędzia Cisco NX-OS
- Opisać redundancję bramy domyślnej Layer 3
- Opisać łączność Cisco FEX
- Opisać kanały portowe Ethernet i vPCs
- Przedstawić wirtualizację switcha, maszyn oraz opisać wirtualizację sieci
- Porównać opcje łączności z pamięcią masową w data center
- Opisać komunikację Fibre Channel pomiędzy serwerem inicjującym a docelową pamięcią masową
- Opisać strefy danego typu Fibre Channel oraz ich zastosowanie
- Opisać NPV i NPIV
- Opisać ulepszenia Ethernetu data center dostarczającego moduł niepowodujący strat
- Opisać FCoE
- Opisać łączność z serwerem data center
- Scharakteryzować Cisco UCS Manager
- Opisać przeznaczenie i zalety API
- Opisać Cisco ACI
- Scharakteryzować podstawowe pojęcia związane z chmurą obliczeniową

OCZEKIWANE PRZYGOTOWANIE SŁUCHACZY

Uczestnicy powinni posiadać następującą wiedzę i umiejętności:

- Wiedzę na temat protokołów sieciowych
- Dobrą znajomość środowiska VMware
- Podstawową wiedzę na temat systemów operacyjnych Microsoft Windows

AGENDA SPOTKANIA

Sala szkoleniowa

1. Opis architektury sieciowej Data Center Network
 - Przegląd architektury sieciowej Data Center
 - Hierarchiczny model sieci: rdzeń, agregacja i dostęp
 - Spine-and-Leaf Network
 - Dwupoziomowa sieć pamięci masowej
2. Opis rodziny Cisco Nexus Family oraz oprogramowania Cisco NX-OS
 - Przegląd produktów Cisco Nexus Data Center
 - Architektura oprogramowania Cisco NX-OS
 - Narzędzia oprogramowania CLI Cisco NX-OS
 - Wirtualny routing i forwarding Cisco NX-OS
3. Opis redundancji bramy domyślnej Layer 3
 - Domyślna redundancja bramy
 - Hot Standby Router Protocol
 - Redundancja Protokołu Wirtualnego Routera
 - Protokół Równoważenia Obciążenia Bramy
4. Opis Cisco FEX
 - Modele Wdrażania Serwera

- Technologia Cisco FEX
- Przekazywanie ruchu sieciowego Cisco FEX
- Cisco Adapter FEX
- 5. Opis kanałów portowych i vPCs
 - Kanały Portowe Ethernetu
 - Wirtualne Kanały Portów
 - Wspierane topologie vPC
- 6. Charakterystyka Wirtualizacji Switcha
 - Podstawowe komponenty Cisco Nexus Switch
 - Wirtualny Routing i Forwarding
 - Cisco Nexus 7000 VDCs
 - Rodzaje VDC
 - Alokacja zasobów VDC
 - Zarządzanie VDC
- 7. Opis Wirtualizacji Maszyn
 - Maszyny wirtualne
 - Hipernadzorca (ang. Hypervisor)
 - VM Manager
- 8. Charakterystyka Wirtualizacji Sieciowej
 - Protokoły Seci Nakładkowej
 - Nakładka VXLAN
 - VXLAN BGP EVPN Control Plane
 - VXLAN Data Plane
 - Wirtualny Switch Cisco Nexus 1000VE Series
 - Wirtualne Switchy VMware vSphere
- 9. Wprowadzenie pojęć Basic Data Center StorageR
 - Opcje łączności pamięci masowej w Data Center
 - Fibre Channel Storage Networking
 - Konfiguracja i weryfikacja VSAN
- 10. Opis Fibre Channel Communication pomiędzy serwerem inicjującym a docelową pamięcią masową
 - Fibre Channel Layered Model
 - Proces FLOGI
 - Kontrola przepływu Fibre Channel
- 11. Opis rodzajów Fibre Channel Zone i ich zastosowanie
 - Fibre Channel Zoning
 - Konfiguracja strefowa
 - Zarządzanie strefowe
- 12. Charakterystyka modułu Cisco NPV i NPIV
 - Moduł Cisco NPV
 - Moduł NPIV
- 13. Opis ulepszeń Center Ethernet
 - IEEE Data Center Bridging
 - Kontrola przepływu priorytetowego
 - Ulepszony wybór transmisji
 - Protokół DCBX
 - Powiadomienie o przeciążeniu
- 14. Charakterystyka FCoE
 - Cisco Unified Fabric
 - Architektura FCoE
 - Protokół Inicjalizacji FCoE

- Adaptery FCoE
- 15. Opis komponentów Cisco UCS
 - Fizyczne komponenty Cisco UCS
 - Cisco Fabric Interconnect Product Overview
 - Cisco IOM Product Overview
 - Cisco UCS Mini
 - Cisco IMC Supervisor
 - Cisco Intersight
- 16. Charakterystyka Cisco UCS Manager
 - Przegląd Cisco UCS Manager
 - Pule tożsamości i zasobów dla warstwy abstrakcji sprzętowej
 - Profile usług oraz szablony profili usług
 - Przegląd Centrali Cisco UCS
 - Przegląd Cisco HyperFlex
- 17. Zastosowanie APIs
 - Popularne protokoły programowalności
 - Wybór Modeli i Procesów
- 18. Opis Cisco ACI
 - Przegląd Cisco ACI
 - Wielopoziomowe aplikacje w Cisco ACI
 - Właściwości Cisco ACI
 - VXLAN w Cisco ACI
 - Ruch Unicast w Cisco ACI
 - Ruch Multicast w Cisco ACI
 - Programowalność Cisco ACI
 - Popularne narzędzia programistyczne i opcje orkiestracji
- 19. Opis chmury obliczeniowej
 - Przegląd chmury obliczeniowej
 - Modele wdrażania chmury
 - Usługi chmury obliczeniowej

Kod szkolenia	DCFNDU / PL AA 5d
Czas trwania	5 dni
Poziom	Średnio zaawansowany
Autoryzacja	CISCO