



CCNA Exploration

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Příležitost

Žijeme ve světě, který je čím dál více propojen, vznikají globální ekonomiky a roste poptávka po technicky vzdělaných lidech. Program Cisco Networking Academy poskytuje odborné znalosti v oblasti informačních technologií více než 500.000 studentům z více než 165 zemí z celého světa ročně. Studenti programu Networking Academy mají možnost zapojit se do efektivního a inovativního studijního procesu, který je podpořen online výukovými materiály a kvízy vysoké kvality, neustálým vzděláváním lektorů, praktickými cvičeními a interakcí mezi lektorem a studentem i mezi studenty samotnými. Tyto prostředky zaručují stejný stupeň kvalifikace a stejnou kvalitu vzdělání bez ohledu na to, kde na světě student studuje.

Studenti programu Cisco Networking Academy se tak stávají „architektky síťové ekonomiky“, kteří umožňují každodenní propojení „sítě lidí“. Díky nikdy nekončící poptávce po odbornících z oblasti IT a rostoucími požadavky na jejich schopnosti mají studenti možnost snít o pozicích, které si doposud nedokázali ani představit – jde o důležité pozice ve všech možných odvětvích, lékařství a finančnictvím počínaje, zábavním a leteckým průmyslem konče. Networking Academy program otevírá možnosti a cestu k úspěšné kariéře, příležitost pro ekonomický růst a rozvoj informační společnosti. Studenti musí mít pouze „široce otevřenou mysl“ a chuť využít příležitosti, které se nabízejí.

Řešení

Kurzy Cisco CCNA Exploration poskytují komplexní přehled oblasti síťových technologií – od základů až po pokročilé aplikace a služby. Jsou založeny na přístupu shora dolů k síťovým technologiím, který je velmi populární na mnoha středních, vyšších odborných a vysokých školách. Tento vzdělávací program klade důraz na teoretické pojmy a praktické aplikace a poskytuje studentům příležitost získat praktické zkušenosti s návrhem, instalací, správou a údržbou sítí.



CCNA Exploration nabízí strukturovanou výuku teorie, podnětná laboratorní cvičení a detailní přehled činností jednotlivých protokolů. Je určen především studentům, kteří jsou schopni samostatně řešit problémy a kreativně reagovat na nastalé situace, dále studentům s analytickými schopnostmi nebo pro pracující profesionály, kteří mají zájem o budování své kariéry a o získání průmyslového certifikátu. CCNA Exploration připravuje studenty na jejich budoucí kariéru profesionálů v oblasti IT v malých i velkých společnostech a u poskytovatelů internetových služeb.

CCNA Exploration může být integrován do různých, technologicky orientovaných vzdělávacích programů, do vzdělávacích programů řádného studia, případně do nadstavbového studia na technických a odborných školách, vyšších odborných školách a univerzitách.

Charakteristika

Kurzy CCNA Exploration v sobě mají implementován e-learning, který umožňuje studentům provádět interaktivní cvičení, která podporují učení a zlepšují osvojení vědomostí. Studijní materiály obsahují multimedia, flashové animace, videa, interaktivní kvízy, které umožňují několik rozdílných přístupů ke studiu, napomáhají k lepšímu pochopení probíraných témat a umožňují získat bohaté teoretické a praktické zkušenosti.

Všechny kurzy CCNA Exploration obsahují komplexní laboratorní úlohy a cvičení, které pomáhají studentům rozvinout analytické a krizové myšlení, schopnosti řešit problémy, schopnost spolupracovat v týmu, stejně tak jako získat bohaté praktické zkušenosti.

Popis kurzu

Program CCNA Exploration se skládá ze čtyř kurzů:

CCNA Exploration 1: Základy síťových technologií

CCNA Exploration 2: Směrovací protokoly a koncepty

CCNA Exploration 3: LAN přepínače a bezdrátové technologie

CCNA Exploration 4: Technologie WAN

Kurz Základy síťových technologií je první v pořadí a nemá žádné prekvizity. Je však prekvizitou pro ostatní tři kurzy. Kurz Směrovací protokoly a koncepty je doporučován jako druhý v pořadí.

CCNA Exploration integruje příslušné technické koncepty a poskytuje studentům znalosti potřebné pro úspěšné působení ve studijních programech zaměřených na počítačové sítě. Vzdělávací materiály umožňují studentům

vzdělávat se komplexně jak po teoretické tak i po praktické stránce, čehož v běžných vzdělávacích programech na školách není dosaženo. Kurzy CCNA Exploration také poskytují úvod do pokročilých technologií jako jsou přenos hlasu, video, bezdrátové sítě a síťová bezpečnost.

Průmyslově uznávaná certifikace

CCNA Exploration připravuje studenty na certifikační zkoušku CCNA (Cisco Certified Network Associate), která je průmyslovým standardem a je základem pro úspěšnou kariéru v oblasti počítačových sítí. Studenti, kteří úspěšně absolvují všechny čtyři kurzy CCNA Exploration, budou připraveni na průmyslovou certifikační zkoušku CCNA.

Dovednosti a kvalifikace

Zde jsou příklady některých dovedností, které studenti získají po úspěšném ukončení jednotlivých kurzů:

Základy síťových technologií

- užití modelů síťových protokolů na popis komunikačních vrstev v datových sítích
- návrh, kalkulace a použití síťových masek a adres
- budování jednoduchých ethernet sítí pomocí směrovačů a prepínačů
- návrh jednoduchých sítí včetně použité kabeláže v praxi
- znalost konzolových příkazů pro konfiguraci prepínačů a směrovačů a pro ověření jejich správného chodu
- analýza funkcí protokolů a služeb transportní a síťové vrstvy

Směrovací protokoly a koncepty

- schopnost nakonfigurovat a ověřit rozhraní směrovačů
- zručnost konfigurace protokolu RIPv1
- návrh a implementace beztrždního IP adresního modelu pro síť
- použití pokročilých konfiguračních příkazů na směrovačích používajících EIGRP
- aplikování základní konfigurace protokolu RIPv2 a schopnost vyhodnotit RIPv2 směrovací informace
- identifikace charakteristik směrovacích protokolů typu distance vector

LAN prepínače a bezdrátové technologie

- řešení problémů na 1., 2., 3. a 7. vrstvě

- schopnost interpretovat síťové diagramy
- základní konfigurace prepínačů včetně aktivace správy vzdáleného přístupu
- konfigurace a ověření VLAN, směrování mezi sítěmi VLAN, nastavení portů typu trunk, protokoly STP a RSTP na směrovačích
- správa konfiguračních souborů
- schopnost identifikovat základní parametry nutné k nastavení bezdrátových sítí a k jejich běžnému použití

Technologie WAN

- schopnost charakterizovat vlastnosti WAN technologií a podmínky jejich efektivního provozu: VoIP a Video over IP
- konfigurace a ověření funkčnosti služeb DHCP a DNS na směrovačích
- schopnost ověřit, monitorovat a řešit problémy s ACL v síťovém prostředí
- konfigurace a ověření základní WAN konektivity prostřednictvím sériového rozhraní, spojení na bázi využití protokolu PPP
- konfigurace a ověření PPP konektivity mezi Cisco směrovači
- technologie Frame Relay na Cisco směrovačích
- řešení problémů spojených s implementací WAN

Více informací najdete na:



stránkách programu NetAcad v ČR
www.netacad.cz

Cisco Networking Academy Program
www.cisco.com/go/netacad



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems, Inc.
168 Robinson Road
#28-01 Capital Tower
Singapore 068912
www.cisco.com
Tel: +65 6317 7777
Fax: +65 6317 7799

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Haarlerbergpark
Haarlerbergweg 13-19
1101 CH Amsterdam
The Netherlands
www-europe.cisco.com
Tel: +31 0 800 020 0791
Fax: +31 0 20 357 1100

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

©2007 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. CCVP, the Cisco logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, ScriptShare, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0705R)