Developing Applications and Automating Workflows using Cisco Platforms

Kód kurzu: DEVASC

Cílem tohoto kurzu je připravit účastníky na certifikaci Cisco® DevNet Associate a na vykonávaní různých činností v roli síťového automation inženýra. Studenti se naučí, jak implementovat jednoduché síťové aplikace s využitím Cisco platforem jako jejich základu, a jak vytvářet automatizované workflows napříč oblastmi sítí, bezpečnosti, kolaboračních řešení, nebo výpočtové infrastruktury v datacentru. Kurz zároveň poskytne studentům možnost vlastnoručně řešit skutečné scénáře a problémy pomocí Cisco Application Programming Interface (API) a moderních vývojových nástrojů.

Pobočka	Dnů	Cena kurzu	ITB
Praha	5	60 000 Kč	0
Brno	5	60 000 Kč	0
Bratislava	5	2 500 €	0

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Termíny kurzu

Datum	Dnů	Cena kurzu	Typ výuky	Jazyk výuky	Lokalita

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Formát školení

Standardně realizujeme kurz prezenční formou (onsite neboli ILT*) v ALEF Training centru. Po domluvě je možné zrealizovat kurz v prostorách klienta. Kurz je také možné realizovat formou on-line (vILT**) prostřednictvím videokonferenční platformy - Cisco Webex Meetings. Virtuální školení vedené instruktorem představuje kombinaci toho nejlepšího z tradičního kurzu v učebně a interaktivního školení bez nutnosti opouštět vlastní kancelář či pohodlí Vašeho domova. Přesvědčte se o špičkové kvalitě přenosu, videohovorů a efektivní týmové spolupráci.
Vysvětlivky: ILT - Instructor Led-Training - školení vedené instruktorem v učebně. ** vILT (Virtual Instructor-Led Training) - jde o formu distančního vzdělávání, kde instruktor vede školení z učebny prostřednictvím online platformy, na kterou se připojují studenti ze své kanceláře nebo pohodlí svého domova.

Požadované vstupní znalosti

- Základní počítačová gramotnost a orientace v operačním systému
- Praktické zkušenosti s programováním (obzvláště Python)
- Základní znalosti síťových protokolů a principů
- Zkušenost s jakoukoli Cisco platformou

K tomu Vám mohou pomoci tyto doporučené předchozí kurzy:

- Implementing and Administering Cisco Solutions (
- CCNA
-)

Studijní materiály

Účastníci obdrží přístup k elektronické verzi studijních materiálů.

Osnova kurzu

- Moderní vývoj aplikací
- Postupy při vývoji aplikací
- Dizajn aplikací
- Úvod do síťových API

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- Používaní REST API
- Popis možností programability na Cisco platformách
- Úvod do různých Cisco platforem
- Vztahy mezi sítěmi a aplikacemi
- Modelově orientované programování s využitím YANG modelů
- Nasazení aplikací
- Testovaní a zabezpečování aplikací
- Automizace konfigurace infrastruktury

Obsah LABů:

- Parsování API datových formátu s použitím Python
- Používaní Git pro Version Control
- Identifikace aplikační architektury a dizajnových vzorů na obrázku
- Implementace jednoduchého aplikačního vzoru a abstrakční metody
- Analýza HTTP protokolových správ
- Používaní nástroje Postman
- Troubleshooting HTTP chybových kódu
- Využití API pomocí Python
- Používaní Cisco Controller API
- Používaní Cisco Webex Teams™ Collaboration API
- Interpretace základního síťového diagramu
- Identifikace problémů s konektivitou aplikací
- Základní operace s použitím Network Configuration Protocol (NETCONF)
- Používaní Cisco Software Development Kit (SDK) a Python pro automatizační skriptování
- Používaní Bash příkazů pro lokální vývoj
- Vytvoření Python Unit testu
- Interpretace Dockerfile
- Používaní Docker příkazů pro konfiguraci lokálního vývojového prostředí
- Nabourání se do nedostatečně ošetřené parametrizace skriptů
- Vybudování Infrastructure Automation Workflow

Technické vybavení

- Vlastní laptop může být výhodou, ale není nutnost.
- Oficiální Cisco LAB

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved