Advanced security in Cisco collab. communication solutions

Course code: COLLAB4

Jedná se o průřezový kurz z kurzů COLLAB1 - COLLAB3 zaměřený na nejnutnější teorii a praktickou správu nejčastěji používaných Cisco Collaboration produktů:Cisco Unified Communications Manager (CUCM)Cisco ExpresswayCisco Meeting Server (CMS) / Cisco Meeting Management (CMM)Cisco Unified Border Element (CUBE)

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen administrátorům, kteří potřebují:

- znát základní principy provozovaných komponent a vazeb mezi nimi
- spravovat koncová zařízení (IP telefony, videokonferenční jednotky, software klienti)

Požadované vstupní znalosti

Znalosti základních pojmů z oblasti Internetworkingu, OSI modelu, TCP/IP protokolu, Ethernetu v rozsahu školení A0.

Studijní materiály

Účastníci obdrží studijní materiály v papírové i elektronické formě (PDF).

Technické vybavení

PC pro přístup k labům.

Osnova kurzu

- Komponenty a aplikace v Collaboration sítích
- Virtualizace - VMware ESXi a požadavky pro Collaboration aplikace
- Licencování Cisco Collaboration produktů - Smart Account, subskripce
- Základní popis protokolů - RTP, RTCP, SRTP, SIP
- Základní úvod do šifrování (certifikáty, certifikační autority, navazování TLS)
- Koncová zařízení (IP telefony, videokonferenční jednotky)
- Popis fungování od zapnutí přístroje, přes registraci k CUCM až po signalizaci volání
- Vysvětlení konceptu Security By Default
- Cisco Unified Communications Manager
- Základní popis architektury a nejdůležitějších komponent (Callmanager, TFTP, CAPF)
- Základní konfigurační položky pro provoz (Partition, Calling Search Space, Device Pool, Route Pattern apod.)
- Konfigurace koncových zařízení
- Správa firmware koncových zařízení
- Základní práce s nástrojem Real-Time Monitoring Tool (RTMT) - kontrola stavu komponent, sběr logů
- Práce s certifikáty (základní principy, co dělat/nedělat)
- Licencování (napojení na Smart Account)
- Cisco Expressway
- Základní popis architektury Expressway Core / Edge pro režimy B2B, MRA a WebRTC proxy
- Vysvětlení principu traversal zón
- Základní konfigurace Core / Edge (zóny, search rule) a vazby na CUCM (Neighbor zóna, SIP line- side registrace)
- Základní hardening (firewall pravidla, CPL skripty)
- Práce s certifikáty
- Licencování (napojení na Smart Account)
- Sběr logů
- Cisco Meeting Server / Cisco Meeting Management
- Základní popis architektury (database, callbridge, webbridge3, recorder) a vazby na CUCM (SIP trunk)
- Seznámení se s MMP konzolí
- Konfigurace CMS komponent
- Konfigurace CMM

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

- Licencování (napojení na Smart Account)
- Práce s certifikáty
- Sběr logů
- Cisco Unified Border Element
- Základní popis architektury
- Seznámení se s CLI příkazovou řádkou
- Základní konfigurační položky (IP adresace, statický routing, globální konfigurace VoIP, translation-pattern, dial-peery)
- Licencování (napojení na Smart Account)
- Práce s certifikáty
- Sběr logů

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