

# Implementace QoS na směrovačích

Kód kurzu: RS9

Cílem školení je seznámit účastníky s principy Quality-of-Services (QoS) mechanismů a jejich implementací na produktech Cisco Systems. QoS je v současnosti neoddělitelnou součástí nasazovaných konvergovaných sítí, určených pro přenos real-time provozu - zejména hlasu a videa. Součástí kurzu jsou i praktická cvičení, kde si mohou účastníci procvičit získané vědomosti v simulovaném prostředí reálného provozu.

## Co Vás naučíme

Cílem školení je seznámit účastníky s principy Quality-of-Services (QoS) mechanismů a jejich implementací na produktech Cisco Systems. QoS je v současnosti neoddělitelnou součástí nasazovaných konvergovaných sítí, určených pro přenos real-time provozu - zejména hlasu a videa. Součástí kurzu jsou i praktická cvičení, kde si mohou účastníci procvičit získané vědomosti v simulovaném prostředí reálného provozu.

## Požadované vstupní znalosti

Znalosti v oblasti Internetworkingu, TCP/IP a základní konfigurace Cisco směrovačů v rozsahu školení A0 a A1/ICND1 a ICND2.

## Studijní materiály

Účastníci obdrží kopii předváděných prezentací.

## Osнова kurzu

Definice pojmů - co je QoS, typy služeb - Best-Effort, IntServ, DiffServ

Stavební bloky v síti pro QoS, měřítka výkonnosti

Klasifikace a značkování - COS, TOS, IP Precedence, DSCP, DiffServ terminologie

Modular QoS Command Line Interface=MQC

Mechanismy řízení front - FIFO, Priority Queueing, Custom Queueing, Weighted-Fair Queueing, CB-WFQ Queueing, Low Latency Queueing

Předcházení zahlcení - TCP Global Synchronization problém, Random Early Detection, Weighted RED, CB-WRED

Traffic shaping a policing - Token Bucket modely, Committed Access Rate, CB-Policing, GTS, CB-Shaping, FR Traffic Shaping

Zvýšení efektivity linek - Payload a Header komprese, fragmentace a Interleaving

QoS v přepínaných sítích

Ukázky případových studií

### GOPAS Praha

Na Strži 2097/63  
140 00 Praha 4 - Krč  
Tel.: +420 226 201 390  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 530 513 590  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 902 903 132  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



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