

BGP

Configuring BGP on Cisco Routers

Der Kurs vermittelt den Teilnehmern tiefgreifendes Wissen über das Border Gateway Protocol (BGP), welches als Grundlage für das Funktionieren des Internets gilt. Neben der ausführlichen Theorie sind die Konfiguration des Protokolls auf Cisco Routern und ein detailliertes Troubleshooting Bestandteile dieses Kurses. Anhand vieler Übungen sammeln die Teilnehmer wichtige praktische Erfahrungen. Durch die verschiedenen im Kurs vorgestellten Lösungen für ein BGP-Netzwerk sind sie am Ende des Kurses in der Lage, ein optimales, fehlerfreies BGP-Netzwerk zu designen und zu implementieren.

Kursinhalt

- Konfiguration, Monitoring und Troubleshooting BGP eines Interdomain-Routings
- BGP Policies für die Beeinflussung des BGP Route Selection Process
- Verwendung von BGP-Attributen
- Anschluss eines Kundennetzes an das Internet
- Konfiguration eines Service-Provider-Netzwerks als Transit AS
- Route Reflection
- BGP Tools und Features für die Optimierung der Skalierbarkeit des BGP

E-Book Sie erhalten die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book. Bei der Cisco Digital Learning Version sind die Inhalte der Kursunterlagen stattdessen in die Lernoberfläche integriert.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an Netzwerk-Administratoren, -Manager, -Designer und System-Ingenieure, die sich mit der Implementierung von BGP beschäftigen. Die Teilnahme wird als Vorbereitung auf das BGP-Examen empfohlen.

Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten neben dem Wissen aus den Kursen des CCNA Routing & Switching oder CCNA Service Provider fundierte Kenntnisse über die Konfiguration und das Troubleshooting von Routing-Protokollen (RIP, EIGRP, OSPF und IS-IS) auf Cisco-Routern besitzen.

Bearbeitungszeit

ca. 30 Stunden

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/BGPC

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Cisco Digital Learning & Cisco U.

Die multimodalen Schulungen der Cisco Digital Learning Library beinhalten referenzgeführte HD-Videos mit hinterlegtem durchsuchbarem Text und Untertiteln, Übungen, Labs und erklärenden Text sowie Grafiken. Das Angebot stellen wir Ihnen über unser Lernportal myExperTeach zur Verfügung. Der Zugriff auf die Kurse steht ab der Freischaltung für einen Zeitraum von sechs Monaten zur Verfügung. Bei Paketen (Cisco U.) beträgt dieser Zeitraum zwölf Monate.

Cisco Digital Learning & Cisco U. Preise zzgl. MwSt.
6 Monate Freischaltung € 750,-

Training		Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	5 Tage	€ 3.395,-
Online Training	5 Tage	€ 3.395,-
Termin/Kursort	Kursprache Deutsch	
21.10.-25.10.24	Frankfurt	21.10.-25.10.24
		Online



Inhaltsverzeichnis

BGP – Configuring BGP on Cisco Routers

Course Introduction

Module 1: BGP Overview

Lesson 1: Introducing BGP
Lesson 2: Understanding BGP Path Attributes
Lesson 3: Establishing BGP Sessions
Lesson 4: Processing BGP Routes
Lesson 5: Configuring Basic BGP
Lesson 6: Monitoring and Troubleshooting BGP
Challenge 1: Configure a Basic BGP Network
Lesson 7: Module Summary
Lesson 8: Module Self-Check

Module 2: BGP Transit Autonomous Systems

Lesson 1: Working with Transit AS
Lesson 2: Interacting with IBGP and EBGP in Transit AS
Lesson 3: Forwarding Packets in Transit AS
Lesson 4: Monitoring and Troubleshooting IBGP in Transit AS
Challenge 2: Configure a BGP Transit AS
Lesson 5: Module Summary
Lesson 6: Module Self-Check

Module 3: Route Selection Using Policy Controls

Lesson 1: Using Multihomed BGP Networks
Lesson 2: Employing AS Path Filters
Lesson 3: Filtering with Prefix Lists
Lesson 4: Using Outbound Route Filtering
Lesson 5: Applying Route Maps as BGP Filters
Lesson 6: Implementing Changes in BGP Policy
Challenge 3: Configure BGP Using BGP Filtering
Lesson 7: Module Summary
Lesson 8: Module Self-Check

Module 4: Route Selection Using Attributes

Lesson 1: Influencing BGP Route Selection with Weights
Lesson 2: Setting BGP Local Preference
Lesson 3: Using AS Path Prepending
Lesson 4: Understanding BGP Multi-Exit Discriminators
Lesson 5: Addressing BGP Communities
Challenge 4: Configure BGP Route Selection Using BGP Attributes
Lesson 6: Module Summary
Lesson 7: Module Self-Check

Module 5: Customer-to-Provider Connectivity with BGP

Lesson 1: Understanding Customer-to-Provider Connectivity Requirements
Lesson 2: Implementing Customer Connectivity Using Static Routing
Lesson 3: Connecting a Customer to a Single Service Provider
Lesson 4: Connecting a Multihomed Customer to Multiple Service Providers
Lesson 5: Module Summary
Lesson 6: Module Self-Check

Module 6: Scaling Service Provider Networks

Lesson 1: Scaling IGP and BGP in Service Provider Networks
Lesson 2: Introducing and Designing Route Reflectors
Lesson 3: Configuring and Monitoring Route Reflectors
Challenge 5: Configure BGP Route Reflectors
Lesson 4: Module Summary
Lesson 5: Module Self-Check

Module 7: Optimizing BGP Scalability

Lesson 1: Improving BGP Convergence
Lesson 2: Limiting the Number of Prefixes Received from a BGP Neighbor
Lesson 3: Implementing BGP Peer Groups
Lesson 4: Using BGP Route Dampening
Lesson 5: Module Summary
Lesson 6: Module Self-Check

