

BGP (Border Gateway Protocol)

Underleverantör: IP-Solutions

Datum

- 12-14 Apr, 2011
Stockholm
- 19-21 okt
Stockholm

BGP (Border Gateway Protocol), är idag det routingprotokoll som används för utbyte av routinginformation mellan olika nät på Internet, t.ex. mellan en kund med flera Internetoperatörer och operatörens nät. Under kursen varvas teoretiska genomgångar och laborationer. Kursen behandlar förutom grundläggande konfiguration av BGP även de för BGP unika frågeställningarna, såsom att utforma en routingpolicy, att bygga skalbara BGP-konfigurationer, att bygga ett "multihomed"-nät, att skaffa AS-nummer, hur man ansluter sig till en knutpunkt mm.

Målgrupp

Kursen riktar sig till alla som arbetar med design, drift och konfiguration av routrar i IP-nät.

Förkunskaper

Kursdeltagarna förväntas ha goda kunskaper i TCP/IP samt grundläggande kunskaper om hur routingprotokoll fungerar.

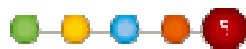
Övrigt

Denna kurs finns som schemalagd utbildning och presentationen ges på svenska eller engelska. Under kursen blandas teoretiska presentationer med praktiska övningar. Vi kan även hålla denna kurs företagsintern. Kontakta oss för att få reda på hur vi kan hjälpa er med anpassade kurser.

Längd

3 dagar

Svårighetsgrad



Agenda

BGP Fundamentals

- Border Gateway Protocol
- Autonomous System (AS)
- Peer
- Peering
- Transit
- Default Free Zone (DFZ)

Basic functions

- external BGP (eBGP)
- internal BGP (iBGP)

BGP Configuration

BGP Attributs

- AS-Path
- Next HOP
- iBGP Next HOP
- Origin
- Aggregator
- Local-pref
- Weight
- Multi-exit Discriminator (MED)
- Community

BGP path algorithm

The BGP protocol

BGP Policy

- Route-maps
- Example
- Building a scaleable BGP configuration
- dynamic reconfiguration
- "Soft reconfiguration"
- BGP Peer-groups
- BGP Route-reflectors
- BGP Confederations
- Route-flap dampening
- Scaling iBGP

BGP Hints

- injecting IGP or BPG routes
- Combining two AS

BGP vs IGP as OSPF/IS-IS

Troubleshooting

- iBGP
- eBGP
- Confederations

Route source

- Oscillating routes
- Route selection
- Routing loop