

## IPv6 Technical

### Underleverantör: IP-Solutions

#### Datum

- 14-15 Apr, 2011  
*Stockholm*
- 5- 6 May, 2011  
*Oslo*
- 30-31 May, 2011  
*Stockholm*
- 9-10 Jun, 2011  
*Madrid*

Denna kurs beskriver de grundläggande mekanismerna inom IPv6. Utbildningen fokuserar på de protokoll och mekanismer som definieras inom IPv6. Dessutom diskuteras funktioner som påverkas vid övergång till IPv6 såsom routingprotokoll och DNS. Teori blandas med praktiska övningar under kursens gång.

#### Målgrupp

Kursen är riktad till dig med teknisk bakgrund och andra personer som önskar en teknisk inblick inom området IPv6.

#### Förkunskaper

Kursdeltagarna förväntas ha grundläggande kunskap om datakommunikation motsvarande kursen [Datakommunikation grundkurs](#) samt kännedom om TCP/IP motsvarande kursen [TCP/IP in Practice](#).

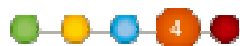
#### Övrigt

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

2 dagar

#### Svårighetsgrad



#### Agenda

#### Background

- Background to IPv6
- Which where the problems IPv6 tries to solve?
- Possibilities with IPv6
- Standardization

## IPv6 design and addressing

- What is an IPv6 address?
- What “functions” does it contain?
- Address types
- Packet formats
- Comparison of IPv4 and an IPv6 packets
- Address allocation

## IPv6 Headers

- Base header
- Extension headers
- Fragmentation

## ICMP and Auto-configuration

- ICMPv6
- Path MTU discovery
- Neighbor Discovery
- Solicitation
- Stateful and stateless auto-configuration
- Router renumbering
- DHCPv6

## Affected mechanisms

- Ethernet and PPP
- QoS
- DNS
- Routing protocols

## Transition

- Configured tunneling
- 6to4
- Dual Stack
- SIIT
- Teredo

## Mobile IPv6

## IPv6 in practice

- Network design
- Firewalls
- DNS
- Web servers
- Examples

## Standardization

## IPv6 Practical exercises during the course

- Addressing
- Networking tools
- Neighbor discovery
- Stateful and stateless auto configuration
- 6to4 tunneling
- 6over4 tunneling
- Applications
- DNS
- Web/http
- FTP