



Enterprise Computing Solutions - Education Services

TRAINING OFFERING

Sie erreichen uns hier

Freistädterstraße 236, A-4040 Linz

Email: education.ecs.at@arrow.com

Phone: +43 1 370 94 40 - 34



IPv6 Grundlagen Workshop

CODE:	LÄNGE:	PREIS:
WIS_IPV6GWS	16 Hours (2 Tage)	€1,450.00

Description

Dieser IPv6 Workshop führt Sie in zwei Tagen systematisch mit Hilfe von Hands-On Übungen in die nächste Version des Internet Protokolls ein. Im Laufe des Kurses wird ein Labornetzwerk Schritt für Schritt von IPv4 nach IPv6 migriert, ohne die Konnektivität innerhalb des Netzwerkes zu verlieren. Dabei werden sowohl Windows Clients, als auch Routing Protokolle sowie Services wie DHCP und DNS auf IPv6 umgestellt. Alle Migrationsschritte werden mit dem Open Source Analyser Wireshark aufgezeichnet und ausgewertet.

Lernziel

IPv6 (Internet Protocol Version 6) ist das Nachfolgeprotokoll von IPv4, welches als Standard in der heutigen TCP/IP-Kommunikation sowohl im Internet als auch innerhalb jedes Unternehmens verwendet wird. ??Obwohl IPv6 schon längere Zeit verfügbar ist und kaum eingesetzt wurde, zeichnet sich nun in den nächsten Jahren ein Wechsel von IPv4 auf IPv6 ab. Dies ist unter anderem bedingt durch die explodierende Nachfrage nach IP-Adressen und den in Kürze ausgeschöpften Adressierungsbereich von IPv4. ??Die Übergangsphase von IPv4 zu IPv6 wird längere Zeit dauern, da beide Protokolle nebeneinander existieren können. Eine rechtzeitige Aneignung von IPv6 Kenntnissen ermöglicht Ihnen eine frühzeitige Planung der Migration von Netzwerkkomponenten, Servern und Endgeräten.

Zielgruppe

- Netzwerktechniker
- Administratoren
- IT Consultants

Voraussetzungen

Netzwerkgrundlagen (OSI Modell, Switching, Routing)
TCP/IP Netzwerkanalyse mit Wireshark

Inhalt

- Introduction
- IPv6 Header & Extensions
- Address format, -notations & -types
- Wireshark Intro and IPv6 Setup
- Address Autoconfiguration(Lab 1)
- Neighbor Discovery (Lab 2)
- ISATAP Tunneling (Lab 3)
- Router Discovery (Lab 4)
- RIPngRouting Protocol (Lab 5)
- Host Configuration with DHCPv6 (Lab 6)
- New DNS AAAA record (Lab 7)
- OSPF Routing Protocol (Lab 8)
- Transition Technologies Teredo, 6to4
- IPv6 Multicasting

Lab Guide

Dieser Lab Guide führt sie systematisch durch die IPv6 Hands-On Übungen. Im Laufe des Kurses wird das Übungsnetz schrittweise von IPv4 auf IPv6 migriert. Dabei werden auch Services wie DHCP und DNS schrittweise zu IPv6 über geführt.

Ziel der Aufgaben ist, durch praktische Übungen die Theorie zu vertiefen und die wichtigsten Schritte für eine Migration auf IPv6 zu demonstrieren. Dabei lernen sie die notwendigen IPv6 Befehle für die Cisco Router Konfiguration und die wichtigsten NetShellEingaben für die Microsoft Workstation Einstellungen.

- Lab 1: Aktivieren von IPv6 in Microsoft Windows XP/Vista
- Lab 2: IPv6 Konnektivität innerhalb des Subnetzes
- Lab 3: IPv6 Verbindung mit ISATAP Tunnel
- Lab 4: Aktivieren von IPv6 auf dem lokalen Router
- Lab 5: Konfigurierendes Backbones mit IPv6 und RIPng
- Lab 6: Einrichten von DHCPv6 Funktionen
- Lab 7: Namensauflösung mit DNS AAAA Records
- Lab 8: Konfigurieren von OSPF Routing für IPv6

Kurstermine

Auf Anfrage. Bitte [kontaktieren Sie uns](#)

Zusätzliche Information

[Diese Schulung ist auch als Vor-Ort-Schulung verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns, um mehr zu erfahren.](#)