

XJIPv6 Training

Ausbildung durch Xperten – im Xantaro Schulungcenter oder bei Ihnen vor Ort, als Training-on-the-Job innerhalb eines Projektes oder „customized“ entsprechend Ihrer Anforderungen: Wir finden die Lösung.

Kursbeschreibung:

IPv6 – das Internet Protokoll der nächsten Generation – stellt sich heute als einsetzbarer Standard dar. Mittlerweile bieten alle Hersteller Produkte, die IPv6-ready sind und den Übergang von IPv4 zu IPv6 ermöglichen. Doch trotz der Standardisierung des Protokolls zeigen sich Probleme und Herausforderungen bei der Implementierung – insbesondere in komplexe Netzinfrastrukturen.

Das XJIPv6 Training behandelt diese Herausforderungen und zeigt entsprechende Lösungsansätze auf. Fundamentale Grundkenntnisse zum Thema IPv6 werden dabei ebenso vermittelt, wie Schwerpunkte der Bereiche Core, Access und Security in Verbindung mit Übergangslösungen in ISP-Netzwerken.

Das Erlernte setzen Sie in dem 4-tägigen Kurs unmittelbar durch Praxisübungen im XT³Lab auf Juniper M- und MX-Serie Routern um. Jedem Teilnehmer stehen hier zur Vertiefung der Inhalte entsprechende Komponenten zur Verfügung. Nach Bedarf wird das Training auch konkret an Ihre Bedürfnisse und Anforderungen angepasst.

Als Voraussetzung zur Teilnahme am XJIPv6 Training sollte der Teilnehmer fundierte Kenntnisse in den Bereichen TCP/IP mitbringen, sowie mit den Grundkenntnissen der Funktionsweise von IPv4 Routing-Protokollen und MPLS vertraut sein. Für die erfolgreiche Durchführung der Praxiübungen sind Vorkenntnisse in der Konfiguration von JUNOS™ erforderlich, insbesondere der JUNOS Policy Language. Entsprechendes Grundwissen wird im XJROUTE Training vermittelt – eine ideale Vorbereitung für das XJIPv6 Training.

Kursinhalte im Detail:

IPv6 Introduction

- Addressing
- Protocol Operations
- ICMPv6
- DHCPv6 and DNS

IPv6 Core Routing

- OSPFv3, IS-IS and Multiprotocol BGP
- IPv4/IPv6 Dual-Stack
- IPv6 Tunneling

IPv6 in MPLS Networks

- 6PE and 6VPE

IPv4 und IPv6 Coexistence

- 6to4 und 6in4 Tunneling
- Dual-Stack Lite (DS-lite)
- 6 Rapid Deployment (6rd)
- NAT444, NAT64
- Dual-Stack

Provider Access

- Broadband Access (DSL, Ethernet, Cable)
- IPv6 Adressvergabe (SLAAC, DHCP-PD, RADIUS)

Security

- Protocol Vulnerabilities
- Mitigation Techniques