

Installation, Configuration & Administration of Microsoft Windows Server Hyper-V 2022/2025 with System Center Virtual Machine Manager (HYPERV)

ID HYPERV Price 2,990.— €(excl. tax) Duration 5 days

Course Overview

- Neuerungen Windows Server 2022 / 2025 (Schwerpunkt Hyper-V)
- Virtualisierungsstrategie - Objekt-Modell Privat-/Public-Cloud Microsoft -produkte,
- Edition von Windows Server 2022 / 2025
- Einführung Hyper-V, Installation & Konfiguration Hyper-V
- Einführung in die einzelnen Technologien um Hyper-V-Server
 - Hyper-V Netzwerk und Switche
 - Hyper-V & Storage und Storage Migration
 - Shared Nothing Live Migration
 - Hyper-V Replica
 - Hyper-V und der Failover Cluster
- Einführung in weiterführende Technologien um
 - Container und Hyper-V
 - Windows Subsystem Linux (WSL)
 - Management Tools (Windows Admin Center)
 - Software defined Networking (Network Controller)
 - Sicherheit um Hyper-V (Shielded VM, Device Guard & Credential Guard)
- Sicherung, Wiederherstellung, Disaster Recovery
- Vorstellung, Installation Konfiguration Microsoft System Center Virtual Machine Manager

Who should attend

- Dieses Seminar richtet sich an IT-Professionals, die für das Design, die Implementierung und die Verwaltung einer (virtualisierten) Microsoft Client-Server-Infrastruktur verantwortlich sind oder sein werden. Neueinsteiger in Hyper-V sind ebenso willkommen, wie Administratoren, die die Neuerungen von Microsofts Hyper-V-Server 2022 / 2025 kennenlernen wollen und einen grundlegenden Einstieg in den System Center Virtual Machine Manager (VMM) benötigen.
- Anhand von praktischen Übungen erlernen sie die Installation / Konfiguration / Administration von virtualisierten Server-Infrastrukturen auf der Grundlage von Microsofts Windows Server Hyper-V 2022 / 2025 in kleineren Umgebungen mit Nutzung von System Center

Virtual Machine Manager (VMM)

- Ein Schwerpunkt sind die Neuerungen um Windows Server Hyper-V 2022 / 2025, der Betrieb und die Verwaltung in kleineren und größeren Infrastrukturen, aber auch die Installation / Konfiguration / Administration Microsoft System Center Virtual Machine Manager (VMM)

Prerequisites

- Berufliche Erfahrung mit Windows-Clientbetriebssystemen wie Windows 7, 8 und Windows 10
- Erste Erfahrungen mit Windows-Server-Systemen sind von Vorteil
- Grundkenntnisse im Betrieb von Client-Server-Umgebungen
- Verständnis für grundlegende Netzwerktechnologien wie IP-Adressierung, Namensauflösung und Dynamic Host Configuration-Protokoll (DHCP) und Virtualisierung

Course Content

Windows Server - Versionen, Rollen, Features und Hyper-V

- Neuerungen Windows Server 2022, Objekt-Modell Privat- / Public-Cloud
- Edition von Windows Server 2022 und Installation von Windows Server
- erweiterte Tools zum Deployment von Windows Server - ADK und MDT
- Edition Core-OS und Feature on Demand (FoD)
- Neuerungen Windows Server 2025, Objekt-Modell Privat- / Public-Cloud

Installation und Konfiguration der Hyper-V-Rolle

- Hyper-V-Manager als kleinstes Verwaltungstool um Hyper-V
- lokale Hyper-V Konfiguration, lokaler Storage, Hyper-V-Switches und Netzwerke
- Hyper-V und das Erstellen von VM-Container Generation 1 und 2

- Hyper-V und Konfigurations-Versionen
- Standard- und Produktions-Checkpoint
- VM-Betrieb in Differential-Disk-Betrieb
- Nested Virtualization (Container und WSL2)

Windows Server, AD DS, DNS, DHCP, Hyper-V und seine Management Tools

- Active Directory (DHCP, ADDS, DNS, GPO) im Focus von Hyper-V
- klassische Management Tools, Remote Verwaltung mit PowerShell / PowerShell GUI
- Syntax und Sprachkonzept von Windows PowerShell, Nutzung der PS-Befehlsreferenz
- Informationsabruf, Piping und Filtern von Informationen, Erstellen einfacher Scripte
- PS-Remoting und Remotverwaltung mit Server Manager
- VScode und PowerShell
- Installation und Konfiguration von Windows Admin Center (WAC)

einfache Recovery Lösungen um Hyper-V

- Hyper-V Shared Nothing Live Migration
- Hyper-V Replica

Implementierung von Failover-Clustering mit Hyper-V

- Storage Solution Storage Space, SMB und iSCSI-Storage
- Netzwerk und Switch Embedded Teaming
- Konfiguration und Management eines Hyper-V-Clusters mit Cluster-Manager und PowerShell

Installation / Konfiguration / Administration Microsoft System Center Virtual Machine Manager (VMM)

- Integration von System Center VMM und Servervirtualisierung
- Installation und Konfiguration von System Center VMM
- Hinzufügen von Hosts und Verwalten von Hostgruppen
- Erstellen, Klonen und Konvertieren virtueller Maschinen
- Überblick über die Aktualisierung von virtuellen Maschinen
- System Center VMM und die Virtual Machine Manager Library
- Software defined Networking (Network Controller)
- Sicherheit um Hyper-V (Shielded VM, Device Guard & Credential Guard)

Verwalten, Überwachen, Warten von Privat- und Public-Cloud (Azure) mit System Center VMM

- Objekt-Modell Privat-/Public-Cloud
- System Center VMM und Azure (Public-Cloud)
- Azure Stack HCI OS und Azure Stack HCI

About Fast Lane



Fast Lane is a global, award-winning specialist in technology and business training as well as consulting services for digital transformation. As the only global partner of the three cloud hyperscalers- Microsoft, AWS and Google- and partner of 30 other leading IT vendors, Fast Lane offers qualification solutions and professional services that can be scaled as needed. More than 4,000 experienced Fast Lane professionals train and advise customers in organizations of all sizes in 90 countries worldwide in the areas of cloud, artificial intelligence, cyber security, software development, wireless and mobility, modern workplace, as well as management and leadership skills, IT and project management.

Fast Lane Services

- ✓ High End Technology Training
- ✓ Business & Soft Skill Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digital Learning Solutions
- ✓ Content Development
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talent Programs
- ✓ Event Management Services

Training Methods

- ✓ Classroom Training
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Classroom & Online Hybrid
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobile Learning

Technologies & Solutions

- ✓ Digital Transformation
- ✓ Artificial Intelligence
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Worldwide Presence
with high-end training centers
around the globe



Multiple Awards
from vendors such as AWS,
Microsoft, Cisco, Google, NetApp,
VMware



Experienced SMEs
with over 19.000 combined
certifications

Germany

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH**
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Austria

ITLS GmbH
(Partner of Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Switzerland

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG**
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch