

VMware NSX: Install, Configure, Manage

CTS008

Overview:

This comprehensive, fast-paced training course focuses on installing, configuring, and managing VMware NSX™. This course covers NSX as a part of the software-defined data center platform, implementation use cases along with features of NSX, and functionality operating at Layer 2 through Layer 7 of the OSI model. Lecture and hands-on lab activities support the student's understanding of NSX features, functionality, and on-going management and control.

Objectives:

- Describe the software-defined data center
- Describe how NSX is the next step in the evolution of the software-defined data center
- Describe features and benefits of NSX network virtualization
- Identify prerequisites for NSX
- Configure and deploy NSX management, control, and data plane components
- Configure, deploy, and use logical switch networks
- Configure and deploy NSX distributed router to optimize East-West data center traffic flows
- Configure and deploy VMware NSX Edge™ services gateway appliances
- Configure and use NSX virtual private networks
- Configure and use logical load balancing
- Configure NSX Edge Firewall and Distributed Firewall policy rules
- Configure Service Composer security groups and policies
- Use role-based access to control user account privileges
- Use activity monitoring to validate and create security policies
- Describe how VMware vRealize™ Automation and NSX enable automated provisioning of IT services and networks

Intended Audience:

- Experienced system administrators that specialize in networking

Prerequisites:

- System administration experience on Microsoft Windows or Linux operating systems.
- Understanding of concepts presented in the VMware Data Center Virtualization Fundamentals course for VCA-DCV certification.

Outline:

Module 1: Course Introduction

- Introductions and course logistics
- Course objectives

Module 2: Software-Defined Data Center

- Describe the software-defined data center concepts
- Describe the evolution of the software-defined data center
- Discuss VMware vSphere® virtualization
- Describe network virtualization

Module 3: Networking Fundamentals

- Describe Ethernet switching fundamentals
- Describe the vSphere virtual networking
- Describe the vSphere distributed switches
- Identify the data center network topologies that are optimized for network virtualization

Module 4: Management and Control Planes

- Describe the role of VMware NSX Manager™ and VMware NSX Controller™
- Identify NSX Controller clustering best practices
- Deploy the NSX Manager instance and the NSX Controller cluster

Module 5: Logical Switch Networks

- Describe VXLAN protocol
- Identify VTEP functions
- Describe how NSX logical switches process Broadcast, Unknown unicast, and Multicast traffic
- Describe ARP suppression
- Compare unicast, multicast, and hybrid controller replication modes

Module 6: Distributed Logical Router

- Identify supported dynamic routing protocols
- Describe the role of the NSX logical router and NSX Edge gateway
- Diagram East-West and North-South traffic flows
- Describe the distributed logical router
- Describe the distributed logical router control virtual machine

Module 7: NSX Edge Routing and High Availability

- Describe the features of the NSX Edge services gateway
- Configure static and dynamic routing on NSX Edge
- Describe NSX Edge network address translation operation
- Describe NSX Edge one-arm and inline load balancing
- Compare NSX Edge high availability modes
- Scale and place NSX Edge appliances

Module 8: Virtual Private Networks

- Identify NSX VPN use cases
- Configure site-to-site IPsec VPNs
- Configure SSL VPNs for remote access
- Configure Layer 2 VPN

Module 9: Layer 2 Bridging

- Describe Layer 2 bridging between VXLAN and VLAN
- Describe the traffic flow between VXLAN and VLAN

Module 10 NSX Security

- Describe microsegmentation
- Compare NSX Edge and NSX Distributed Firewalls to traditional firewalls
- Configure NSX firewall policies
- Extend the functionality of NSX with Service Composer
- Configure security groups and security policies with Service Composer

Module 11: Operations

- Implement NSX role-based access control
- Analyze NSX flow monitoring data
- Create or modify firewall rules from NSX flow monitoring data

Module 12: Automation

- Describe VMware vRealize™ Orchestrator™
- Describe the vRealize Automation capabilities
- Describe how vRealize Automation and NSX interact

หลักสูตรจัดอบรมรูปแบบ Onsite เท่านั้น

- สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ เอกสารการอบรม พร้อมอาหารว่าง และอาหารกลางวันให้กับผู้เข้าอบรม
- มอบวุฒิบัตรภายหลังจบการอบรม

สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

วิทยากร: อ.เอกฤทธิ์ ธรรมสถิต



- MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION (EXECUTIVE) DEGREE
SASIN GRADUATE INSTITUTE OF BUSINESS ADMINISTRATION OF
CHULALONGKORN UNIVERSITY
- MASTER OF SCIENCE, MAJOR IN INFORMATION
Technology Faculty of Information Technology
KING'S MONGKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
- BACHELOR OF SCIENCE
KING'S MONGKUT INSTITUTE OF TECHNOLOGY NORTH BANGKOK
- DIPLOMA PROGRAM FOR MANAGEMENT
KELLOGG – NORTHWESTERN UNIVERSITY, UNITED STATE OF AMERICA

Certificate:

- Microsoft Certified professional (MCP)
- Microsoft Certified Systems Administrator (MSCA)
- Microsoft Certified Systems Engineer (MSCE)
- Cisco Certified Network Associate (CCNA)
- Certificate of CompTIA Security+
- Certified Technical training CTT+
- Certified Ethical Hacker
- Certified Hacking Forensic Investigator
- Certified Wireless Network Administrator
- Certified Wireless Security Professional

จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม: 5 วัน (30 ชั่วโมง)

ช่วงเวลาฝึกอบรม: 9.00 - 16.00 น.

กำหนดการอบรม: ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี <https://www.career4future.com/trainingprogram>

ค่าลงทะเบียนอบรม: ท่านละ 43,000 บาท

หมายเหตุ	
• ราคาค่าลงทะเบียนอบรม ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม • เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจ และไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม • สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3% • ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของ บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อนภาษีได้ 200% • ข้าราชการมีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนได้ตามระเบียบกระทรวงการคลังและเข้าร่วมอบรมสัมมนาโดยไม่ถือเป็นวันลา	• สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม • สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล • ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)
73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6
ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2644 8150 ต่อ 81886-7
โทรสาร 0 2644 8150
E-mail: trianing@nstda.or.th
www.career4future.com