

Advanced ACI (ADVACI)

Advanced ACI es un curso de 5 días diseñado para ayudar a los estudiantes a comprender las funciones nuevas y avanzadas de Cisco ACI 5.x con VMware v6.x que ayudan a simplificar, escalar y optimizar entornos complejos de redes de centros de datos. La audiencia principal de este curso es la siguiente:

- Administrador de red
- Administrador del servidor
- Ingeniero de redes
- Ingeniero de sistemas
- Arquitecto de Soluciones Técnicas

Pre Requisitos

Los conocimientos y habilidades que debe tener un alumno antes de asistir a este curso son los siguientes:

- Buen conocimiento de los protocolos de red
- Certificación CCNP recomendada o conocimientos equivalentes
- Buen conocimiento del entorno de VMware
- Asistencia recomendada de VMware vSphere: instalar, configurar, administrar (versión 6.0) (VICM)

Objetivos del curso

Al completar este curso, el alumno podrá cumplir con estos objetivos generales:

- Describir los fundamentos de la infraestructura centrada en aplicaciones (ACI) de Cisco
- Configurar escenarios de enrutamiento externo complejo (L3Out), incluidos OSPF, BGP, VRF con fugas y enrutamiento de tránsito
- Implementar ACI Virtual Edge (AVE) con firewall distribuido
- Implementar hoja remota
- Comprender temas avanzados de ACI, como Tenant SPAN
- Comprender e implementar ACI Multi-Site con Multi-Site Orchestrator (MSO)

Esquema del curso

Módulo 1: Implementar los fundamentos de Cisco ACI

- Topología ACI
- Redes de gestión ACI
- LAN virtual extensible (VXLAN)
- Servidor NTP en conmutadores de estructura ACI
- Modelo de lista blanca

Advanced ACI (ADVACI)

Módulo 2: Conectividad de red externa de Cisco ACI

- L3 Out
- Dominios físicos y externos de ACI
- Reflexión de ruta
- Redistribución de rutas OSPF
- ACI como red de tránsito

Módulo 3: Intervalo de inquilinos de Cisco

- Visibilidad y resolución de problemas
- SPAN a APIC

Módulo 4: Cisco vzAny

- vzAny
- Contratos multisitio

Módulo 5: Aplicación Virtual Edge (AVE)

- Arquitectura de borde virtual de aplicaciones
- Microsegmentación
- AVE y Virtual Pod (vPOD)
- Servicios AVE L4-L7
- vcplugin AVE Instalar / Actualizar / Desinstalar / Migrar
- Complemento vCenter - RBACModule 6: Servicios Cisco L4-7
- Integración de servicios L4-7
- Cortafuegos distribuido ACI
- Gráfico de servicio ACI

Módulo 7: Registro de Cisco ACI

- Syslog
- Registro de contrato
- Registro de permisos / denegaciones de ACI

Módulo 8: Implementar hojas remotas

- Casos de uso de hoja remota
- Hoja física remota: descripción general, requisitos y diseño básico
- Hoja remota física: descubrimiento
- Hoja remota física: unidifusión
- Canales de puerto de reenvío de multidifusión hoja remota
- Inmersión profunda en la hoja remota

Advanced ACI (ADVACI)

Módulo 9: ACI Multi-sitio

- ACI en cualquier lugar
- Multi sitio espalda con espalda columna
- Servicios L4-L7 en ACI Multi-Site
- Multisitio ACI con MPOD
- ACI Multipod Multicast en BigSky Single Chip
- Multisitio ACI: multidifusión en un solo chip BigSky
- Integración de servicios ACI Multi-Site y L4-L7

Esquema del laboratorio

Los laboratorios están diseñados para asegurar a los alumnos una experiencia práctica completa, a través de las siguientes actividades prácticas:

- **Discovery Lab 0:** Acceso a los dispositivos de NterOne Lab
- **Discovery Lab 1:** Validación de descubrimiento de tejido para ACI v5
- **Discovery Lab 2:** Configurar NTP
- **Discovery Lab 3:** Crear políticas de acceso y vPC
- **Discovery Lab 4:** Habilitar la conectividad de capa 2 en la misma EPG
- **Discovery Lab 5:** Integrar APIC con VMware vCenter mediante VMware VDS con Inter-Conectividad EPG
- **Discovery Lab 6:** Configurar la conectividad de red externa: crear troncales a un interruptor externo
- **Discovery Lab 7:** Configurar la conectividad de capa 3 externa - Enrutamiento OSPF
- **Discovery Lab 8:** Configurar fugas de VRF
- **Discovery Lab 9:** Configurar el enrutamiento de tránsito
- **Discovery Lab 10:** Configurar la conectividad de capa 3 externa - Enrutamiento BGP
- **Discovery Lab 11:** Configurar el intervalo de inquilinos
- **Discovery Lab 12:** Configurar ACI Virtual Edge (AVE)
- **Discovery Lab 13:** Firewall distribuido con AVE
- **Discovery Lab 14:** Configurar Syslog
- **Discovery Lab 15:** Configuración de usuario de Multi-Site Orchestrator
- **Discovery Lab 16:** Verificación de la infraestructura APIC
- **Discovery Lab 17:** Creación de un inquilino de varios sitios
- **Discovery Lab 18:** Casos de uso de sitios múltiples de ACI
- **Discovery Lab 19:** Movilidad de direcciones IP en dos zonas de disponibilidad