

SOLUCIONES SDN ORIENTADAS A CISCO

Duración: 3 días, 21 horas

1-) Presentación SDN

- * Automatización de las redes tradicionales
- * Motor del desarrollo de SDN
- * Objetivo de SDN: Ahorro de costes y agilidad de implementaciones
- * Modelo SDN: Orientación a objetos, abstracción de la red y APIs north y southbound
- * Arquitecturas de SDN
 - Modelo Imperativo
 - Modelo Declarativo: Soluciones comerciales, redes "intent"

2-) Entornos "nativos" de SDN

- * Virtualización de computación: VMs versus Kubernetes
- * OVS (Open Virtual Switch)
- * APIs y herramientas de programación. Ejemplos
- * Productos comerciales: KVM, OpenStack, otros ..
- * Abstracción de la red: Encapsulamiento VxLAN versus GENEVE

3-) Solución SDN de VMware: NSX

- * Switching virtual
- * Arquitectura NSX: Planos de red
- * DVS con NSX: nsx-v
- * OVS con NSX: nsx-t
- * Integración con terceros

4-) Solución Cisco SDN: SD-Access

- * Arquitectura SD-Access, componentes (DNA Center, ISE e IOS-XE)
- * Arquitectura SD-Access, gestión planos de red: LISP, VxLAN y Cisco TrustSec
- * Nodos Border, Control Plane y Edge
- * Integración con LAN WIFI de Cisco
- * Integración con terceros: Nodos Underlay y LAN WIFI de terceros
- * Telemetría: DNA Assurance

5-) Solución Cisco SDN: SD-WAN

- * Cisco iWAN versus Cisco Viptela
- * Arquitectura SD-WAN
- * Nodos de management (vManage), orquestación (vBond) y control (vSmart)
- * Nodos Edge: Equipamiento Cisco y Cisco Viptela
- * Telemetría

6-) Solución Cisco SDN DC: Cisco ACI

- * Componentes
- * Arquitectura
- * definición de políticas
- * Integración con gestores de virtualización del DC
- * Integración con servicios como Service Graph
- * Migración del DC
- * Programación, herramientas
- * Telemetría

DEMOS de Cisco para las tres soluciones y de NSX