



# PROGRAMA DEL CURSO



PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN  
**CISCO CCNA FAST TRACK**



# CONTENIDO

## PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN **CISCO CCNA FAST TRACK**

---

- 01 Sumilla
- 02 Objetivos
- 03 Propósito
- 04 Temario



## Sumilla

---

Cisco CCNA FastTrack es un programa de preparación intensiva para rendir el examen de certificación CISCO CCNA 200-301. Este programa está diseñado para profesionales y técnicos que tengan la necesidad de hacer un repaso y una actualización de sus conocimientos y habilidades en la configuración de Routers y Switches Cisco y en el diagnóstico de fallas.

La nueva versión del examen de certificación incluye temas nuevos, tales como Automatización, WLAN y Seguridad. Al finalizar el programa, el participante estará en condiciones para presentarse al examen 200-301: Cisco Certified Network Associate (CCNA), cuya aprobación reconoce al estudiante con la certificación CCNA, una de las certificaciones más importantes y reconocidas en la industria de las redes informáticas.



## Objetivos

---

Al finalizar el curso CISCO CCNA FASTTRACK, los estudiantes estarán en la capacidad de:

- Rendir el examen de certificación CISCO CCNA 200-301
- Diseñar, instalar, configurar y dar soporte a las redes LAN/WAN.
- Diseñar e implementar redes LAN virtualizadas (VLANs)
- Diseñar e implementar redes LAN tolerantes a fallas con Spanning Tree (STP)
- Diseñar e implementar esquemas de direccionamiento IPv4 e IPv6
- Implementar servicios IP tales como DHCP, DNS, AAA, SSH
- Implementar mecanismos de seguridad a nivel LAN y de capas superiores
- Implementar soluciones WLAN basadas en Accesos Points o en WLAN controllers
- Comprender el uso y funcionamiento de las tecnologías de automatización de redes



## Propósito

---

El curso Cisco CCNA FastTrack desarrolla aprendizajes en las siguientes áreas:

### **Fundamentos de Redes**

Explica y describe el rol y las funciones de los distintos componentes de una red, modelos, protocolos y tecnologías base para la implementación de una red.

### **Acceso a Red**

Configura la infraestructura de acceso a red que comprende tecnologías LAN capa 2 y capa 3: VLAN, CDP/LLDP, Spanning Tree, Etherchannel y Tecnologías WLAN basadas en Access Points y WLAN Controllers.

### **Conectividad IP**

Describe el proceso de enrutamiento, la selección de la mejor ruta y configura el protocolo OSPFv2, el enrutamiento estático IPv4 e IPv6 y el protocolo de redundancia del primer salto.

### **Servicios IP**

Configura la infraestructura de servicios que ofrece la red IP: NAT, NTP, DHCP, DNS, SNMP, SSH, TFTP y FTP.

### **Fundamentos de seguridad**

Define los conceptos clave de la seguridad y despliega protocolos de seguridad que permitan asegurar la infraestructura de red: ACL, seguridad de los protocolos LAN, IP y WLAN.



## Temario

Módulo / Tópicos	Metas / Objetivos
Sesión 1	
Modelo y protocolos	Uniformizar conocimientos base sobre modelos de referencia OSI y de protocolos TCP/IP
Capas físicas y de enlace de datos	Uniformizar conocimientos base sobre medios físicos, topologías y tecnologías capa 1 y 2
Sesión 2	
Ethernet	Describir las tecnologías y versiones de la familia de protocolos Ethernet
Resolución de direcciones	Describir y realizar seguimiento de la traducción de direcciones Capa 2 y capa 3
Sesión 3 y 4	
Direccionamiento IPv4	Reforzar conocimientos sobre el direccionamiento IPv4
Subneting Clase A, B, C	Consolidar conocimiento y habilidades para realizar la subdivisión de redes clase A, B y C
VLSM	Consolidar habilidades para hacer subdivisión de redes y unificación de redes (super redes)
Sesión 5 y 6	
Direccionamiento IPv6	Reforzar conocimientos sobre direccionamiento IPv6
Capas superiores TCP/IP	Repasar los servicios DNS, FTP, HTTP y los protocolos de transporte TCP y UDP
Sesión 7	
Conceptos de Switching	Repasar las tecnologías de conmutación capa 2

VLANs	Implementar configuraciones de VLANs, puertos de acceso, enlaces troncales y VTP
Enrutamiento InterVLAN	Enrutamiento inter VLAN con router y switches capa 3
Sesión 8 y 9	
Spanning Tree	Configuración de Spanning Tree y seguimiento de la tecnología. Diagnóstico
Etherchannel	Configuración de enlaces troncales con Etherchannel
Sesión 10	
Seguridad LAN	Fundamentos de Seguridad LAN. Implementar seguridad en puertos y en protocolos STP
Seguridad LAN	Configuración de redes inalámbricas basadas en Access Points y en WLAN controllers
Sesión 11 y 12	
Enrutamiento	Configuración de enrutamiento estático y seguimiento a la selección de las mejores rutas y mejores orígenes de rutas
Redundancia en primer salto	Redundancia de la puerta de enlace por defecto
OSPF	Implementación de OSPT área única
Sesión 13 y 14	
Seguridad y ACL	Implementación de ACL
NAT	Implementación de NAT
WAN	Redes WAN
Sesión 15 y 16	
QoS	Fundamentos de QoS y aplicaciones
Administración de redes	Fundamentos de Administración de redes
Automatización	Programabilidad y fundamentos de automatización







### **Contáctanos**

(01) 617 0400

[academy@nexus.com.pe](mailto:academy@nexus.com.pe)

Av. Ricardo Palma 693 - Miraflores

Lima 18 - Perú

