



PORTAFOLIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

**Academia T&T
Grupo de Teleinformática y Teleautomática
Facultad de Minas
Sede Medellín
Universidad Nacional de Colombia**

**Medellín
Colombia
2017-2018**



Objetivo

Brindar capacitación y soporte en el área de Tecnologías de la Información buscando alcanzar competencias de alta calidad para la industria en pos de certificaciones internacionales que lo validen.

Trayectoria

La Academia T&T hace parte del Grupo de Teleinformática y Teleautomática de la Facultad de Minas en la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Comprometidos con el desarrollo de la ciudad y el país, nuestra Academia ha liderado el proceso educativo en el campo de las tecnologías de la información, formando personal calificado para la industria.

La Academia comienza bajo el programa Cisco Networking Academy en el año 2001, implementando uno de los programas más ampliamente conocido de e-doing que enseña a los estudiantes las habilidades tecnológicas de Internet en una economía global. El programa proporciona contenido web, pruebas en línea, seguimiento del desempeño de los estudiantes, laboratorios en sitio, soporte y entrenamiento por parte de los instructores, así como preparación para las certificaciones estándares de la industria. Como Centro de Soporte para Academias y Centro de Entrenamiento para Instructores hemos capacitado instructores, además de brindar el soporte y seguimiento de la calidad a diferentes Academias de Colombia y la región.

En el año 2012, la Academia se adhiere al programa VMware IT Academy ofreciendo un acercamiento a las nuevas tendencias mundiales en el área de virtualización y almacenamiento en la nube con la implementación de laboratorios totalmente virtualizados bajo la plataforma NETLAB que brinda herramientas de aprendizaje remoto de calidad.

Adicionalmente, la Academia ofrece cursos y servicios propios que permiten suplir necesidades específicas del mercado educativo con materiales de desarrollo propio y servicios adicionales como el laboratorio remoto NETLAB, el Centro de Certificaciones Pearson VUE, entre otros.



Líneas de acción

Educación Continua para estudiantes

Se ofrece a la comunidad en general una amplia oferta de cursos en el área de Tecnologías de la Información con altos estándares internacionales bajo los programas Cisco Networking Academy, VMware IT Academy y CompTIA Authorized Academy. Además, se ofrecen cursos de formación en temas complementarios ajustados a las necesidades que demanda el medio a través de una oferta abierta de cursos con diversos horarios.

Asignaturas de Redes Teleinformáticas para estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia

A partir del 2002, se creó una línea de formación en Redes Teleinformáticas conformada por tres asignaturas en las cuales se imparte los niveles Cisco CCNA R&S a toda la comunidad estudiantil perteneciente a la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, sin ningún costo diferente a los estipulados para el registro de créditos. Un cuarto curso es ofrecido gratuitamente para completar su formación en este currículo a aquellos que durante la línea mostraron un nivel satisfactorio de desempeño.

Formación para docentes de otras instituciones

Como Centro de Entrenamiento para Instructores (ITC) del Cisco Networking Academy se forma los docentes que imparten los cursos del programa en muchas de las instituciones dentro y fuera del territorio colombiano. Se han realizado formaciones exitosas en Ecuador y Venezuela, además de realizar cursos de actualización con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Secretaría de Educación Distrital de Bogotá y otros.

Soporte y asesoría a otras instituciones

Como Centro de Soporte de Academias (ASC) se ofrece acompañamiento a otras instituciones con el objetivo de alcanzar estándares de calidad en los programas ofrecidos. Actualmente el programa cuenta con más de 40 instituciones en Colombia bajo el liderazgo de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, quien se convierte en el Centro abierto más grande del país.

Impacto social

A través de diferentes socios, la Academia T&T ha participado en diferentes proyectos de impacto social con el objetivo de minimizar la barrera digital en muchas de las regiones del país. En 2016, la Academia T&T participó como agente formador y de soporte de los colegios del departamento de Antioquia formando más de 30 docentes e impactando 23 municipios.

Oferta de servicios complementarios

Como parte de la labor educativa de la Academia, se han implementado algunos servicios adicionales que permiten a nuestros estudiantes, instructores y academias suplir algunas necesidades derivadas de nuestro objetivo principal. La primera de ellas es el Centro de Certificación Pearson VUE que abrió sus puertas en julio de 2011 para ofrecer una alternativa a la comunidad a la hora de tomar sus exámenes de certificación internacional. Actualmente estamos catalogados como Pearson VUE Authorized Test Center Select que refleja la alta calidad que ofrecemos. También contamos con NETLAB, plataforma de laboratorio remoto que permite contar con la infraestructura de equipos



Logros

Podemos destacar los siguientes eventos y reconocimientos:

- ✓ La Academia T&T de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín ha sido nombrado continuamente como líder en el tema de calidad del programa Cisco Networking Academy, siendo modelo a seguir para muchas Academias nacies.
- ✓ La Universidad Nacional de Colombia sede Medellín ha participado en las competencias anuales de redes NetRiders en las cuales los estudiantes han obtenido los primeros puestos en varias oportunidades.
- ✓ En 2006, se realizó un proceso de actualización con los instructores del SENA en pos de convertirlos en instructores regionales del programa Cisco Networking Academy.
- ✓ En 2007 bajo convenio con la Alcaldía de Medellín y Cisco Systems se creó la primera Academia de Género del país en el Centro de Formación de Antioquia CEFA para brindar los cursos de formación básica en TI y redes. La Universidad Nacional de Colombia sede Medellín formó a los docentes de la institución naciente quienes iniciaron la formación de 343 niñas.
- ✓ En 2007 durante la celebración de los 10 años del programa Cisco Networking Academy a nivel mundial, La Academia T&T de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín recibió un reconocimiento global como Academia Pionera del programa.
- ✓ Entre 2008 y 2011 se formaron alrededor de 2.200 alumnos de 22 instituciones educativas adscritas a la Secretaría de Educación de Medellín por medio de un convenio de educación para el trabajo en la Media Técnica.
- ✓ En 2013, Cisco Networking Academy entregó el reconocimiento por más 10 años de actividad en el programa de forma continua.
- ✓ En 2015, la Universidad fue sede del evento Academy Conference Latinoamérica y el Caribe que reúne los socios más importantes del programa en toda la región.
- ✓ Durante 2015 y 2016, la Universidad fue reconocida como Select Partner en el programa de reconocimientos para los ASCs por su contribución al éxito de estudiantes e instructores de Networking Academy.

Contacto

Ahora tenemos más formas de comunicación e información de todas las novedades de nuestra Academia:



Consulte toda la información en nuestro sitio web <http://catc.unal.edu.co>. Allí encontrará información de cursos, instructivos para academias, guías para tomar un examen de certificación y mucho más.



Póngase en contacto telefónicamente con nosotros de Lunes a Viernes de 8:00 AM a 12:00 M y de 2:00 a 5:30 PM

+57 4 4255000 ext. 45268

 [catcunal](#)



Escriba en cualquier momento a nuestro correo electrónico catc@unal.edu.co. Presente inquietudes, sugerencias, responda a nuestros requerimientos y realice las peticiones necesarias.



Realice sus consultas de forma rápida a través de chat en nuestros horarios de atención. Contamos con tres opciones según su preferencia:

 [catc@unal.edu.co](https://wa.me/catc@unal.edu.co)

 [catcunal](#)

Tenga acceso a videos, noticias, eventos, ofertas laborales y mucho más a través de nuestras redes sociales

 <http://fb.me/catcunal>

 <http://goo.gl/2qajE6>

 <http://lnkd.in/baCE7fR>

 <http://twitter.com/catcunal>

 <http://youtube.com/user/catcunal>



Servicios

Cursos

Actualmente, tenemos una oferta amplia de cursos que incluye:

✓ Redes

Networking Essentials

Cisco CCNA R&S 1: Introducción a redes (ITN)

Cisco CCNA R&S 2: Principios básicos de routing y switching (RSE)

Cisco CCNA R&S 3: Escalamiento de redes (ScaN)

Cisco CCNA R&S 4: Conexión de redes (CN)

T&T PreCertificación CCNA

Cisco CCNP R&S ROUTE: Implementing IP Routing

Cisco CCNP R&S SWITCH: Implementing IP Switching

Cisco CCNP R&S TSHOOT: Troubleshooting and Maintaining IP Networks

✓ Seguridad en redes

Introducción a Ciberseguridad

Cybersecurity Essentials

Cisco CCNA Security (CCNAS)

✓ Tecnologías de la información

Get Connected

Introducción a Internet de las Cosas

IT Essentials (ITE)

IoT Fundamentals

✓ Habilidades blandas

Emprendimiento

Sea su propio jefe

✓ Linux

NDG Linux Unhatched

NDG Linux Essentials

NDG Linux I

NDG Linux II

Servicios Complementarios

- ✓ Soporte para Academias Cisco en Colombia a través del ASC (Academy Support Center)
- ✓ Entrenamiento para Instructores de Cisco Networking Academy a través del ITC (Instructor Training Center)
- ✓ Laboratorios remotos con NETLAB AE
- ✓ Centro de Certificaciones con Pearson VUE





Cursos de autoestudio

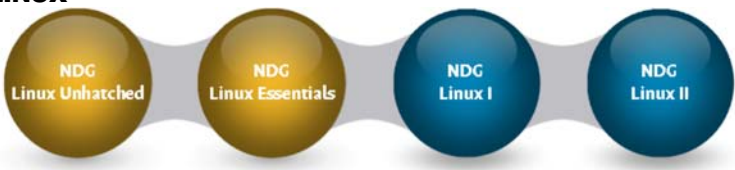
Los cursos de autoestudio son cursos remotos y autónomos que se ofrecen a través de Cisco Networking Academy de forma gratuita. Algunos de ellos tienen un costo mínimo no asociado a la Academia T&T de la Universidad Nacional de Colombia sino a causa de los desarrolladores del curso.

Solo podrá inscribirse en un curso a la vez teniendo en cuenta que la fecha de finalización de cada curso será el último día de junio o el último día de diciembre, lo que ocurra primero de acuerdo a la fecha en la que se inscriba. Al inscribirse le será otorgada una cuenta (si no la tiene) en la plataforma Cisco Networking Academy con la que podrá acceder a los contenidos del curso elegido.

Los cursos se desarrollan en una metodología virtual y autónoma donde el estudiante lee el material y presenta las evaluaciones. Contará con un docente para realizar consultas si llegaran a presentarse. Cada estudiante manejará su tiempo y ritmo sin exceder la fecha máxima del semestre. Todas las condiciones serán informadas una vez se inscriba en el curso de interés.

Solicite su inscripción totalmente gratuita en catc.unal.edu.co > **Cursos** > **Cursos gratuitos**

LINUX



NDG Linux Unhatched
Establezca el conocimiento básico sobre el cual se llega al dominio de Linux, una aptitud valiosa y altamente recomendada para carreras de gran demanda en TI.
Duración: 8 horas
Idiomas: Español e Inglés

NDG Linux Essentials
Aprenda las nociones básicas de Linux, el sistema operativo más popular del mundo, y expanda sus oportunidades profesionales en TI.
Duración: 70 horas
Idiomas: Inglés

NDG Linux I y II
Aprenda las habilidades de administración del sistema Linux y prepárese para la certificación LPI LPIC-1 o CompTIA Linux+ con certificación LPI.
Duración: 70 horas cada nivel. 140 horas en total
Idiomas: Inglés
Costo: NDG cobra USD \$39,95 por cada curso

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Get Connected
Sepa cómo utilizar una computadora, conectar dispositivos y acceder a búsquedas, correo electrónico y medios sociales.
Duración: 30 horas
Idiomas: Español e Inglés

Introducción a Internet de las Cosas (Introduction to IoT)
Conozca cómo Internet de las Cosas (IdC) y la transformación digital de la empresa generan nuevo valor y nuevas oportunidades laborales.
Duración: 20 horas
Idiomas: Español e Inglés

IT Essentials (ITE)
Ver en el catálogo de cursos presenciales y pagos





Cursos de autoestudio

SEGURIDAD



Introducción a Ciberseguridad (Introduction to Cybersecurity)

Descubra cómo protegerse en línea y en los medios sociales a la vez que descubre carreras en ciberseguridad.

Duración: 15 horas

Idiomas: Español e Inglés

Cybersecurity Essentials

Conozca los principios fundamentales, los procedimientos y las prácticas de seguridad de la información y la red.

Duración: 30 horas

Idiomas: Español e Inglés

Cisco CCNA R&S 1-2

Ver en el catálogo de cursos presenciales y pagos

Cisco CCNA Security (CCNAS)

Ver en el catálogo de cursos presenciales y pagos

HABILIDADES BLANDAS



Emprendimiento (Entrepreneurship)

Desarrolle un pensamiento emprendedor para mejorar sus oportunidades laborales e impulsar su carrera.

Duración: 15 horas

Idiomas: Español e Inglés

Sea su propio jefe (Be Your Own Boss)

Consejos y perspectivas de emprendedores destacados sobre cómo iniciar un negocio de tecnología.

Duración: 8 horas

Idiomas: Inglés

COMPLEMENTARIOS



Packet Tracer Know How para Windows

Aprenda los conceptos básicos para el uso de Packet Tracer a la hora de simular configuraciones de red.

Duración: 1 hora

Idiomas: Inglés

Packet Tracer Know How Mobile

Aprenda los conceptos básicos para el uso de Packet Tracer móvil a la hora de simular configuraciones de red.

Duración: 1.5 horas

Idiomas: Inglés

Cisco CCNA R&S Bridging

Prepárese para los últimos exámenes de certificación Cisco CCENT y CCNA Routing y Switching (CCNA Routing and Switching). Recomendado para los estudiantes actuales y recientes de CCNA.

Duración: 20 horas

Idiomas: Español e Inglés

Mobility Fundamentals

Aprenda las nociones básicas y los conceptos sobre redes inalámbricas y móviles que le servirán como base para una carrera en redes.

Duración: 9 horas

Idiomas: Inglés





Redes Básicas

Cisco CCNA R&S 1 Introducción a redes (ITN)

Descripción general

Este curso introduce en la arquitectura, estructura, funciones, componentes y modelos de Internet y otras redes de computadores. Los principios y estructura del direccionamiento IP, y los conceptos básicos, medios y operaciones de Ethernet son el fundamento de este curso. Al finalizar, los estudiantes serán capaces de construir una LAN simple, realizando configuraciones básicas en enrutadores y switches, además de implementar esquemas de direccionamiento IP.

Información

Dirigido a estudiantes que buscan puestos de trabajo de nivel básico en la industria de las TIC o esperan cumplir con los requisitos para perseguir habilidades TIC más especializadas.

Versión. 6.0

Idioma. Español e Inglés

Composición. Teórico 67% Práctico 33%

Certificaciones objetivos. Cisco CCENT y Cisco CCNA Routing and Switching

Exámenes objetivos. Interconnecting Cisco Networking Devices Part 1 (ICND1 100-105) y Cisco Certified Network Associate (CCNA 200-125)

Prerrequisitos. Ninguno

Contenido

1. Exploración de la red
2. Configuración de un sistema operativo de red
3. Protocolos y comunicaciones de red
4. Acceso a la red
5. Ethernet
6. Capa de red
7. Asignación de direcciones IP
8. División de redes IP en subredes
9. Capa de transporte
10. Capa de aplicación
11. Cree una red pequeña





Redes Básicas

Cisco CCNA R&S 2 Principios básicos de routing y switching (RSE)

Descripción general

Este curso describe la arquitectura, los componentes y las operaciones de routers y switches en una pequeña red. Los estudiantes aprenderán cómo configurar un enrutador y un switch para su funcionamiento básico. Al finalizar, los estudiantes serán capaces de configurar y solucionar problemas en enrutadores y switches, así también resolver temas comunes con LANs virtuales y enrutamiento entre VLANs tanto en redes IPv4 como en IPv6.

Información

Dirigido a estudiantes que buscan puestos de trabajo de nivel básico en la industria de las TIC o esperan cumplir con los requisitos para perseguir habilidades TIC más especializadas.

Versión. 6.0

Idioma. Español e Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificaciones objetivos. Cisco CCENT y Cisco CCNA Routing and Switching

Exámenes objetivos. Interconnecting Cisco Networking Devices Part 1 (ICND1 100-105) y Cisco Certified Network Associate (CCNA 200-125)

Beneficio. Descuento del 61,5% en el valor del examen de certificación ICND1

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 1 Introducción a redes (ITN) o conocimiento similar

Contenido

1. Conceptos de routing
2. Routing estático
3. Routing dinámico
4. Redes conmutadas
5. Configuración del switch
6. VLAN
7. Listas de control de acceso
8. DHCP
9. NAT para IPv4
10. Detección, administración y mantenimiento de dispositivos





Redes Básicas

Cisco CCNA R&S 3 Escalamiento de redes (ScaN)

Descripción general

Este curso describe la arquitectura, los componentes y las operaciones de routers y switches en redes más grandes y complejas. Los estudiantes aprenderán cómo configurar routers y switches para su funcionamiento avanzado. Al finalizar, los estudiantes serán capaces de configurar y solucionar problemas en routers y switches, así también resolver temas comunes con OSPF, EIGRP y STP en redes IPv4 e IPv6. Los estudiantes también desarrollarán el conocimiento y las habilidades necesarias para implementar WLAN en redes pequeñas y medianas.

Información

Dirigido a estudiantes que buscan puestos de trabajo de nivel básico en la industria de las TIC o esperan cumplir con los requisitos para perseguir habilidades TIC más especializadas.

Versión. 5.0 con material adicional para la versión 6.0

Idioma. Español e Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificación objetivo. Cisco CCNA Routing and Switching

Exámenes objetivos. Interconnecting Cisco Networking Devices Part 2 (ICND2 200-105) y Cisco Certified Network Associate (CCNA 200-125)

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 2 Principios básicos de routing y switching (RSE), certificación Cisco CCENT o conocimiento similar

Contenido

1. Introducción a redes escalables
2. Redundancia LAN
3. Agregación de enlaces
4. LANs inalámbricas
5. Ajustar y solucionar problemas en OSPF en única área
6. OSPF en múltiples áreas
7. EIGRP
8. Configuraciones avanzadas y solución de problemas en EIGRP
9. Imágenes IOS y licenciamiento





Redes Básicas

Cisco CCNA R&S 4 Conexión de redes (CN)

Descripción general

Este curso discute las tecnologías WAN y los servicios de red requeridos por las aplicaciones convergentes en una red compleja. El curso habilita a los estudiantes para entender el criterio de selección de los dispositivos de red y las tecnologías para cumplir ciertos requerimientos. Los estudiantes aprenderán cómo configurar y solucionar problemas en dispositivos de red y resolver temas comunes en los protocolos de enlace de datos. Los estudiantes también desarrollarán el conocimiento y las habilidades necesarias para implementar operaciones con redes privadas virtuales (VPN) en una red compleja.

Información

Dirigido a estudiantes que buscan puestos de trabajo de nivel básico en la industria de las TIC o esperan cumplir con los requisitos para perseguir habilidades TIC más especializadas.

Versión. 5.0 con material adicional para la versión 6.0

Idioma. Español e Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificación objetivo. Cisco CCNA Routing and Switching

Exámenes objetivos. Interconnecting Cisco Networking Devices Part 2 (ICND2 200-105) y Cisco Certified Network Associate (CCNA 200-125)

Beneficio. Descuento del 61,5% en el valor del examen de certificación ICND2 o CCNA

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 3 Escalamiento de redes (ScaN) o conocimiento similar

Contenido

1. Diseño de redes jerárquicas
2. Conectando a la WAN
3. Conexiones punto a punto
4. Frame Relay
5. Traducción de direcciones de red (NAT)
6. Soluciones Banda Ancha
7. Asegurando la conectividad sitio a sitio
8. Monitoreando la red
9. Solución de problemas en la red





Redes Básicas

T&T: PreCertificación CCNA

Descripción general

Los objetivos del curso son:

- ✓ Recapitular los conceptos teóricos más relevantes cubiertos por la certificación CCNA Routing and Switching.
- ✓ Facilitar un repaso de las habilidades necesarias para alcanzar la certificación CCNA Routing and Switching.
- ✓ Nivelar a estudiantes e instructores que tomaron cursos CCNA en versiones anteriores

Información

Dirigido a sólo estudiantes egresados de Cisco Networking Academy que buscan aprobar el examen CCNA Routing and Switching y desean tener un repaso que refuerce los conocimientos obtenidos en los cursos CCNA.

Idioma. Inglés

Duración. 30 horas remotas y 2 horas asesoría para programar el examen

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificaciones objetivos. Cisco CCENT y Cisco CCNA Routing and Switching

Exámenes objetivos. Interconnecting Cisco Networking Devices Part 1 (ICND1 100-105), Interconnecting Cisco Networking Devices Part 2 (ICND2 200-105) y Cisco Certified Network Associate (CCNA 200-125)

Prerrequisitos. Cursos CCNA R&S en Cisco Networking Academy como estudiante o instructor

Contenido

1. Operación de redes de datos IP
2. Tecnologías de conmutación LAN
3. Direccionamiento IPv4 e IPv6
4. Tecnologías de enrutamiento IP
5. Servicios IP
6. Seguridad en dispositivos de red
7. Solución de problemas
8. Tecnologías WAN

ESTE CURSO NO ES UN CURSO OFICIAL CISCO





Seguridad en Redes

Cisco CCNA Security (CCNAS)

Descripción general

CCNA Security ayuda a los estudiantes a prepararse para las carreras de especialistas en seguridad en un nivel inicial a través de una comprensión profunda de los principios de seguridad de la red y de las herramientas y configuraciones necesarias para asegurar una red. El currículo proporciona una introducción a los conceptos de seguridad básicos y a las habilidades necesarias para la instalación, reparación y supervisión de dispositivos de red para mantener la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos y dispositivos. Este curso enfatiza en la experiencia práctica junto con el aprendizaje en el aula y en línea.

Información

Dirigido a estudiantes con conceptos y habilidades en redes de nivel CCENT, estudiantes universitarios que desean orientar su carrera hacia las habilidades en seguridad de redes de nivel inicial, profesionales IT que desean mejorar sus conocimientos en enrutamiento y conmutación y a aquellas personas certificadas CCENT que desean expandir su conocimiento en el área de seguridad básica.

Versión. 2.0

Idioma. Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificación objetivo. Cisco CCNA Security

Examen objetivo. Implementing Cisco Network Security (IINS 210-260)

Beneficio. Descuento del 58,3% en el valor del examen de certificación IINS

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 2 Principios básicos de routing y switching (RSE), certificación Cisco CCENT o conocimiento similar

Contenido

1. Modern Network Security Threats
2. Securing Network Devices
3. Authentication, Authorization and Accounting
4. Implementing Firewall Technologies
5. Implementing Intrusion Prevention
6. Securing the Local Area Network
7. Cryptographic Systems
8. Implementing Virtual Private Networks
9. Implementing Cisco Adaptive Security Appliance (ASA)
10. Advanced Cisco Adaptive Security Appliance
11. Managing a Secure Network





Redes Avanzadas

Cisco CCNP R&S ROUTE: Implementing IP Routing

Descripción general

Este curso se enfoca en routers Cisco conectando LANs y WANs en redes de mediano a gran tamaño. El curso orienta a los estudiantes para conocer cómo elegir e implementar servicios Cisco IOS para redes enrutadas y escalables. Se revisan principios de enrutamiento en detalle para IPv4 e IPv6 con una revisión total de EIGRP, OSPF y BGP, además de explorar la conectividad empresarial a Internet. El curso cubre la revisión de las actualizaciones de enrutamiento y el control de camino y presenta las mejores prácticas para la seguridad del router disponibles en la actualidad.

Información

Dirigido a estudiantes de nivel universitario que buscan habilidades de redes de nivel empresarial, profesionales TI que desean expandir sus habilidades básicas en enrutamiento, conmutación y solución de problemas de red para avanzar en su carrera, personal certificado en CCNA Routing and Switching que desean avanzar en su conocimiento base o simplemente personas que desean obtener la certificación CCNP Routing and Switching.

Versión. 7.1

Idioma. Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificación objetivo. Cisco CCNP Routing & Switching

Examen objetivo. Implementing Cisco IP Routing (ROUTE 300-101)

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 4 Conexión de redes (CN), certificación Cisco CCNA R&S o conocimiento similar

Contenido

1. Basic Network and Routing Concepts
2. EIGRP Implementation
3. OSPF Implementation
4. Manipulating Routing Updates
5. Path Control Implementation
6. Enterprise Internet Connectivity
7. BGP Implementation
8. Routers and Routing Protocol Hardening





Redes Avanzadas

Cisco CCNP R&S SWITCH: Implementing IP Switching

Descripción general

Este curso enseña a los profesionales de las redes sobre cómo construir redes conmutadas multicapa y escalables, cómo crear y desplegar una intranet global, y cómo implementar técnicas básicas de resolución de problemas en entornos que utilizan switches multicapa Cisco para hosts y servicios al cliente.

Información

Dirigido a estudiantes de nivel universitario que buscan habilidades de redes de nivel empresarial, profesionales TI que desean expandir sus habilidades básicas en enrutamiento, conmutación y solución de problemas de red para avanzar en su carrera, personal certificado en CCNA Routing and Switching que desean avanzar en su conocimiento base o simplemente personas que desean obtener la certificación CCNP Routing and Switching.

Versión. 7.1

Idioma. Inglés

Composición. Teórico 50% Práctico 50%

Certificación objetivo. Cisco CCNP Routing & Switching

Examen objetivo. Implementing Cisco IP Switched Networks (SWITCH 300-115)

Prerrequisitos. Curso Cisco CCNA R&S 4 Conexión de redes (CN), certificación Cisco CCNA R&S o conocimiento similar

Contenido

1. Fundamentals Review
2. Campus Network Design Fundamentals
3. Campus Network Architecture
4. Spanning Tree Implementation
5. InterVLAN Routing
6. First Hop Redundancy Protocols
7. Network Management
8. Switching Features and Technologies
9. High Availability
10. Campus Network Security





Redes Avanzadas

Cisco CCNP R&S TSHOOT: Troubleshooting and Maintaining IP Networks

Descripción general

Este curso enseña cómo mantener y supervisar incluso las redes empresariales más complejas. Se comparan los enfoques de hoy para la solución de problemas, incluyendo un proceso estructurado eficiente para maximizar el tiempo de actividad de red en el contexto de las políticas y procedimientos de su propia organización. El plan de estudios incluye la recopilación de información, la captura de tráfico, mediante las notificaciones de eventos, trabajando con herramientas de mantenimiento y solución de problemas, y más.

Información

Dirigido a estudiantes de nivel universitario que buscan habilidades de redes de nivel empresarial, profesionales TI que desean expandir sus habilidades básicas en enrutamiento, conmutación y solución de problemas de red para avanzar en su carrera, personal certificado en CCNA Routing and Switching que desean avanzar en su conocimiento base o simplemente personas que desean obtener la certificación CCNP Routing and Switching.

Versión. 7.1

Idioma. Inglés

Composición. Teórico 33% Práctico 67%

Certificación objetivo. Cisco CCNP Routing & Switching

Examen objetivo. Troubleshooting and Maintaining Cisco IP Networks (TSHOOT 300-135)

Prerrequisitos. Cursos Cisco CCNP R&S ROUTE y Cisco CCNP R&S SWITCH, exámenes ROUTE y SWITCH o conocimiento similar

Contenido

1. Troubleshooting Methods
2. Structured Troubleshooting
3. Network Maintenance Tasks and Best Practices
4. Basic Switching and Routing Process and Effective IOS Troubleshooting Commands
5. Using Specialized Maintenance and Troubleshooting Tools
6. Troubleshooting Case Study: SECHNIK Networking
7. Troubleshooting Case Study: TINC Garbage Disposal
8. Troubleshooting Case Study: PILE Forensic Accounting
9. Troubleshooting Case Study: Bank of POLONA
10. Troubleshooting Case Study: RADULKO Transport





Cursos para Personas

Metodología

IT Essentials y Cisco CCNA R&S

Estos cursos tienen una duración de 72 horas totalmente presenciales para cada nivel. La metodología de trabajo se extiende por 24 sesiones de 3 horas impartidas 3 veces en la semana. El curso se impartirá con la siguiente metodología:

- ✓ Charlas por parte del instructor.
- ✓ Desarrollo de laboratorios.
- ✓ Presentación de pruebas teóricas y prácticas.

Cisco CCNA Security y Cisco CCNP R&S

Estos cursos tienen una duración de 72 horas distribuidas en 60 presenciales y 12 autónomas para cada nivel. La metodología de trabajo se extiende por 20 sesiones presenciales de 3 horas impartidas 2 veces en la semana. El curso se impartirá con la siguiente metodología:

- ✓ Charlas por parte del instructor.
- ✓ Desarrollo de laboratorios a través de la plataforma NETLAB AE.
- ✓ Presentación de pruebas teóricas y prácticas.

VMware vSphere ICM

Este curso tiene una duración de 60 horas totalmente remotas. La metodología de trabajo se extiende por 20 sesiones de 3 horas impartidas 2 veces en la semana. El curso se impartirá con la siguiente metodología:

- ✓ Charlas por parte del instructor a través de WebConference.
- ✓ Desarrollo de laboratorios a través de la plataforma NETLAB.

T&T PreCertificación CCNA

Este curso tiene una duración de 30 horas totalmente remotas. La metodología de trabajo se extiende por 6 sesiones de 3 horas en semana y 3 sesiones de 4 horas los días sábados. El curso se impartirá con la siguiente metodología:

- ✓ Charlas por parte del instructor a través de WebConference.
- ✓ Desarrollo de laboratorios magistrales a través de la plataforma NETLAB.
- ✓ Realización de talleres.





Cursos para Personas

Metodología

Entregables IT Essentials, Cisco CCNA R&S y Cisco CCNA Security

- ✓ Acceso a la plataforma Cisco NetAcad para consulta de material de lectura, evaluaciones y notas
- ✓ Acceso a la plataforma NETLAB AE para realización de laboratorios (Donde aplique)
- ✓ Manual de prácticas digital
- ✓ Guía de estudio impresa para CCNA R&S
- ✓ Certificado de asistencia y aprobación

Entregables Cisco CCNP R&S

- ✓ Acceso a la plataforma Cisco NetAcad para evaluaciones y notas
- ✓ Acceso a la plataforma NETLAB AE para realización de laboratorios
- ✓ Acceso a Flash Cards para el nivel cursado
- ✓ Manual teórico y Manual de prácticas digitales
- ✓ Certificado de asistencia y aprobación

Entregables VMware vSphere ICM

- ✓ Acceso a la plataforma NETLAB AE
- ✓ Manual de prácticas impreso
- ✓ Manual teórico oficial digital
- ✓ Certificado de asistencia

Entregables T&T PreCertificación CCNA

- ✓ Acceso a la plataforma NETLAB AE
- ✓ Guía de comandos digital
- ✓ Certificado de asistencia

Condiciones de aprobación

- ✓ Asistencia superior al 80% de las sesiones programadas
- ✓ Obtener una nota no inferior a 75 puntos en la nota final acumulada





Cursos para Personas

Futuros cursos

Redes Básicas Cisco

CCNA R&S 1

Ciclo 82: L Mi V 6PM. Inscripciones desde 22 de agosto de 2017. Inicia: 18 de octubre de 2017

Ciclo 83: Ma J 6PM S 9AM. Inscripciones desde 25 de octubre de 2017. Inicia: 15 de enero de 2018

Ciclo 84: L Mi V 6PM. Inscripciones desde 21 de enero de 2018. Inicia: 20 de marzo de 2018

Ciclo 85: Ma J 6PM S 1PM. Inscripciones desde 3 de abril de 2018. Inicia: 30 de mayo de 2018

Ciclo 86: L Mi V 6PM. Inscripciones desde 7 de junio de 2018. Inicia: 9 de agosto de 2018

Ciclo 87: Ma J 6PM S 9AM. Inscripciones desde 16 de agosto de 2018. Inicia: 16 de octubre de 2018

Ciclo 88: L Mi V 6PM. Inscripciones desde 23 de octubre de 2018. Inicia: 14 de enero de 2019

Para los demás niveles de CCNA R&S, le invitamos a revisar nuestro sitio web catc.unal.edu.co > Personas > Futuros cursos

Redes Avanzadas Cisco

CCNP R&S. Martes y Jueves 6-9PM

Ciclo 83: ROUTE. Inscripciones desde 25 de octubre de 2017. Inicia: 16 de enero de 2018

Ciclo 84: SWITCH. Inscripciones desde 24 de enero de 2018. Inicia: 10 de abril de 2018

Ciclo 85: TSHOOT. Inscripciones desde 18 de abril de 2018. Inicia: 26 de junio de 2018

Ciclo 88: ROUTE. Inscripciones desde 23 de octubre de 2018. Inicia: 15 de enero de 2019

Seguridad en redes Cisco

CCNA Security: Martes y Jueves 6-9PM

Ciclo 82: Inscripciones desde 15 de agosto de 2017. Inicia: 5 de octubre de 2017

Ciclo 87: Inscripciones desde 16 de agosto de 2018. Inicia: 4 de octubre de 2018





Cursos para Personas

Costos

Curso	Costo
T&T PreCertificación CCNA	\$ 550.000
Cisco CCNA R&S cada nivel	\$ 680.000
Cisco CCNA Security	\$ 770.000
Cisco CCNP R&S cada nivel	\$ 880.000
VMware vSphere ICM	\$ 1.400.000

Descuentos

10%	Pago oportuno en única cuota (Excepto T&T PreCCNA)
15%	Continuidad: Si antes tomó un currículo completo con nosotros como los cuatro niveles de CCNA R&S, los tres niveles de CCNP R&S, CCNA Security o VMware vSphere ICM y ahora desea ver otro currículo diferente (Excepto T&T PreCCNA)
20%	Empleados, contratistas y egresados UN (Excepto T&T PreCCNA)
30%	Estudiantes de posgrado UN (Excepto T&T PreCCNA)
50%	Estudiantes de pregrado UN (Excepto T&T PreCCNA)

Condiciones

- ✓ Los descuentos solo aplican para un curso por ciclo por persona para pagos oportunos. Los descuentos no son transferibles, ni acumulables.
- ✓ La persona podrá optar en realizar el pago directo por nuestro portal o la generación de una factura a nombre personal para el pago posterior en Bancolombia. Favor indique en la inscripción si desea que le sea facturado.
- ✓ El descuento publicado es válido para el ciclo actual. La Academia puede realizar cambios a los costos y descuentos sin que ello implique que los descuentos aplicados en el pasado deban sostenerse.
- ✓ La Academia tiene cupos mínimos para la apertura de cada curso. La aceptación de estudiantes con descuentos está sujeto a disponibilidad de cupos.
- ✓ No ofrecemos cursos empresariales. Toda nuestra oferta es abierta a la comunidad interesada.





Cursos para Personas

Guía de inscripción

Paso 0: Elección del curso y fecha de inicio

Revise en nuestro sitio web catc.unal.edu.co > Cursos o en Personas > Futuros cursos, con el fin de elegir el curso a tomar y verificar la oferta más cercana. Si tiene dudas adicionales utilice nuestras formas de contacto para aclararlas.

Paso 1: Inscripción

Realice su inscripción en línea en catc.unal.edu.co > Personas > Inscripción en línea. La inscripción no garantiza el cupo..

Paso 2: Forma de pago

El pago puede realizarse de forma segura a través del portal UN Pago Virtual. Ingrese a www.pagovirtual.unal.edu.co > Ver Catálogo de Servicios Sede Medellín > Servicios de Extensión > Cursos de Facultades > Ubique las opciones Fac. de Minas - Academia T&T - Persona y seleccione el curso de la Academia T&T para el cual se inscribió. Diligencie todos los datos solicitados, seleccione el valor a pagar y dé clic en el botón Continuar. Consulte la aplicabilidad de un descuento con nosotros antes de realizar el pago. Luego podrá elegir una de las tres opciones de pago según su preferencia:

Pago con débito en bancos (solo disponible para pagos COP)

Esta opción permite elegir el tipo de portal de transacciones de su Banco y ser redireccionado para confirmar el débito desde su cuenta de ahorros/corriente. Recuerde que debe contar con las claves necesarias para realizar transacciones por este medio, consulte con su Banco.



Guarde el respaldo de la transacción para posibles validaciones y/o devoluciones si hubiere lugar. No es necesario el envío del mismo, ya que somos notificados directamente por el sistema.

Pago con tarjeta de crédito

Esta opción permite realizar el pago con Tarjeta de Crédito en tres de las franquicias más utilizadas: Visa, MasterCard y American Express. Recuerde que a la hora de ingresar los datos de la tarjeta deben coincidir con la información del tarjetahabiente consignada en el Banco.



Guarde el respaldo de la transacción para posibles validaciones y/o devoluciones si hubiere lugar. No es necesario el envío del mismo, ya que somos notificados directamente por el sistema.

Pago con cupón en banco (solo disponible para pagos COP)

Esta opción generará un archivo PDF con la liquidación del pago. Diríjase al Bancolombia más cercano para hacerlo efectivo. Tenga en cuenta que el CUPÓN es válido por cinco (5) días calendarios, pero si desea aplicar a un descuento deberá realizar la transacción sin exceder la fecha estipulada para el **PAGO OPORTUNO**. De no realizar el trámite en las fechas establecidas deberá generar nuevamente el cupón o realizar los ajustes correspondientes.



Por favor digitalice el comprobante de la transacción y remítalo a nuestro correo catc@unal.edu.co. Verifique que el timbre y la fecha de pago sean legibles. Guarde el respaldo para posibles validaciones y/o devoluciones si hubiere lugar.

Paso 3: Matrícula

Una vez identificado el pago, se generará un correo electrónico confirmando la fecha de inicio, el instructor asignado y el lugar de la primera clase.

Paso 4: Inicio de clases

El primer día de clase será inscrito y tendrá acceso a los materiales del curso. Durante la primera semana recibirá el material impreso necesario para el desarrollo de la clase, si lo necesitara. Evite demoras e inconvenientes en la entrega de dichos documentos haciendo a tiempo la inscripción, el pago y su respectivo reporte.