

## DATOS GENERALES

## Curso académico

<b>Tipo de curso</b>	Master Propio
<b>Número de créditos</b>	60,00 Créditos ECTS
<b>Matrícula</b>	1.500 euros (importe precio público)
<b>Requisitos de acceso</b>	Ingenieros técnicos y superiores, graduados, licenciados y diplomados en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Preferentemente los titulados en Ingeniería de Telecomunicación, Informática o Telemática.

<b>Modalidad</b>	On-line
<b>Lugar de impartición</b>	On line
<b>Horario</b>	online síncrona, viernes de 17:30 a 19:30

## Dirección

<b>Organizador</b>	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE-UV)
<b>Colaborador</b>	Cisco Systems International B.V.
<b>Dirección</b>	Santiago Felici Castell Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

## Plazos

<b>Preinscripción al curso</b>	Hasta 08/10/2021
<b>Fecha inicio</b>	Octubre 2021
<b>Fecha fin</b>	Julio 2022

## Más información

<b>Teléfono</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Encaminamiento

- Arquitectura del router. Gestión y mantenimiento.
- Protocolos de routing: EIGRP, OSPF, BGP
- Técnicas IGP de Redistribución
- Policy-based routing e IP service-level agreement.
- Routing en IPv6

## Conmutación

- Arquitectura del switch. Gestión y mantenimiento
- VLANs, trunks, VLAN Trunking Protocol (VTP)
- Spanning Tree Protocol (STP)
- Agregación de enlaces
- Multilayer switching.
- First Hop redundancy Protocols
- IP telephony
- Wireless LANs
- Switched network security

## Resolución de Problemas

- ¿ Herramientas y modelos para resolución de problemas
- ¿ Comandos Cisco IOS troubleshooting
- ¿ Problemas en BGP, OSPF y EIGRP
- ¿ Problemas en el Redistribución, seguridad y rendimiento
- ¿ Problemas en IP, IPv6

## Seguridad en redes modernas

- Amenazas a la seguridad de la red moderna
- Tecnologías AAA

Implementación de tecnologías de cortafuegos  
Aplicación de la prevención de la intrusión  
Asegurar la red de área local  
Sistemas criptográficos  
Implementación de redes privadas virtuales (VPN)  
Implementar Cisco el Adaptive Security Appliance (ASA)  
Dispositivo de seguridad adaptativa avanzada de Cisco  
Gestión de una red segura

#### Trabajo final de master

Realización de un trabajo aplicado basado en las tecnologías vistas asociadas a las certificaciones de Cisco Systems.

## PROFESORADO

### Hipólito Alós Valls

Físico especialista e instructor certificado de Cisco Systems

### Santiago Felici Castell

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

### Miguel García Pineda

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

### Juan José Pérez Solano

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Informàtica. Universitat de València

## OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Administrador y mantenimiento de redes, Ingeniero de redes y servicios, Salidas profesionales relacionadas con el Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) e Internet, Consultoría de redes, Ingeniería de telefonía móvil y redes inalámbricas

Cada vez, en mayor medida, la sociedad de la información exige nuevas y mejores redes telemáticas, sobre todo en el marco de Internet, para integrar el gran número de servicios que se pueden ofrecer a los usuarios. Para dar respuesta a esta demanda, este máster proporcionará los conocimientos y habilidades necesarios para diseñar y planificar cualquier tipo de red de datos con servicios diversos.

Además, este máster, dirigido a ingenieros de telecomunicaciones, informáticos y profesionales del sector, cuenta con la colaboración de CISCO Systems, la empresa multinacional líder en soluciones de red e infraestructuras para Internet.

El programa del curso a cubrir como objetivo, está descrito y actualizado por los contenidos de la Certificación Oficial CCNP (Cisco Certified Networking Professional) para Encaminamiento (Routing), Conmutación (Switching), Resolución de Problemas (TroubleShooting) junto con conocimientos avanzados de seguridad en redes modernas.

Estos contenidos son sujetos a cambios según la renovación de las certificaciones, dado que siempre ofrecemos la última versión de certificado disponible.

Finalmente, el alumno puede acceder durante y tras su finalización a las listas de distribución de ofertas de trabajo disponibles.

## METODOLOGÍA

Se utilizarán clases magistrales online síncronas, combinadas con clases no presenciales asíncronas, con asistencia en tutorías programadas. Además, el alumno dispone de todos los contenidos en formato digital, así como el mecanismo de evaluación.

Cada tema será tratado en sesiones de 4 horas (online), que a continuación se desarrollará en otra sesión de 4 horas en laboratorio (online), que se completará con otras tantas horas de lectura, pruebas tipo test, ejercicios prácticos y simulaciones con el ordenador.

Opcionalmente, se ofrecerá al estudiante la posibilidad de realizar prácticas con equipos físicos y/o en conexión remota. Además, el curso está preparado para poder ser seguido por alumnos internacionales, con materiales en inglés.