

SEGURIDAD EN LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (III EDICIÓN)

Datos básicos del Curso	Curso Académico	2015 - 2016
	Nombre del Curso	Seguridad en la Información y las Comunicaciones (III Edición)
	Tipo de Curso	Máster Propio
	Número de créditos	66,00 ECTS
Dirección	Unidad organizadora	Departamento de Ingeniería Telemática
	Director de los estudios	D Rafael Estepa Alonso
Requisitos	Requisitos específicos de admisión a los estudios	Estar en posesión de algún Título de Ingeniería Técnica, Ingeniería o Grado en Ingeniería. También es posible estar en posesión del Título de Licenciado (o Graduado) en Ciencias Matemáticas o Física con experiencia en el sector TIC.
	Requisitos académicos para la obtención del Título o Diploma	Haber superado todos los módulos y el trabajo fin de Máster
	Criterios de selección de alumnos	
Preinscripción	Fecha de inicio	01/07/2015
	Fecha de fin	16/09/2015
Datos de Matriculación	Fecha de inicio	01/09/2015
	Fecha de fin	16/09/2015
	Precio (euros)	3.499,00 (tasas incluidas)
	Pago fraccionado	Sí
Impartición	Fecha de inicio	16/10/2015
	Fecha de fin	31/07/2016
	Modalidad	Semipresencial
	Idioma impartición	Español
	Lugar de impartición	Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Ficha Informativa

Plataforma virtual	Plataforma Virtual US
Prácticas en empresa/institución	No

Información

Teléfono	954487384
Web	http://trajano.us.es/seguridadtic
Facebook	
Twitter	
Email	seguridadtic@trajano.us.es

SEGURIDAD EN LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (III EDICIÓN)

Objetivos del Curso

Se formará a un Máster Ingeniero en Seguridad TIC con capacidad para resolver los problemas técnicos de nivel avanzado asociados a la seguridad TIC en redes, servicios y sistemas de información corporativos. La formación incidirá en los aspectos tecnológicos y procedimentales.

Así mismo se capacitará para el desarrollo de software seguro con tecnología Web en plataformas Windows y plataformas móviles, para la implantación de un sistema de gestión de seguridad en una empresa y realizar auditorías de seguridad incluyendo la elaboración de informes periciales de informática forense en el ámbito de TIC y test de penetración (Hacking ético).

El curso, impartido en su mayor parte por expertos de empresas del Sector, pretende cubrir las necesidades formativas de nivel avanzado de los futuros profesionales en el incipiente mercado sobre seguridad TIC. Las clases presenciales, viernes de 16:30 a 20:30 y sábado de 9:30 a 13:30, permiten la compatibilidad con el horario laboral.

Competencias Generales

Algunas competencias específicas que busca la propuesta son:

- Capacidad de análisis y detección de problemas potenciales desde el punto de vista de la seguridad TIC,
- Ser capaz de proteger ante posibles ataques tanto las redes como los principales sistemas y servicios informáticos, incluyendo entornos cloud.
- Ser capaz de implantar un sistema de gestión de seguridad en un entorno corporativo.
- Ser capaz de elaborar informes periciales completos de informática forense.
- Ser capaz de aplicar técnicas avanzadas de hacking y desarrollar software de forma segura.
- Capacidad de redacción de textos e informes técnicos de seguridad TIC.
- Capacidad de comunicación oral aplicada a la implantación de políticas de seguridad.
- Capacidad de búsqueda autónoma de información de interés en la red.

Procedimientos de Evaluación

Asistencia, Pruebas, Trabajos

Comisión Académica

- D. Germán Madinabeitia Luque. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
- D. José Carlos Álvarez Parralo. Institución no universitaria - PwC
- D. José Girón Gómez. Institución no universitaria - Ministerio del Interior
- D. Rafael Estepa Alonso. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática

Profesorado

- D. Rubén Álvarez Comezaña. - Ministerio del Interior
- D. José Carlos Álvarez Parralo. - PwC
- D. Ignacio Campos Rivera. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática

- D. Fernando Cárdenas Fernández. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Alfonso Chaves Coronilla. - ORACLE
D. Sergio De Los Santos Vílchez. - ElenenPaths
D. Antonio Luis Delgado González. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Jesús Díaz Verdejo. Universidad de Granada- Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
D. Antonio Estepa Alonso. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Rafael Estepa Alonso. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Alberto Fernández Fernández. - Informática Forense
D. Francisco José Fernández Jiménez. Universidad de Sevilla - Ingeniería de Sistemas y Automática
D. Godofredo Fernández Requena. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. José Manuel Fornés Rumbao. Universidad de Sevilla - Ingeniería de Sistemas y Automática
D. Roberto García Fernández. Universidad de Oviedo- Informática
D. Xicu Xabiel García Pañeda. Universidad de Oviedo- Informática
D. José Girón Gómez. - Ministerio del Interior
D. Julián González Caracuel. - ISDEFE
D. Víctor Iglesias Palomo. - JUNTA DE ANDALUCÍA.
D. Oliver Daniel López Yela. - SANDETEL
D. Germán Madinabeitia Luque. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Andrés Marchante Tirado. - Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A.
D. Rafael Martínez Gasca. Universidad de Sevilla - Lenguajes y Sistemas Informáticos
D. Francisco Javier Muñoz Calle. Universidad de Sevilla - Ingeniería de Sistemas y Automática
D. Pablo Nebrera Herrera. - ENEO Tecnología
D. José Manuel Pavón Álvarez. - ISOTROL
D^a. Isabel Román Martínez. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Juan Antonio Ternero Muñiz. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática
D. Ángel Jesús Varela Vaca. Universidad de Sevilla - Lenguajes y Sistemas Informáticos
D. Ezequiel Vázquez De la Calle. - Code Enigma, London.
D. Enrique Villa Crespo. - WELLNESS TELECOM
D. Juan Manuel Vozmediano Torres. Universidad de Sevilla - Ingeniería Telemática

Módulos/Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Introducción a la Seguridad e Identificación Digital

Número de créditos: 5,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Introducción a la seguridad: conceptos básicos de seguridad, riesgos y amenazas, principales actores, tendencias tecnológicas y de mercado.
- Conceptos Básicos de Criptografía práctica.
- Introducción a la identificación digital e Infraestructuras de clave pública (PKI), Firma Electrónica y Comercio Electrónico-

Asignaturas del módulo: Introducción a la seguridad y Criptografía e Identificación Digital

Fechas de inicio-fin: 16/10/2015 - 06/11/2015

Horario: Viernes, Sábado

En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 2. Seguridad en Redes de Datos

Número de créditos: 8,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Introducción a las Redes
- Seguridad Básica en LAN (VLAN, DHCP, 802.1x, 802.11),
- Seguridad en Routers y firewall (configuraciones, DMZ).

Asignaturas del módulo: Seguridad Básica en Redes LAN/WIFI y Seguridad Perimetral de Redes IP

Fechas de inicio-fin: 07/11/2015 - 11/12/2015

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 3. Seguridad en Servicios y Sistemas de Información

Número de créditos: 8,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

- Contenido:
- Seguridad en Windows (DEP, ASLR, MIC, UAC, EMET, Opciones y privilegios)
 - Malware (Estado actual, análisis de las diversas escuelas internacionales y análisis básico).
 - Seguridad en Linux (administración básica de seguridad) y sus servicios básicos.

Asignaturas del módulo: Seguridad en Windows y Malware Seguridad en Linux, servicios de red y aplicaciones Web

Fechas de inicio-fin: 12/12/2015 - 23/01/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 4. Hacking Ético y Auditorías de Seguridad

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Metodologías y técnicas de hacking para análisis de vulnerabilidades.
- Test de Penetración y Hacking Ético: Analisis de vulnerabilidades en Red, Herramientas de Hacking (NMAP, NESSUS, Metasploit, etc)

Asignaturas del módulo: Elaboración de auditorías de seguridad y Técnicas de Hacking para análisis de vulnerabilidades Hacking Ético y tests de penetración

Fechas de inicio-fin: 24/01/2016 - 13/02/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 5. Gestión de la Seguridad en Organizaciones

Número de créditos: 8,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Estándares y buenas prácticas de seguridad (serie ISO 27000,...), Normativa de seguridad y legislación (LOPD, ENS, ...).
- Análisis y Gestión de Riesgos (MAGERIT) y Plan de continuidad del negocio (BS25999),
- Implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad (Herramientas, Plan Director, Cuadro de Mando, ...).

Asignaturas del módulo: Estándares, normativa y legislación sobre Seguridad TIC Análisis, Gestión de Riesgos y Planes de Continuidad de Negocio Sistemas de Gestión de Seguridad

Fechas de inicio-fin: 14/02/2016 - 12/03/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 6. Sistemas IDS/IPS y Seguridad en Acceso Remoto

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Seguridad en Acceso Remoto (VPN) y control de acceso en red. (VPN Host-to-Host, VPN Web SSL, Open VPN, VPN en dispositivos móviles).
- Configuración Avanzada de Sistemas IDS/IPS: casos prácticos y equipos de mercado.
- Sistemas de Monitorización NMS.

Asignaturas del Módulo: Acceso Remoto, Sistemas de IDS/IPS y MNS

Fechas de inicio-fin: 13/03/2016 - 30/04/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 7. Seguridad en el Desarrollo de Software y Aplicaciones Móviles

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Seguridad en el ciclo de vida de las aplicaciones (gestión de riesgos, vulnerabilidades en el software)
- Seguridad en la desarrollo de aplicaciones Web (guías para desarrollo seguro, herramientas para auditorías de software)
- Seguridad en el desarrollo de aplicaciones móviles (iOS y Android)

Asignaturas del módulo: Seguridad en aplicaciones web, seguridad en aplicaciones móviles

Fechas de inicio-fin: 01/05/2016 - 03/06/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 8. Seguridad en Cloud Computing

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Introducción a los sistemas de Cloud Computing (modalidades de servicio y entornos)
- Securización de sistemas de Cloud Computing: Gestión AAA en entornos Cloud, modelo integral de seguridad en Cloud (ITIL, 27000,27002), auditorías y conformidad con la regulación.

Asignaturas del Módulo: Seguridad en Cloud Computing

Fechas de inicio-fin: 04/06/2016 - 11/06/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 9. Informática Forense

Número de créditos: 8,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido:

- Peritaciones en procedimientos penales: legislación penal, introducción a las herramientas y metodología para captura de evidencias
- Peritaje en procedimientos civiles y casos prácticos
- Labores en electrónica forense y Análisis Forense en Telefonía Móvil
- Herramientas Avanzadas para pericias de informática forense: Encase y WinHex

Asignaturas del Módulo: Peritaciones de Informática Forense en procesos civiles, Peritaciones de Informática Forense en Procesos Penales en procesos penales

Fechas de inicio-fin: 12/06/2016 - 09/07/2016

Horario: Viernes, Sábado
En horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 10. Trabajo Fin de Máster

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Puesta en práctica de los contenidos tratados en el Máster con un trabajo profesional que los desarrolle.

Fechas de inicio-fin: 10/07/2016 - 31/07/2016

Horario: