INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso Experto en Ciberseguridad

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Curso Experto en Ciberseguridad

duración total: 250 horas ***horas teleformación:*** 150 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

La creciente presencia de la tecnología en nuestro entorno es un hecho indiscutible. Ante esta situación surge la necesidad de mantener seguros todos los activos informáticos. Por este motivo la seguridad informática (Ciberseguridad) se ha convertido en una de las principales preocupaciones de las empresas. Las infraestructuras de protección contra incidentes de riguridad necesitan profesionales que sepan gestionarlas de la manera más eficaz.

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Comprender los principios básicos de la seguridad informática.
- Reconocer las vulnerabilidades y los posibles ataques a las redes y a los sistemas libres.
- Conocer los principales sistemas para la protección de la información en las redes y sistemas telemáticos.
- Conocer el proceso de notificación y gestión de intentos de intrusión.
- Comprender cómo llevar a cabo un análisis forense informático.
- Conoce las medidas legales establecidas para la protección de datos y los derechos digitales.

para qué te prepara

El Curso Experto en Ciberseguridad te formará en las principales herramientas, técnicas y legislación en torno a la seguridad informática. Con él podrás aplicar sistemas de detección de intrusiones, realizar auditorías de seguridad informática y el uso de herramientas de análisis forense informático. Obtendrás las competencias necesarias para afrontar ataques informáticos y tener una visión global de la ciberseguridad.

salidas laborales

- Director en ciberseguridad.
- Director de Seguridad de la información.
- Director de Seguridad Corporativa.
- Auditor en ciberseguridad.
- Consultor especializado en seguridad de la información.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello

Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Ciberseguridad: Gestión y Herramientas'

- Manual teórico 'Ciberseguridad: Gestión de Incidentes de Seguridad Informática'

- Manual teórico 'Protección de Datos y Derechos Digitales'

profesorado y servicio de tutorías

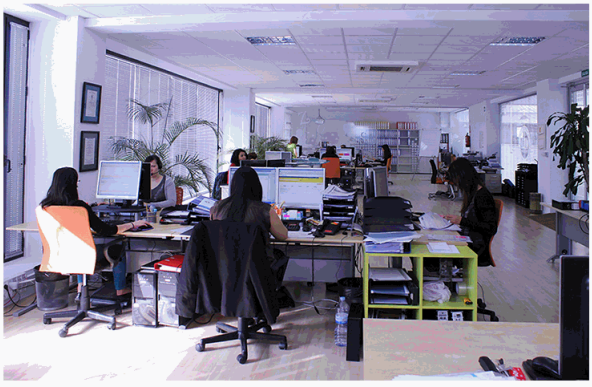
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. CIBERSEGURIDAD: GESTIÓN, HERRAMIENTAS E INCIDENTES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

UNIDAD FORMATIVA 1. CIBERSEGURIDAD: GESTIÓN Y HERRAMIENTAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN Y HERRAMIENTAS DE CIBERSEGURIDAD: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS

1.La sociedad de la información
- 1.- ¿Qué es la seguridad de la información?
- 2.- Importancia de la seguridad de la información

2.Seguridad de la información: Diseño, desarrollo e implantación
- 1.- Descripción de los riesgos de la seguridad
- 2.- Selección de controles

3.Factores de éxito en la seguridad de la información

4.Vídeo tutorial: relación entre la ciberseguridad y el Big Data

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NORMATIVA SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI)

1.Estándares y Normas Internacionales sobre los SGSI
- 1.- Familia de Normas ISO 27000
- 2.- La Norma UNE-EN-ISO/IEC 27001:2014
- 3.- Buenas prácticas en seguridad de la información, Norma ISO/IEC 27002

2.Normativa aplicable a los SGSI
- 1.- Normativa comunitaria sobre seguridad de la información
- 2.- Legislación Española sobre seguridad de la información
- 3.- El Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. POLÍTICA DE SEGURIDAD: ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

1.Plan de implantación del SGSI

2.Análisis de riesgos
- 1.- Análisis de riesgos: Aproximación
- 2.- Principales tipos de vulnerabilidades, fallos de programa, programas maliciosos y su actualización permanent así como criterios de programación segura
- 3.- Particularidades de los distintos tipos de código malicioso
- 4.- Principales elementos del análisis de riesgos y sus modelos de relaciones
- 5.- Metodologías cualitativas y cuantitativas de análisis de riesgos
- 6.- Identificación de los activos involucrados en el análisis de riesgos y su valoración
- 7.- Identificación de las amenazas que pueden afectar a los activos identificados previamente
- 8.- Análisis e identificación de las vulnerabilidades existentes en los sistemas de información que permitirían la materialización de amenazas, incluyendo el análisis local
- 9.- Optimización del proceso de auditoría y contraste de vulnerabilidades e informe de auditoría
- 10.- Identificación de las medidas de salvaguarda existentes en el momento de la realización del análisis de riesg y su efecto sobre las vulnerabilidades y amenazas
- 11.- Establecimiento de los escenarios de riesgo entendidos como pares activo-amenaza susceptibles de materializarse
- 12.- Determinación de la probabilidad e impacto de materialización de los escenarios
- 13.- Establecimiento del nivel de riesgo para los distintos pares de activo y amenaza
- 14.- Determinación por parte de la organización de los criterios de evaluación del riesgo, en función de los cuales se determina si un riesgo es aceptable o no
- 15.- Relación de las distintas alternativas de gestión de riesgos
- 16.- Guía para la elaboración del plan de gestión de riesgos
- 17.- Exposición de la metodología NIST SP 800-30

18.- Exposición de la metodología Magerit
3.Gestión de riesgos
1.- Aplicación del proceso de gestión de riesgos y exposición de las alternativas más frecuentes
2.- Metodologías comúnmente aceptadas de identificación y análisis de riesgos
3.- Aplicación de controles y medidas de salvaguarda para obtener una reducción del riesgo

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍA DE CIBERSEGURIDAD

1.Criterios Generales en la Auditoría de Seguridad de la Informática
1.- Código deontológico de la función de auditoría
2.- Relación de los distintos tipos de auditoría en el marco de los sistemas de información
3.- Criterios a seguir para la composición del equipo auditor
4.- Tipos de pruebas a realizar en el marco de la auditoría, pruebas sustantivas y pruebas de cumplimiento
5.- Tipos de muestreo a aplicar durante el proceso de auditoría
6.- Utilización de herramientas tipo CAAT (Computer Assisted Audit Tools)
7.- Explicación de los requerimientos que deben cumplir los hallazgos de auditoría
8.- Aplicación de criterios comunes para categorizar los hallazgos como observaciones o no conformidades
9.- Relación de las normativas y metodologías relacionadas con la auditoría de sistemas de información comúnmente aceptadas
2.Aplicación de la normativa de protección de datos de carácter personal
1.- Normativa de referencia: Reglamento General de Protección de Datos y Ley Orgánica de Protección de Datos 3/2018
2.- Principios generales de la protección de datos de carácter personal
3.- Legitimación para el tratamiento de datos personales
4.- Medidas de responsabilidad proactiva
5.- Los derechos de los interesados
6.- Delegado de Protección de Datos
3.Herramientas para la auditoría de sistemas
1.- Herramientas del sistema operativo tipo Ping, Traceroute, etc.
2.- Herramientas de análisis de red, puertos y servicios tipo Nmap, Netcat, NBTScan, etc.
3.- Herramientas de análisis de vulnerabilidades tipo Nessus
4.- Analizadores de protocolos tipo WireShark, DSniff, Cain & Abel, etc.
5.- Analizadores de páginas web tipo Acunetix, Dirb, Parosproxy, etc
6.- Ataques de diccionario y fuerza bruta tipo Brutus, John the Ripper, etc.
4.Descripción de los aspectos sobre cortafuego en auditorías de sistemas de información
1.- Principios generales de cortafuegos
2.- Componentes de un cortafuegos de red
3.- Relación de los distintos tipos de cortafuegos por ubicación y funcionalidad
4.- Arquitecturas de cortafuegos de red
5.Guías para la ejecución de las distintas fases de la auditoría de sistemas de información
1.- Normas para la implantación de la auditoría de la documentación
2.- Instrucciones para la elaboración del plan de auditoría
3.- Pruebas de auditoría
4.- Instrucciones para la elaboración del informe de auditoría

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1.Seguridad a nivel físico
1.- Tipos de ataques
2.- Servicios de Seguridad
3.- Medidas de seguridad a adoptar
2.Seguridad a nivel de enlace
1.- Tipos de ataques
2.- Medidas de seguridad a adoptar
3.Seguridad a nivel de red
1.- Datagrama IP

2.- Protocolo IP
3.- Protocolo ICMP
4.- Protocolo IGMP
5.- Tipos de Ataques
6.- Medidas de seguridad a adopta

4.Seguridad a nivel de transporte
1.- Protocolo TCP
2.- Protocolo UDP
3.- Tipos de Ataques
4.- Medidas de seguridad a adoptar

5.Seguridad a nivel de aplicación
1.- Protocolo DNS
2.- Protocolo Telnet
3.- Protocolo FTP
4.- Protocolo SSH
5.- Protocolo SMTP
6.- Protocolo POP
7.- Protocolo IMAP
8.- Protocolo SNMP
9.- Protocolo HTTP
10.- Tipos de Ataques
11.- Medidas de seguridad a adoptar

UNIDAD FORMATIVA 2. CIBERSEGURIDAD: GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES (IDS/IPS)

1.Conceptos generales de gestión de incidentes, detección de intrusiones y su prevención
2.Identificación y caracterización de los datos de funcionamiento del sistema
3.Arquitecturas más frecuentes de los IDS
4.Relación de los distintos tipos de IDS/IPS por ubicación y funcionalidad
5.Criterios de seguridad para el establecimiento de la ubicación de los IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE SISTEMAS IDS/IPS

1.Análisis previo
2.Definición de políticas de corte de intentos de intrusión en los IDS/IPS
3.Análisis de los eventos registrados por el IDS/IPS
4.Relación de los registros de auditoría del IDS/IPS
5.Establecimiento de los niveles requeridos de actualización, monitorización y pruebas del IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL MALWARE

1.Sistemas de detección y contención de Malware
2.Herramientas de control de Malware
3.Criterios de seguridad para la configuración de las herramientas de protección frente a Malware
4.Determinación de los requerimientos y técnicas de actualización de las herramientas de protección frente a Malwa
5.Relación de los registros de auditoría de las herramientas de protección frente a Malware
6.Establecimiento de la monitorización y pruebas de las herramientas de protección frente a Malware
7.Análisis de Malware mediante desensambladores y entornos de ejecución controlada

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESPUESTA ANTE INCIDENTES DE SEGURIDAD

1.Procedimiento de recolección de información relacionada con incidentes de seguridad
2.Exposición de las distintas técnicas y herramientas utilizadas para el análisis y correlación de información y event
de seguridad
3.Proceso de verificación de la intrusión
4.Naturaleza y funciones de los organismos de gestión de incidentes tipo CERT nacionales e internacionales

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESO DE NOTIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INTENTOS DE INTRUSIÓN

1.Establecimiento de las responsabilidades
2.Categorización de los incidentes derivados de intentos de intrusión
3.Establecimiento del proceso de detección y herramientas de registro de incidentes
4.Establecimiento del nivel de intervención requerido en función del impacto previsible
5.Establecimiento del proceso de resolución y recuperación de los sistemas
1.- Respaldo y recuperación de los datos
2.- Actualización del Plan de Recuperación
3.- Errores comunes al formular un DRP
6.Proceso para la comunicación del incidente a terceros

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS FORENSE INFORMÁTICO

1.Conceptos generales y objetivos del análisis forense
1.- Tipos de análisis forense
2.Exposición del Principio de Lockard
3.Guía para la recogida de evidencias electrónicas
1.- Evidencias volátiles y no volátiles
2.- Etiquetado de evidencias
3.- Cadena de custodia
4.- Ficheros y directorios ocultos
5.- Información oculta del sistema
6.- Recuperación de ficheros borrados
4.Guía para el análisis de las evidencias electrónicas recogidas
5.Guía para la selección de las herramientas de análisis forense

MÓDULO 2. PROTECCIÓN DE DATOS Y DERECHOS DIGITALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROTECCIÓN DE DATOS: CONTEXTO NORMATIVO

1.Normativa General de Protección de Datos
2.Privacidad y protección de datos en el panorama internacional
3.La Protección de Datos en Europa
4.La Protección de Datos en España
5.Estándares y buenas prácticas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REGLAMENTO EUROPEO DE PROTECCIÓN DE DATOS (RGPD). FUNDAMENTOS

1.El Reglamento UE 2016/679
2.Ámbito de aplicación del RGPD
3.Definiciones
4.Sujetos obligados
5.Ejercicio Resuelto. Ámbito de Aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS DE LA PROTECCIÓN DE DATOS

1.El binomio derecho/deber en la protección de datos
2.Licitud del tratamiento de los datos
3.Lealtad y transparencia
4.Finalidad del tratamiento de los datos: la limitación
5.Minimización de datos
6.Exactitud y Conservación de los datos personales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LEGITIMACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES EN EL RGPD

1.El consentimiento del interesado en la protección de datos personales
2.El consentimiento: otorgamiento y revocación
3.El consentimiento informado: finalidad, transparencia, conservación, información y deber de comunicación al interesado
4.Eliminación del Consentimiento tácito en el RGPD
5.Consentimiento de los niños
6.Categorías especiales de datos
7.Datos relativos a infracciones y condenas penales

8.Tratamiento que no requiere identificación
9.Bases jurídicas distintas del consentimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DERECHOS DE LOS CIUDADANOS EN LA PROTECCIÓN DE SUS DATOS PERSONALES

1.Derechos de las personas respecto a sus Datos Personales
2.Transparencia e Información
3.Acceso, Rectificación, Supresión (Olvido)
4.Oposición
5.Decisiones individuales automatizadas
6.Portabilidad de los Datos
7.Limitación del tratamiento
8.Excepciones a los derechos
9.Casos específicos
10.Ejercicio resuelto. Ejercicio de Derechos por los Ciudadanos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL: MEDIDAS DE CUMPLIMIENTO EN EL RGPD

1.Las políticas de Protección de Datos
2.Posición jurídica de los intervinientes. Responsables, corresponsables, Encargados, subencargado del Tratamien y sus representantes. Relaciones entre ellos y formalización
3.El Registro de Actividades de Tratamiento: identificación y clasificación del tratamiento de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA RESPONSABILIDAD PROACTIVA

1.El Principio de Responsabilidad Proactiva
2.Privacidad desde el Diseño y por Defecto. Principios fundamentales
3.Evaluación de Impacto relativa a la Protección de Datos (EIPD) y consulta previa. Los Tratamientos de Alto Riesg
4.Seguridad de los datos personales. Seguridad técnica y organizativa
5.Las Violaciones de la Seguridad. Notificación de Violaciones de Seguridad
6.El Delegado de Protección de Datos (DPD). Marco normativo
7.Códigos de conducta y certificaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRANSFERENCIAS INTERNACIONALES DE DATOS EN EL RGPD

1.El Movimiento Internacional de Datos
2.El sistema de decisiones de adecuación
3.Transferencias mediante garantías adecuadas
4.Normas Corporativas Vinculantes
5.Excepciones
6.Autorización de la autoridad de control
7.Suspensión temporal
8.Cláusulas contractuales

UNIDAD DIDÁCTICA 9. LAS AUTORIDADES DE CONTROL

1.Autoridades de Control: Aproximación
2.Potestades
3.Régimen Sancionador
4.Comité Europeo de Protección de Datos (CEPD)
5.Procedimientos seguidos por la AEPD
6.La Tutela Jurisdiccional
7.El Derecho de Indemnización

UNIDAD DIDÁCTICA 10. DERECHOS DIGITALES RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN DE DATOS

1.Derecho de Rectificación en Internet
2.Derecho a la Actualización de informaciones en medios de comunicación digitales
3.Derecho al Olvido en búsquedas de Internet
1.- Derecho al Olvido en Google
2.- Proceso ante Google

UNIDAD DIDÁCTICA 11. DERECHOS DIGITALES DE LOS TRABAJADORES

1.Derecho a la intimidad y uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral
2.Derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral
3.Derecho a la intimidad frente al uso de dispositivos de video-vigilancia y de grabación de sonido en el lugar de trabajo
4.Derecho a la intimidad ante la utilización de sistemas de geolocalización en el ámbito laboral
1.- Medidas de seguridad sobre los datos de geolocalización
2.- La Geolocalización acorde con la Agencia Española de Protección de Datos
5.Ejercicio resuelto: Geolocalización acorde con la AEPD
6.Derechos digitales en la negociación colectiva

UNIDAD DIDÁCTICA 12. DERECHOS DIGITALES DE LOS MENORES DE EDAD

1.Protección de los menores en Internet
2.Protección de datos de los menores en Internet
1.- Tratamiento de datos por los centros educativos
2.- Tratamiento de datos por Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos (AMPA)
3.Ejercicio resuelto: Tratamiento de datos por Asociaciones de Madres y Padres de Alumnos (AMPA)

UNIDAD DIDÁCTICA 13. CUESTIONES PRÁCTICAS SOBRE DERECHOS DIGITALES

1.Video tutorial: Introducción a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
2.Video tutorial: Esquema normativo de Derechos Digitales
3.Sentencias Imprescindibles de Derechos Digitales