Código: 13342

Unidad Formativa:
MF0489_3 - Sistemas seguros de acceso y transmisión de datos

Módulo: MF0489_3 - SISTEMAS SEGUROS DE ACCESO Y TRANSMISIÓN DE DATOS

Certificado de Profesionalidad:
IFCT0109 - SEGURIDAD INFORMÁTICA

Modalidad: DISTANCIA

Duración: 60h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología Online. Este sistema de enseñanza e-learning está organizado de tal forma, que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. Esta modalidad también permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. También podrá acceder a la *Guía didáctica del alumno* dónde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será puesta a disposición del alumno en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:

Requistos previos

Estar en posesión de uno de los siguientes títulos:
Título de Bachillerato.
Certificado de profesionalidad del mismo nivel.
Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior.
Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional.
Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) para mayores de 25 y/o 45 años.

Salidas profesionales

Un certificado de profesionalidad, es un documento que acredita a un trabajador/a en una cualificación profesional del *Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales*. Son emitidos por el Servicio Público de Empleo Estatal o, en su caso, por las Comunidades Autónomas, y tienen validez en todo el territorio nacional.

Poseer un certificado de profesionalidad, supone sin lugar a dudas incrementar sustancialmente tu currículum profesional, ya que al ser un documento oficial, se valora en cualquier proceso de selección que convoquen las Administraciones Públicas, y te acredita profesionalmente ante la empresa privada.

Nosotros te formaremos para que puedas optar a conseguir el certificado de profesionalidad elegido, participando en las pruebas que convoque la Administración al amparo del R.D. 1224/2009 de 17 de julio y pudiendo además, convalidar módulos formativos para la obtención de un título de Formación Profesional.

Objetivos

- Evaluar las técnicas de cifrado existentes para escoger la necesaria en función de los requisitos de seguridad exigidos.
- Implantar servicios y técnicas criptográficas en aquellos servicios que lo requieran según especificaciones de seguridad informática.
- Utilizar sistemas de certificados digitales en aquellas comunicaciones que requieran integridad y confidencialidad según especificaciones de seguridad.
- Diseñar e implantar servicios de certificación digital según necesidades de explotación y de seguridad informática.

Contenidos

Criptografía
Perspectiva histórica y objetivos de la criptografía.
Teoría de la información.
Propiedades de la seguridad que se pueden controlar mediante la aplicación de la criptografía: confidencialidad, integridad, autenticidad, no repudio, imputabilidad y sellado de tiempos.
Elementos fundamentales de la criptografía de clave privada y de clave pública.
Características y atributos de los certificados digitales.
Identificación y descripción del funcionamiento de los protocolos de intercambio de claves usados más frecuentemente.
Algoritmos criptográficos más frecuentemente utilizados.
Elementos de los certificados digitales, los formatos comúnmente aceptados y su utilización.
Elementos fundamentales de las funciones resumen y los criterios para su utilización.
Requerimientos legales incluidos en la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.
Elementos fundamentales de la firma digital, los distintos tipos de firma y los criterios para su utilización.
Criterios para la utilización de técnicas de cifrado de flujo y de bloque.
Protocolos de intercambio de claves.
Uso de herramientas de cifrado tipo PGP, GPG o CryptoLoop.

Aplicación de una infraestructura de clave pública (PKI)
Identificación de los componentes de una PKI y su modelo de relaciones.
Autoridad de certificación y sus elementos.
Política de certificado y declaración de prácticas de certificación (CPS).
Lista de certificados revocados (CRL).
Funcionamiento de las solicitudes de firma de certificados (CSR).
Infraestructura de gestión de privilegios (PMI).
Campos de certificados de atributos, incluyen la descripción de sus usos habituales y la relación con los certificados digitales.
Aplicaciones que se apoyan en la existencia de una PKI.

Comunicaciones seguras
Definición, finalidad y funcionalidad de redes privadas virtuales.
Protocolo IPSec.
Protocolos SSL y SSH.
Sistemas SSL VPN.
Túneles cifrados.
Ventajas e inconvenientes de las distintas alternativas para la implantación de la tecnología de VPN.