







# Especialista TIC en Seguridad Digital, Firma Digital y Factura Digital

# Modalidad:

e-learning con una duración 112 horas

# Objetivos:

- Conocer el concepto de firma electrónica, así como sus usos y los formatos en los que se pueden dar.
- Comprender el funcionamiento del Documento Nacional de Identidad Electrónico (DNIe).
- Conocer los puntos fundamentales de la normativa española de firma electrónica.
- Comprender la correcta utilización de la factura electrónica.
- Aprende a emitir y verificar las facturas electrónicas
- Conocer las posibilidades de la firma electrónica a través de la Plataforma @firma.

# Contenidos:

MÓDULO 1. FIRMA ELECTRÓNICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FIRMA ELECTRÓNICA (I)

Introducción

Régimen Jurídico Aplicable

- Normativa Comunitaria
- Normativa Estatal
- Normas Específicas en la Materia

Concepto de Firma Electrónica

Tipos de Firma

Usos de la Firma Electrónica

- Principales usos de la firma electrónica
- Otros usos de la Firma electrónica

Formatos de la Firma Electrónica











- Firmas XML
- CMS/PKCS7
- EDI
- Firmas en Documentos PDF

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FIRMA ELECTRÓNICA (II)

Dispositivos de firma electrónica

- Dispositivo de creación de firma electrónica
- Dispositivos de verificación de firma electrónica

Sistemas de certificación de prestadores de servicios de certificación y dispositivos de creación de firma electrónica

- Certificación de prestadores de servicios de certificación
- Certificación de dispositivos seguros de creación de firma electrónica
- Reconocimiento de la conformidad con la normativa aplicable a los productos de firma electrónica

La firma electrónica como medio de prueba en juicio

Documentos firmados electrónicamente

Servicios de certificación

Concepto de prestadores de servicios de certificación sujetos a la Ley

- Obligaciones
- Responsabilidades

Infracciones

- Infracciones muy graves
- Infracciones graves
- Infracciones leves

Sanciones

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. CERTIFICADO ELECTRÓNICO

Certificado electrónico

Entidades emisoras de certificados

Tipo de certificado electrónico

Clases de certificados electrónicos

Procedimientos de obtención de un certificado electrónico de persona física

- Paso 1: solicitud del certificado
- Paso 2: acreditación de la identidad mediante personalización física en una oficina de registro
- Paso 3: descargar el certificado

Realizar una copia de seguridad del certificado electrónico

La confidencialidad del certificado electrónico











Extinción de la vigencia de los certificados electrónicos Suspensión de la vigencia de los certificados electrónicos Disposiciones comunes a la extinción y suspensión de la vigencia

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CERTIFICADOS RECONOCIDOS

Certificados reconocidos Obligaciones previas a la expedición de certificados reconocidos ¿Cómo comprobamos la identidad? Equivalencia internacional de los certificados reconocidos

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD ELECTRÓNICO

Introducción

Régimen jurídico aplicable

Aspectos comunes del DNI y el DNIe

- Concepto
- Funciones
- ¿Cuándo es necesaria la obtención del DNI?
- Periodo de validez
- Procedimiento de obtención del DNI

Documento Nacional de Identidad electrónico

Ventajas que nos ofrece el DNIe

- Relacionadas con los ciudadanos
- Relacionadas con la administración
- Relacionadas con las empresas

Descripción física del DNIe

Requisitos para la utilización del DNIe

- Elementos hardware
- Elementos software

Validación del DNIe

Seguridad del DNIe

- Autenticación
- Securización de mensajes
- Desbloqueo y cambio de PIN
- Funcionalidad criptográfica
- Intercambio de claves
- Cifrado
- Aplicaciones de la firma











- Requisitos de seguridad del entorno
- Servicio de Atención al Ciudadano Código PIN
- Obtención del Código PIN
- Modificación del Código PIN

### MÓDULO 2. RELACIONES TELEMÁTICAS CON ADMINISTRACIÓN

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RELACIONES TELEMÁTICAS CON ADMINISTRACIÓN

Relación telemática entre la Administración Pública y los ciudadanos

Uso de medios electrónicos

Sistema de Interconexión de Registros

Práctica de notificaciones

Consecuencias de la nueva regulación

Formas de identificación de los ciudadanos y de la administración

El expediente electrónico

- Sede electrónica
- Copia electrónica
- Documento administrativo electrónico
- Registro electrónico
- Expediente electrónico

Notificaciones telemáticas

- La dirección electrónica habilitada única
- Suscripción de procedimientos
- Consulta de procedimientos

MÓDULO 3. FACTURA ELECTRÓNICA

# UNIDAD DIDÁCTICA 7. FACTURA ELECTRÓNICA Y ASPECTOS GENERALES

#### Introducción

- Ventajas para el emisor
- Ventajas para el receptor
- Reducción de costes
- Ventajas para el medio ambiente
- Ventajas para la sociedad

Factura ordinaria y factura electrónica

- Concepto de factura
- Concepto de factura electrónica

Tipos de facturas











- Autofacturas
- Facturas ordinarias
- Facturas rectificativas
- Facturas recapitulativas

Requisitos de la factura y elementos sustitutivos de la misma

- Requisitos exigibles a todas las facturas
- Elementos sustitutivos de la factura. El tique

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN EXPEDICIÓN

#### Marco normativo

La expedición de la factura electrónica

- Obligación de expedir
- Medios de expedición de las facturas
- Plazo para la expedición de las facturas o documentos sustitutivos
- Moneda y lengua en que se podrán expresar y expedir las facturas o documentos sustitutivos
- Excepciones a la obligación de expedir la factura

Obligaciones de expedir factura por el destinatario o por un tercero

Expedición de la factura desde fuera de España

Expedición de la factura electrónica o documento sustitutivo por las Administraciones Públicas

- Expedición entre particulares y la Administración

# UNIDAD DIDÁCTICA 9. REMISIÓN Y RECEPCIÓN DE FACTURAS O DOCUMENTOS SUSTITUTIVOS

Obligación del expedidor de la factura de remitirla al destinatario

- Obligación de remisión de las facturas o documentos sustitutivos
- Plazo para la remisión de las facturas o documentos sustitutivos
- Formas de remisión de las facturas o documentos sustitutivos
- Remisión electrónica de las facturas o documentos sustitutivos Recepción de la factura
- Obligación del destinatario de recibir la factura. Requisitos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN: CONSERVACIÓN

#### Introducción

Documentos a conservar y plazo (Art. 19.1 ROF, Art. 5 OFT) Sujetos obligados a la conservación de las facturas y documentos sustitutivos (Art. 19 ROF) Obligaciones del expedidor (Art. 5 OFT)











#### Obligaciones del destinatario

- Artículo 6 OFT
- Artículo 20 ROF

Obligaciones comunes de conservación de los obligados tributarios Lugar de conservación de las facturas o documentos sustitutivos

- Artículo 21 ROF
- Artículo 22 OFT

### UNIDAD DIDÁCTICA 11. TRANSFORMACIÓN DE PAPEL A DIGITAL Y DE DIGITAL A PAPEL

#### Introducción

- ¿Qué es la digitalización certificada?

Transformación de la factura y documentos sustitutivos de papel a digital

- Requisitos del proceso de digitalización
- Trámites a seguir para la digitalización certificada
- Plazo para resolver la solicitud de admisión
- ¿Qué ocurrirá cuando la solicitud presentada no contenga todos los elementos que sean necesarios para permitir la verificación de los requisitos exigidos normalmente?
- ¿Qué entidades podrán presentar esta solicitud y dónde?

Transformación de la factura y documentos sustitutivos de digital a papel

- Conservación de la factura impresa
- Obligaciones del emisor
- Obligaciones del receptor

# UNIDAD DIDÁCTICA 12. INFRACCIONES Y SANCIONES RELACIONADAS CON LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

#### Introducción

Infracciones y sanciones tributarias: nociones generales

- Concepto
- Calificación
- Tipos de sanciones tributarias
- Graduación de las sanciones tributarias
- Extinción de la responsabilidad derivada de las infracciones y de las sanciones tributarias Incumplimiento de obligaciones de facturación o documentación

Incumplimiento de obligaciones contables y registrales

Resistencia, obstrucción, excusa o negativa a las actuaciones de la administración tributaria MÓDULO 4. APLICACIÓN DE LA FIRMA ELECTRÓNICA











# UNIDAD DIDÁCTICA 13. MANUAL DE USUARIO DE LA UTILIDAD DE COPIA Y FIRMA ELECTRÓNICA ECOFIRMA V1.1.1

Introducción

Requisitos

Configuración de la utilidad

Uso de utilidad, firma electrónica de un archivo

Uso de la utilidad, validación de una firma

Validadores OCSP

Conversión de imágenes a PDF

Visualización con datos de firma

Firma múltiple y contrafirma

# UNIDAD DIDÁCTICA 14. @FIRMA. PLATAFORMA DE VALIDACIÓN Y FIRMA ELECTRÓNICA

Introducción

**Objetivos** 

¿Qué es @firma?

- ¿Qué requisitos se han de cumplir?
- ¿Qué servicios y beneficios ofrece?
- ¿Quién se puede beneficiar de los servicios?

Servicio de Soporte (CAU)

Requisitos de acceso al Servicio

- Pasos a dar para la utilización de los servicios
- Red SARA

Servicios ofrecidos por la Plataforma

- Catálogo de servicios
- Certificados reconocidos por la Plataforma
- Cliente de Firma

Incorporación del Fichero Automatizado de Validación y Firma Electrónica a la relación de ficheros automatizados del Ministerio de Administraciones Públicas

Protección de los datos de carácter personal

