

# PROGRAMACION EN LENGUAJES ORIENTADOS A OBJETOS Y BASES DE DATOS RELACIONALES

Certificado de profesionalidad IFCD0112  
FORMACIÓN HOMOLOGADA

## Familia Profesional:

Informática y Comunicaciones

## Área profesional:

Desarrollo

**Nivel de cualificación profesional:** 3

## Duración de la formación:

710 horas

*El Certificado de Profesionalidad es el instrumento de acreditación oficial que te capacita para el desarrollo de una actividad laboral. Tiene carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y es expedido en Aragón por el Instituto Aragonés de Empleo.*

*La estructura para estudiar un Certificado de Profesionalidad se divide en módulos, así mismo muchos de estos módulos se dividen en unidades formativas. Puedes cursar el certificado completo o módulos o unidades de forma independiente.*

*Puedes estudiar un Certificado de Profesionalidad través de las convocatorias de INAEM, (que subvencionará tu formación), a través de la ayuda de la Fundación Tripartita (si estás trabajando) o invirtiendo tú mismo en tu futuro.*

*Ten en cuenta que si te acoges a convocatorias para la subvención de tu formación deberás cumplir los requisitos impuestos por la entidad que las emite, además de los requisitos mínimos.*



### Requisitos de acceso:

(Tendrás que cumplir al menos uno de ellos)

Estar en posesión del título de Bachiller

Estar en posesión de un certificado de profesionalidad del mismo nivel del certificado de profesionalidad al que se desea acceder.

Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.

Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior, o bien haber superado las correspondientes pruebas de acceso reguladas por las administraciones educativas.

Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.

Tener los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

### Cuando termines sabrás:

Desarrollar aplicaciones informáticas sobre el diseño específico utilizando lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales.

### Podrás trabajar en:

Empresas que tienen como objetivo de negocio la comercialización de servicios de análisis, diseño y construcción de aplicaciones informáticas.

Empresas de desarrollo de software.

Empresas de consultoría técnica en sistemas de información.

Empresas de servicios de tele atención y asistencia técnica.

Empresas o entidades que utilizan sistemas informáticos para su gestión

### Tu puesto de trabajo podrá ser

Técnico en data mining (minería de datos) y Programador de aplicaciones de gestión.

**MÓDULO FORMATIVO 1: SISTEMAS OPERATIVOS Y APLICACIONES INFORMÁTICAS (transversal)**

Código: MF0223\_3

Duración: 170 horas

(para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1. La unidad formativa 3 se puede programar de manera independiente)

**\* UNIDAD FORMATIVA 1:**

**COMPUTADORES PARA BBDD**

Código: UF1465

Duración: 60 horas

**Contenidos:**

Definición e identificación de la estructura y componentes principales de un computador de propósito general atendiendo a su función y utilidad

Funciones y objetivos de los sistemas operativos y manejo de la memoria

Sistemas de archivo

Identificación y descripción de los conceptos de multiproceso y multiusuario

Particionamiento lógico y núcleos virtuales

Aplicación de las técnicas de configuración y ajustes de sistemas

**\* UNIDAD FORMATIVA 2: SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO**

Código: UF1466

Duración: 70 horas

**Contenidos:**

Organización y gestión de la información

Desarrollo de diferentes supuestos prácticos

**\* UNIDAD FORMATIVA 3:**

**APLICACIONES MICROINFORMÁTICAS E INTERNET PARA CONSULTA Y GENERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN**

Código: UF1467

Duración: 40 horas

**Contenidos:** Aplicaciones microinformáticas e Internet

**MÓDULO FORMATIVO 2: PROGRAMACION DE BASES DE DATOS RELACIONALES (transversal)**

Código: MF0226\_3

Duración: 210 horas

(Las unidades formativas deberán superarse de forma correlativa)

**\* UNIDAD FORMATIVA 1: DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES**

Código: UF2175

Duración: 50 horas

**Contenidos:**

Introducción a las bases de datos

Modelos conceptuales de bases de datos

El modelo relacional

El ciclo de vida de un proyecto

Creación y diseño de bases de datos

**\* UNIDAD FORMATIVA 2: DEFINICIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATOS**

Código: UF2176

Duración: 80 horas

**Contenidos:**

Lenguajes relacionales

El lenguajes de manipulación de BBDD

**\* UNIDAD FORMATIVA 3: DESARROLLO DE PROGRAMAS EN EL ENTORNO DE LA BASE DE DATOS**

Código: UF2177

Duración: 80 horas

**Contenidos:** Lenguaje de programación de bases de datos

**MÓDULO FORMATIVO 3: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**

Código: MF0227\_3

Duración: 250 horas

(Para acceder a la unidad formativa 2 debe haberse superado la unidad formativa 1. La unidad formativa 3 se puede programar de manera independiente)

**\* UNIDAD FORMATIVA 1: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

Código: UF2404

Duración: 90 horas

**Contenidos:**

Introducción al paradigma orientado a objetos

Clases y objetos

Generalización/Especialización: herencia

Relaciones entre clases

Análisis del polimorfismo

Técnicas de programación estructurada  
Estructura de la información  
Lenguajes de programación orientados a objetos

Implementación del paradigma utilizando un lenguaje de programación orientado a objetos

**\* UNIDAD FORMATIVA 2: MODELO DE PROGRAMACIÓN WEB Y BBDD**

Código: UF2405

Duración: 80 horas

**Contenidos:**

Introducción al desarrollo de aplicaciones en el modelo de programación web

Arquitectura multicapa (n-tier)

La capa de presentación

Diseño de bases de datos relacionales

Acceso a bases de datos relacionales: capa de acceso a datos

Lenguajes de definición de datos

Manipulación de los datos

**\* UNIDAD FORMATIVA 3: EL CICLO DE LA VIDA DEL DESARROLLO DE APLICACIONES**

Código: UF2406

Duración: 80 horas

**Contenidos:**

Proceso de ingeniería del software

Planificación y seguimiento

Diagramado

Desarrollo de la GUI

Calidad en el desarrollo del software

Pruebas, Excepciones y Documentación

**MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES**

Código: MP0501

Duración: 80 horas

**Contenidos:**

Organización y gestión de la información

Análisis y diseño de clases

Implementación del modelo

Despliegue de arquitectura web

Acceso a datos y Plan de pruebas

El lenguaje de manipulación de BBDD

Integración y comunicación en el entorno de trabajo

OTROS CERTIFICADOS QUE PUEDES ESTUDIAR CON NOSOTROS

Certificado de Profesionalidad SEGURIDAD INFORMÁTICA

Certificado de Profesionalidad CONFECCIÓN Y PUBLICACIÓN DE PÁGINAS WEB

Certificado de Profesionalidad PROGRAMACIÓN EN LENGUAJES ESTRUCTURADOS DE APLICACIONES DE GESTIÓN.

Certificado de Profesionalidad DESARROLLO DE APLICACIONES CON TECNOLOGÍAS WEB

Certificado de Profesionalidad SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Certificado de Profesionalidad PROGRAMACIÓN DE



Tekniikka, Formación Tecnológica en Aragón. S. L.

WTC Zaragoza. Torre Este Planta 11

Avenida María Zambrano, 31. 50.018 ZARAGOZA

976 046 127

info@tekniikka.es www.tekniikka.es

