

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	DESARROLLO DE COMPONENTE SOFTWARE EN SISTEMAS ERP-CRM.	DURACIÓN	90
		Condicionada	
Código	UF1889		
Familia profesional	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES		
Área Profesional	Sistemas y Telemáticas		
Certificado de profesionalidad	ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN EN SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES Y DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES	Nivel	3
Módulo formativo	Creación y mantenimiento de componentes software en sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.	Duración	210
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Operaciones de mantenimiento y consulta de datos	Duración	90
	Desarrollo de componente software y consultas dentro del sistema de almacén de datos		30

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Identificar las técnicas de programación y confeccionar componentes software para modificar o añadir funcionalidades al sistema ERP-CRM mediante herramientas y lenguajes de programación proporcionados por estos sistemas, siguiendo las especificaciones de diseño.

CE1.1 Describir técnicas, estándares, recomendaciones y procedimientos de desarrollo de componentes en sistemas ERP-CRM siguiendo especificaciones técnicas.

CE1.2 Identificar técnicas de optimización de consultas para mejorar el rendimiento en el acceso a grandes volúmenes de información en sistemas ERP-CRM.

CE1.3 Utilizar la gramática, sintaxis y semántica del lenguaje de programación proporcionado por el sistema ERP-CRM para la creación y mantenimiento de componentes software, siguiendo especificaciones técnicas.

CE1.4 Identificar y utilizar las herramientas proporcionadas por el sistema para realizar y mantener componentes software, siguiendo especificaciones técnicas y funcionales.

CE1.5 Identificar y crear los componentes software de extracción de datos en el sistema ERP-CRM utilizando los lenguajes y herramientas proporcionadas, siguiendo especificaciones técnicas

CE1.6 Explicar los métodos para usar interfaces de programación de aplicaciones (APIs) proporcionadas por el sistema ERPCRM, que permitan el desarrollo de componentes desde otros lenguajes, siguiendo especificaciones funcionales y de diseño.

CE1.7 En un caso práctico que implique crear componentes para manipular la información contenida en el sistema ERP-CRM, siguiendo especificaciones de diseño recibidas:

- Identificar el origen de los datos a manejar.
- Elaborar el componente utilizando el lenguaje proporcionado por el sistema ERP-CRM.
- Optimizar las consultas realizadas en el componente.
- Verificar y depurar el componente elaborado para asegurar que realizan la funcionalidad requerida
- Documentar los procedimientos realizados según formatos especificados.

CE1.8 En un caso práctico, debidamente caracterizado, crear componentes para realizar extracciones de datos entre sistemas de ERP y de CRM, siguiendo especificaciones de diseño recibidas:

- Identificar y definir las transacciones y sus posibles tipos.
- Explicar y realizar el proceso de traspaso de datos entre sistemas de ERP y de CRM.
- Describir los posibles mecanismos de entrada de datos automática en los sistemas de ERP y de CRM.

- Elaborar el componente utilizando el lenguaje proporcionado por el sistema ERP-CRM.
- Verificar y depurar el componente elaborado para asegurar que realiza la funcionalidad requerida
- Documentar los procedimientos realizados según formatos especificados.

CE1.9 Interpretar la documentación inherente, incluso si está editada en la lengua extranjera de uso más frecuente en el sector, utilizándola de ayuda en el desarrollo.

## **Contenidos:**

### **1. Técnicas y estándares para el desarrollo de componentes**

- Especificaciones funcionales para el desarrollo de componentes.
- Técnicas de optimización de consultas y acceso a grandes volúmenes de información.

### **2. El lenguaje proporcionado por los sistemas ERP-CRM**

- Características y sintaxis del lenguaje.
- Declaración de datos. Estructuras de programación.

### **3. Definición de los lenguajes de programación.**

- Sentencias del lenguaje.
- Entornos de desarrollo y herramientas de desarrollo en sistemas ERP y CRM.

### **4. Definición de la base de datos.**

- Definición de la base de datos y estructura de tablas de un sistema ERP.

### **5. Análisis funcional**

- División de las actividades del ERP en módulo
- Trazabilidad entre los módulos

### **6. Programación en sistemas ERP y CRM**

- Generación de programas de extracción de datos entre sistemas (batch inputs).
- Extracciones de informaciones contenidas en sistemas ERP-CRM, procesamiento de datos.

### **7. Biblioteca de funciones básicas**

- Definición de funciones
- Definición de librerías de funciones (API)

### **8. Documentación**

- Documentación del análisis funcional.
- Documentación de las librerías y funciones.

### **9. Pruebas y Depuración de un programa**

- Validación de programas.
- Manejo de errores.

## **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- 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 haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.