



GUÍA DIDÁCTICA

IFCD031PO

DESARROLLO DE SERVICIOS WEB

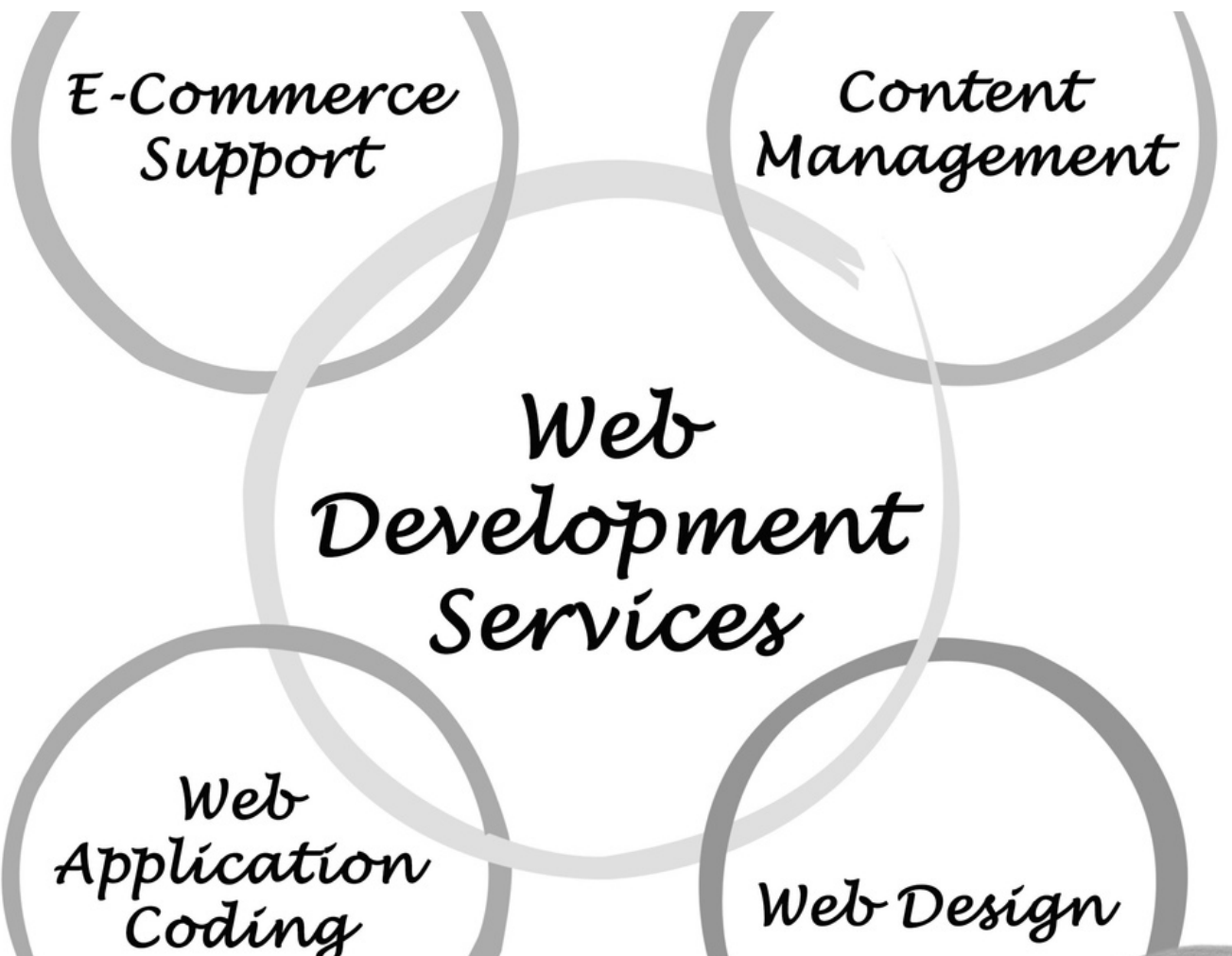
*E-Commerce
Support*

*Content
Management*

*Web
Development
Services*

*Web
Application
Coding*

Web Design



IFCD031PO

DESARROLLO DE SERVICIOS WEB

DATOS GENERALES DE LA ACCIÓN FORMATIVA

FAMILIA PROFESIONAL

Informática y comunicaciones

ÁREA PROFESIONAL

Desarrollo

CÓDIGO

IFCD031PO

DURACIÓN

30 horas

OBJETIVO GENERAL

Programar aplicaciones de servicio Web.

Índice de contenidos

01

SERVICIO WEB

1.1 Arquitectura de los servicios web

1.1.1 Concepto y funciones de los servicios web

1.1.2 Tipos de servicios web

1.1.3 Ventajas y desventajas de los servicios web

1.1.4 Funcionamiento de la arquitectura de los servicios web

1.1.5 Tipos de arquitecturas de los servicios web

1.1.6 Capas de la arquitectura en aplicaciones web

1.1.7 Componentes de la aplicación web

1.1.8 Modelos de organización de servidores y bases de datos

1.2 Tecnologías básicas

1.2.1 Lenguajes de programación más utilizados

1.2.2 Protocolos de comunicación y formatos en servicios web

1.2.3 Frameworks más empleados para crear servidores web

1.3 Tecnologías Jakarta EE para servicios web

1.3.1 Servicios adicionales integrados

Índice de contenidos

02

CREACIÓN DE SERVICIOS WEB

2.1 Arquitectura de los servicios web orientados a RPC

2.1.1 Componentes de la arquitectura RPC

2.1.2 ¿Cómo funciona RPC?

2.2 Tipos de datos compatibles

2.2.1 En RPC

2.2.2 Uso de XDR

2.3 Creación de servicios con WebLogic

2.4 Handlers de mensajes

2.4.1 Funciones principales de los handlers

2.4.2 Implementación de handlers en Jakarta EE

2.4.3 Integración de handlers en el servicio

2.5 Proceso de creación de un servicio web: fases y metodología

Índice de contenidos

03

INVOCACIÓN DE SERVICIOS WEB

3.1 Tipos de acceso

3.1.1 Acceso basado en protocolo

3.1.2 Acceso basado en autenticación

3.1.3 Acceso basado en claves y tokens

3.2 Invocación mediante stub estático

3.2.1 Funcionamiento del stub estático

3.2.2 Herramientas para la invocación mediante stub estático

3.2.3 Ventajas de la invocación mediante stub estático y dónde se emplea

3.3 Invocación mediante proxy dinámico

3.3.1 Tipos de proxies dinámicos

3.3.2 Usos habituales de los proxies dinámicos

3.3.3 Consideraciones éticas y legales del uso de proxies

3.3.4 Medidas de seguridad

3.3.5 Ventajas y desventajas de los proxies dinámicos

3.4 Interfaz de invocación dinámica (DII)

3.4.1 Funcionamiento básico de la DII

3.5 Comparación y flujo de los mecanismos de invocación de servicios web

Índice de contenidos

04

REGISTROS XML

4.1 Características de los registros UDDI

4.2 Acceso a registros mediante JAXR

4.3 Servidores de registro

4.3.1 Definición y propósito de los servidores de registro

4.3.2 Ejemplos históricos de servidores UDDI

4.3.3 Funcionamiento en arquitecturas SOA

4.3.4 Evolución hacia registros modernos de API

4.4 Alternativas actuales a JAXR y UDDI

4.4.1 Jakarta XML Web Services (JAX-WS / Jakarta WS) para SOAP.

4.4.2 Jakarta RESTful Web Services (JAX-RS) para REST.

4.4.3 Swagger / OpenAPI y API Management para descubrimiento y registro.

Índice de contenidos

05

PROYECTO DE PROGRAMACIÓN DE UNA APLICACIÓN DE SERVICIO WEB

5.1 Fase 1. Definición de requisitos

5.1.1 Tipos de requisitos

5.1.2 Integración y dependencias externas

5.2 Fase 2. Diseño de la arquitectura

5.3 Fase 3. Modelado de datos

5.4 Fase 4. Implementación del servicio

5.5 Fase 5. Despliegue e infraestructura

5.6 Fase 6. Pruebas y validación

5.7 Fase 7. Mantenimiento y mejoras futuras

E-Commerce
Support

Content
Management



Web
Development
Services

Web
Application
Coding

Web Design

