# MODELO DE PROGRAMACIÓN WEB Y BASES DE DATOS. UF2405

**SKU:** EVOL-7084-VNO-A | **Categorías:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES, Programación y Desarrollo

## INFORMACIÓN DEL CURSO

**Horas** 80

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

### Modelo de programación web y bases de datos

**Objetivos**

En la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones, es muy importante conocer la programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales, dentro del área profesional de desarrollo. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer los modelos de programación web y bases de datos.

- Aplicar los conceptos básicos del modelo de programación web
- Realizar conexiones con bases de datos relacionales

**Contenidos**

**UD1. Introducción al desarrollo de aplicaciones en el modelo de Programación Web.**

1.1. Análisis de la arquitectura web: Cliente ligero, servidor web, servidor de aplicaciones, servidor de datos.

1.2. Enumeración de protocolos y tecnologías habituales.

1.3. Análisis de los modelos de programación estándares de facto.

1.4. Uso de componentes orientados a objeto como base en el desarrollo de aplicaciones en el modelo de programación web.

**UD2. Arquitectura multicapa (N-Tier).**

2.1. Análisis de la arquitectura multicapa.

2.2. Distinción y estudio del modelo de tres capas en web: presentación, aplicación y datos.

2.3. Diseño de arquitecturas de aplicación basadas en el modelo multicapa.

2.4. Análisis del concepto de lógica de negocio y significado de la capa lógica.

**UD3. La capa de presentación.**

3.1. Descripción de la capa de presentación: El lenguaje de hipertexto.

3.2. Descripción de la capa de presentación avanzada: Lenguajes de scripting y lenguaje de hipertexto dinámico.

3.3. Análisis de lenguajes orientados a la preparación de la capa de presentación y a la ejecución de solicitudes desde clientes ligeros web. (JSP, Servlets, ASP, PHP).

**UD4. Diseño de bases de datos relacionales.**

4.1. Definición de bases de datos relacionales.

4.2. Diseño de bases de datos en varios niveles.

4.3. Análisis de los distintos tipos de relaciones y su implementación en base de datos.

4.4. Descripción del lenguaje de acceso a base de datos.

4.5. Descripción de correlaciones entre el modelo relacional y modelo orientado a objetos.

4.6. Nociones sobre el almacenamiento de objetos en las bases de datos relacionales.

**UD5. Acceso a bases de datos relacionales: capa de acceso a datos.**

5.1. Análisis del API de acceso a la base de datos.

5.2. Nivel controlador.

5.3. Interfaz de acceso a la base de datos (Driver).

5.4. Análisis del nivel aplicación.

**UD6. Lenguajes de definición de datos.**

6.1. Conceptos básicos, nociones y estándares.

6.2. Lenguaje de definición de datos (DDL SQL) y aplicación en SGBD actuales.

6.3. Discriminación de los elementos existentes en el estándar SQL-92 de otros elementos existentes en bases de datos comerciales.

6.4. Sentencias de creación. CREATE.

6.5. Sentencias de modificación: ALTER.

6.6. Sentencias de borrado: DROP, TRUNCATE.

**UD7. Manipulación de los datos.**

7.1. Lenguaje de manipulación de datos (DML SQL).

7.2. Consultas de datos: SELECT.

7.3. Inserción de datos: INSERT.

7.4. Modificación de datos: UPDATE.

7.5. Eliminación de datos: DELETE.

7.6. Agregación de conjuntos de datos para consulta: JOIN, UNION.

7.7. Subconsultas.

Tal vez te interese este curso: Especialista en Redes y Buses de Comunicación Industriales

O quizá este otro: ELECTRICIDAD PARA CIRCUITOS DE CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA

Síguenos en: Instagram