

Práctica 10a: Puesta en marcha de una aplicación de Comercio Electrónico

El objetivo de esta práctica es estudiar el funcionamiento de una aplicación completa que incluye todos los elementos y tecnologías que se desarrollan a lo largo de la asignatura.

Se trata de una tienda de discos virtual que permite consultar el catálogo de discos disponibles a cualquier usuario, registrarse como usuario y añadir discos al carrito de la compra. A su vez, existe un administrador que puede añadir nuevos discos al catálogo y ver los datos de todos los usuarios registrados.

La práctica consta de dos partes principales: puesta en marcha y análisis de la aplicación. Una tercera parte opcional será el planteamiento de mejoras sobre la aplicación actual.

Ejercicio 10.1: Puesta en marcha de la aplicación

Descarga el fichero **tienda.zip** de la zona de Material de la web de la asignatura y descomprímelo en un directorio de webapps

La aplicación consta de los siguientes archivos:

Tipo de Archivo	Nombre	
Base de Datos	Tienda.mdb	
Html	Index.html	
	Login.html	
	menu.html	
	principal.html	
	Registro.html	
Servlet	Actualizar.java	Inicio_Catalogo.java
	Actualizar_Datos.java	Login.java
	Add_Carrito.java	Logout.java
	Add_Disco.java	Registro.java
	Baja_Disco.java	Registro_Disco.java
	Datos_Cliente.java	Ver_Carrito.java
	Datos_Disco.java	Ver_Catalogo.java
	Ejecutar_Actualizacion.java	Ver_Clientes.java
	Eliminar.java	

En primer lugar hay que crear un DSN para la Base de Datos **Tienda.mdb** con nombre **tienda**.

Los servlets de la aplicación se encontrarán en el subdirectorio `classes` del directorio donde se haya descomprimido el fichero **tienda.zip**. Se deben compilar todos los servlets. Esto se puede realizar mediante la instrucción:

```
javac *.java
```

Después de esto, arrancar Tomcat.

La página HTML de inicio de la aplicación se arranca con;

```
http://localhost:8080/tienda
```

Ejercicio 10.2: Análisis del funcionamiento de la aplicación

Una vez que hemos sido capaces de poner en marcha la aplicación de Tienda de Discos, el objetivo de esta segunda parte de la práctica es aprender cómo funciona y analizar su estructura interna.

El alumno debe usar la aplicación desde los dos roles predefinidos, el de **usuario normal** y el de **administrador** (usuario: administrador, password: 1234) y probar todas las funcionalidades que ésta pone a su disposición para cada uno de los roles.

Una vez que el alumno se ha familiarizado con las funcionalidades de la aplicación, debe centrar su atención en descubrir y analizar cómo están programadas.

La aplicación contiene servlets que realizan operaciones muy variadas contra la Base de Datos y que pueden servir al alumno como plantilla para sus propios desarrollos. Entre otros, existen servlets que realizan las siguientes acciones contra la Base de Datos:

- Consultas de selección simples a una sola tabla
- Consultas de selección complejas que incluyen varias tablas relacionadas
- Consultas de inserción de nuevos registros en una tabla
- Consultas de actualización de registros en una tabla
- Consultas de eliminación de registros de una tabla

Por último, una cuestión para pensar sobre ella... ¿de dónde saca la aplicación las imágenes de las carátulas de los discos y los iconos? ¿a qué se debe que las extraiga de allí?

Ejercicio 10.3: Planteamiento de mejoras

En este ejercicio el alumno se debe plantear posibles mejoras a la aplicación de la Tienda de Discos. Las mejoras pueden estar orientadas a:

- **Interfaces de usuario:** Forma de mostrar la información, accesibilidad a las funcionalidades, economía de pasos para realizar operaciones por parte del usuario, etc.
- **Funcionalidades:** Otro tipo de funcionalidades que puedan ser de utilidad para un usuario o para un administrador.
- **Operativa:** Obligación de autenticarse antes de comenzar la compra, antes de entrar en la propia tienda, sólo cuando se va a cursar un pedido, etc.

Para obtener ideas, se anima al alumno a visitar *Web Sites* de comercio electrónico de reconocido prestigio como por ejemplo **Amazon.com**:

`http://www.amazon.com`

`http://www.amazon.co.uk`