

DESARROLLO DE UN PROYECTO JAVA EE – Librería Virtual

Módulo: DESARROLLO DE UN PROYECTO JAVA EE - Librería Virtual

En este último módulo del curso te queremos proponer el desarrollo de una aplicación, en la que podrás poner en práctica todos los conceptos estudiados a lo largo del curso.

Se trata de desarrollar una sencilla librería virtual, donde usuarios autenticados podrán consultar un catálogo de libros, organizados por temas, añadir libros elegidos a un carrito de compra y ejecutar la compra final.

Para ello, lo primero será crear una base de datos. A continuación, te proponemos una estructura de base de datos, con sus tablas y campos que debería contener cada una.

Base de datos

Dispondrá de cuatro tablas, según se indica en el siguiente diagrama:

Tabla clientes		Tabla ventas	
Campo	Tipo de dato	Campo	Tipo de dato
idCliente (PK)	(autonumérico)	idVenta (PK)	(autonumérico)
usuario	varchar(50)	idCliente	Entero
password	varchar(50)	idLibro	Entero
email	varchar(100)	fecha	DateTime
telefono	Entero		
Tabla temas		Tabla libros	
Campo	Tipo de dato	Campo	Tipo de dato
idTema (PK)	(autonumérico)	ISBN (PK)	Entero
tema	varchar(50)	idTema	entero
		titulo	varchar(50)
		precio	doble
		autor	varchar(50)
		paginas	entero

- **Tabla clientes:** almacena los datos de todos los clientes registrados.
- **Tabla de temas:** almacena los temas en los que se organizan los libros de la librería.
- **Tabla libros:** almacena información sobre libros existentes. El campo idTema, permite identificar a qué tema pertenece cada libro.

- **Tabla ventas:** registra todas las compras realizadas en la librería. Cada compra está asociada a un cliente (idCliente) y a un libro (idLibro). El campo fecha registra la fecha en la que se realizó la compra.

Descripción de la aplicación

Al entrar en la aplicación, deberá aparecer una página solicitando la autenticación del usuario. Esta página será similar a la que se muestra a continuación:



The screenshot shows a Firefox browser window with the address bar displaying 'localhost:8084/practica_final15/login.jsp'. The page content includes a title 'Formulario de autenticación', two input fields for 'Usuario:' and 'Password:', an 'Entrar' button, a checkbox labeled 'Recordar usuario', and a link 'Regístrese' at the bottom left.

Como vemos, la página cuenta con un enlace “Regístrese”, para que usuarios no autenticados puedan registrarse en la aplicación. Esta página de registro tendrá el aspecto que se indica en la siguiente imagen:



Firefox

registro

localhost:8084/practica_final15/Control?op=toRegistro

Página de registro de usuarios

Usuario:

Password:

Email:

Telefono:

Registrar

Tras realizar el registro se retornará al usuario a la página de login.

La página de login también incluye una casilla de verificación que, en caso de ser marcada, recordará el identificador de usuario para la siguiente vez que se intente autenticar, apareciendo éste directamente en la caja de texto cuando se acceda a la página de login.

Una vez autenticado el usuario, se le mostrará una página con una lista desplegable en la que aparecerán los temas registrados:



Al pulsar el botón “Ver libros”, nos aparecerá una página con una tabla en la que figuran los libros correspondientes al tema elegido o todos los libros registrados si hemos elegido la palabra “Todos”:



Como se puede ver, cada elemento de la tabla cuenta con un enlace “Comprar” que, si es pulsado, almacenará los datos del libro en el carrito de la compra. El enlace “Cambiar tema” nos llevará a la página anterior, donde podremos elegir un nuevo tema cuyos libros queramos ver. Durante todo ese proceso, el contenido del carrito permanecerá guardado. Cada elemento del carrito dispone también de un enlace “Eliminar”, para quitar dicho libro del carrito:



Finalmente, la pulsación del enlace “Ejecutar compra”, provocará que la compra se registre en la base de datos. Por cada libro del carrito se grabará un registro de compra. A fin de simplificar el proceso, no se tendrá en cuenta el hecho de que haya dos libros iguales en el carrito, generándose dos registros diferentes. Tras la finalización de la compra, se volverá a dirigir al usuario a la página de login.

Indicaciones técnicas.

El desarrollo de la aplicación Web se realizará siguiendo el patrón MVC, evitando el uso de scriptlets de código Java en las páginas JSP.