Proyecto Laboratorio de Software:

Sistema de gestión y Compra de Libros en Línea

Enunciado:

Una importante librería de presencia mundial requiere implementar su sistema de gestión, reserva y venta de libros en línea(sistema de naturaleza web con diseño "**Responsive**") y para tales efectos requiere lo siguiente:

Módulo de administración de Libros

En dicho módulo se requiere poder ingresar nuevos libros al inventario, de los cuales se les debe conocer (titulo, autor, año de publicación, género, número de páginas, editorial, ISSN, idioma, fecha de publicación, estado: nuevo o usado, precio) como campos obligatorios, además se podrá editar y eliminar un ejemplar de libro, como también se debe administrar las existencias de los libros y aquellos que se han agotado deben ser añadidos a una categoría de histórico agotado. Todo esto lo debe hacer un usuario con privilegios de administrador, además cada que se agregue un libro debe ser añadido a submódulo de noticias con los libros añadidos (nuevos o usados).

Nota: tenga en cuenta que cada que se añada un libro al inventario se le debe asignar un código único, puesto que pueden existir varios ejemplares de un mismo libro(ejemplo: 20 libros de cien años de soledad).

Módulo compra y reserva de libros:

En este módulo un usuario registrado podrá hacer búsquedas de libros, reservar y comprar. Para la reserva se le sostiene la separación del libro 24 horas, pasadas las mismas la reserva debe liberarse(sólo se podrán reservar hasta 5 libros diferentes y hasta 3 libros del mismo ejemplar); para la compra, se debe adicionar a un carrito de compras en cual se conectará con un módulo de gestión financiera (se debe agregar tarjeta crédito/débito y saldo).

Un usuario podrá cancelar una compra o reserva en cualquier momento, como también podrá ver el histórico de compras realizadas o canceladas, además se requiere que los usuarios tengan mecanismos de devolución de ejemplares comprados**.

Como protección al consumidor, un cliente registrado podrá contar con la opción de hacer devoluciones bajo las siguientes causas: producto en mal estado, no llenó las expectativas, el pedido llegó en un tiempo superior al estipulado. Además, se tendrá un espacio para ampliar el motivo de la devolución si así lo desea.

Nota: no se podrán hacer devoluciones pasados 8 días después de haber recibido el producto.

Módulo de usuarios

Se tendrán 4 tipos de usuario root, administrador, cliente y visitante. Para el caso del cliente se hará un registro donde se le solicite DNI, nombres, apellidos, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento, dirección de correspondencia(envío), género, correo electrónico, temas literarios de preferencia, usuario y contraseña.

Cuando un usuario se registra, siempre podrá editar su perfil, además suscribirse al sistema de noticias y escoger libros de su preferencia ya sea por tema u autor. Para cada usuario existirá un módulo de gestión financiera.

El usuario root será creado por defecto y es el único que podrá crear usuarios administradores, para el root solo se requiere el Id y contraseña la cual será editable.

El usuario administrador podrá completar el registro(con los mismos campos que un cliente sin los temas de preferencia) y tendrá acceso al Módulo de administración Libros, los usuarios administradores no podrán comprar ni reservar libros.

Los usuarios visitantes sólo podrán hacer búsquedas de libros.

Nota: En ninguna circunstancia un usuario root o administrador podrá comprar o reservar libros con ese rol.

Módulo de Noticias

Los usuarios registrados podrán suscribirse al sistema de noticias el cual mostrara el catálogo nuevos libros, además los usuarios podrán interactuar con otros usuarios vía mensajería instantánea.

Módulo de Búsqueda

Se requiere poder hacer búsquedas de libros por cualquier criterio de los campos aportados al ingreso de un libro(titulo, autor, año de publicación, género, número de páginas, editorial, ISSN, idioma, fecha de publicación, editorial, estado: nuevo o usado, precio).

Módulo de gestión financiera

En este módulo se podrá agregar información de tarjetas de crédito y débito como también el saldo, el cual se irá modificando de acuerdo con las compras.

Módulo de recomendación (OPCIONAL)

Con base a compras históricas y búsquedas el sistema recomendará libros a los usuarios registrados.