Descripción de la aplicación "Tienda Online"

Una cadena de tiendas quiere ampliar su línea de negocio ofreciendo sus productos a través de Internet. Como un primer prototipo, los gerentes quieren una aplicación de escritorio, que funcione sin necesidad de una conexión a Internet y en un solo computador, con las características que se describen a continuación.

La aplicación permitirá gestionar una tienda, y hacer compras en la misma. Esta aplicación tendrá tres tipos de usuarios: el administrador de la aplicación, encargado de gestionarla, clientes invitados y clientes registrados. El acceso a las funcionalidades específicas del administrador y de los clientes registrados se realiza mediante autenticación con usuario y contraseña. Para comprobar la funcionalidad de este prototipo el tipo de productos que se venden en la tienda se considera irrelevante, así que se deja a la elección de los desarrolladores.

Desde el punto de vista del administrador, la aplicación permitirá gestionar el inventario de productos de la tienda (consultarlo, dar de alta nuevos productos, reponer productos agotados y eliminar elementos del inventario), tramitar pedidos de los clientes en su ciclo de vida (que consta de tres fases: pedido realizado, pedido en preparación y pedido enviado), realizar ofertas sobre productos concretos, bonificar a determinados clientes (a los que compren más productos y/o gasten más dinero) y consultar información sobre el funcionamiento de la tienda (el importe facturado entre dos fechas, los mejores clientes y los productos más vendidos). Respecto a la tramitación de los pedidos, el administrador deberá poder consultar todos los pedidos (actuales e históricos) y pasar un pedido de "realizado" a "en preparación" o de "en preparación" a "enviado" en cualquier momento.

El acceso como cliente (invitado o registrado) permitirá navegar por un catálogo de los productos que están en el inventario (catálogo organizado por categorías de productos, y que debe permitir hacer búsquedas por rango de precios) y hacer una compra utilizando un carrito virtual, que permitirá ir acumulando productos según se navega por el catálogo. La realización de un pedido sólo podrá realizarse por clientes registrados (por tanto si un cliente invitado decide hacer el pedido de lo que ha acumulado en su carrito virtual, tendrá que registrarse en ese momento). En el proceso de alta como cliente registrado, al cliente se le asignará un identificador y una contraseña. Además, se le requerirán sus datos personales para la elaboración de facturas y el posterior envío de los pedidos (nombre, apellidos, NIF, dirección postal, dirección de e-mail y teléfono).

Los clientes registrados podrán, además de lo anterior, consultar y modificar sus datos personales (excepto su identificador de cliente), consultar el estado de los pedidos que han realizado, anular un pedido (siempre que esté realizado, pero todavía no en preparación ni enviado) y consultar el histórico de sus pedidos entre dos fechas.

En el proceso de realización de un pedido, se pedirán al cliente registrado los datos para el envío (nombre y dirección postal), la facturación (NIF o CIF) y el pago (número y fecha de caducidad de la tarjeta de crédito).

Finalmente, se desea que la interfaz de usuario de la aplicación sea sencilla, fácil de aprender, fácil de usar y estéticamente agradable.