**Sistema – Tienda Virtual (TV) Online**

1. **ANALISIS DE REQUISITOS**
   1. **DESCRIPCION DEL SISTEMA**

El sistema permite realizar el registro de clientes para que acceda a realizar compras en línea, seleccionando los productos que la tienda ofrece; así como también realizar el pedido por un medio de pago (tarjeta), el cual se conecta con el sistema bancario(simulación por WS) y poder ejecutar la transacción de venta.

**Objetivo**

El objetivo principal es realizar la compra de productos online con una tarjeta bancaria.

* 1. **Modos de acceso\autenticación**

Existen tres distintos grupos de usuarios en la Tienda Virtual (TV) Online: cliente anónimo, cliente registrado y empleado de la TV.

El cliente anónimo será un usuario que simplemente desee realizar consultas sobre el catalogo o los precios y no se haya registrado todavía como cliente. Pese a no haberse registrado, a este usuario se le permitirá añadir artículos al carrito para que se vaya familiarizando con la página y se le facilite al máximo la tarea de realizar su compra.

Una vez decida registrarse como cliente registrado, todos los artículos añadidos al carrito previamente permanecerán ahí para poder finalizar la compra directamente.

El cliente registrado es un usuario que anteriormente ha introducido sus datos como cliente de la TV y ya cuenta con un código y una contraseña para registrarse. Este cliente verá su nombre en el cuadro de la izquierda con la información actualizada de su carrito. Además tendrá la opción de visualizar sus pedidos anteriores y el estado de estos. También, si así lo desea, podrá finalizar su compra y realizar así el pedido de los artículos seleccionados.

El empleado registrado tendrá acceso a la intranet de la TV para realizar las operaciones y gestiones que esta facilita.

* 1. **LISTA DE REQUISITOS**

**Requisitos Funcionales**

**Usuario/Cliente anónimo:**

1. **Consulta según categoría.**

Este tipo de consulta consiste en una consulta SQL que retorna todas las diferentes categorías de la base de datos. Estas categorías aparecerán en el submenú de la TV desde el cual, el cliente podrá seleccionar la que desee y así serán mostrados todos y cada uno de los artículos pertenecientes a esa categoría.

1. **Consulta de los detalles de un artículo.**

Con esta consulta, el cliente o usuario anónimo podrá ver una información más detallada acerca del producto que desee. Pinchando en la fotografía del artículo que se desee, está acción devolverá un numero de referencia mediante el cual, una consulta SQL seleccionará todos los detalles del articulo con esa referencia y serán mostrados.

1. **Consulta del carrito.**

El cliente podrá consultar en todo momento y se encuentre donde se encuentre los artículos que ha seleccionado para ser comprados. Desde el marco situado en la izquierda de la página en el que aparece el resumen del carrito, pinchando en el botón “Ver – Editar”, se accederá a la pantalla que muestra la tabla con todos los artículos añadidos al carrito.

1. **Añadir artículo al carrito.**

Cualquier usuario que entre a la página podrá añadir artículos en el carrito. Cuando se abre la página se crea automáticamente una variable sesión que será la que contendrá los artículos que el cliente desee adquirir. Estos artículos se añaden simplemente desde la pantalla de los detalles del producto pinchando en el botón “Comprar”.

1. **Eliminar artículo del carrito.**

Desde la página de detalles del carrito, el cliente puede eliminar todos los artículos que desee. La tabla que muestra los artículos que hay en el carrito, dispone de la columna “Quitar” con un checkbox para cada artículo. Seleccionando el que se desee eliminar y haciendo clic sobre el botón Actualizar, se eliminarán todos los artículos marcados borrándolos de la variable sesión.

1. **Modificar cantidad en el carrito.**

De igual manera que existe la columna borrar en la tabla q muestra los artículos del carrito, está la columna “cantidad” que contiene un textbox para cada artículo indicando el número de unidades que se desea comprar. Independientemente de la variable sesión que contiene los artículos, existe otra variable con las cantidades que, en caso de querer modificarse, el cliente tendrá que modificar el número de cantidad que desea y pinchar sobre el botón Actualizar para modificarlas definitivamente.

1. **Insertar cliente en la base de datos.**

Esta función la tendrá que realizar todo usuario que desee realizar una compra en la TV y no la haya realizado previamente. Mediante un formulario sencillo, el cliente no registrado rellenará todos los campos necesarios con sus datos personales. Una vez cumplimentado este paso, pinchará el botón Registrar que generará una consulta insert en SQL que insertará los datos del cliente en la tabla clientes de la base de datos. En caso de dejarse algún campo por rellenar, el sistema generará un error visual para el cliente que tendrá que rellenarlo de nuevo.

**Usuario/Cliente registrado:**

Cualquiera de las funciones mencionadas anteriormente para clientes anónimos, también podrán ser realizadas por clientes registrados.

1. **Insertar pedido en la base de datos.**

Una vez finalizada la compra por parte del cliente, siempre y cuando se haya registrado, podrá finalizar su pedido pasando por caja. Esta opción genera un insert en la base de datos que introduce los datos en dos tablas de la base de datos. Por una parte se introduce en la tabla pedido el Pedido con el código del cliente, el estado y la fecha. Por otra parte otro insert en SQL introduce el pedido detallado con cada artículo y cantidad en la tabla PedidoDetalle. La columna pedido de esta tabla apunta a la columna pedido de la tabla pedidos.

1. **Mostrar información de los usuarios.**

Todo usuario que se encuentre registrado en la TV verá su nombre en el marco izquierdo con toda la información actualizada del carrito.

Además, permite la opción de desconectarse en todo momento.

1. **Inicio de sesión como usuario autentificado.**

Todo usuario que previamente se haya registrado en la TV, podrá identificarse introduciendo su Nombre de usuario y su contraseña. Esta función crea una variable sesión que será la que indique que ese usuario está autentificado. Como hemos mencionado en el punto anterior, también podrá desconectarse mediante la opción Cerrar Sesión. Esta opción elimina la variable sesión.

**Empleado de la Tienda Virtual Online**

1. **Modificar datos del cliente en la base de datos.**

Un sencillo update en SQL permite a los empleados de la TV modificar los datos de cualquier cliente. Tras ser mostrados en textboxes los datos actuales que existen en la base de datos, el empleado podrá modificarlos como así se haya indicado. Para finalizar esta función, deberá pulsar el botón enviar datos que ejecutará esta consulta y modificará los datos.

1. **Insertar artículo en la base de datos.**

Un sencillo formulario permite a los empleados registrados en la TV dentro de su intranet agregar nuevos artículos en la base de datos.

Además el empleado podrá subir la imagen de dicho artículo que será guardada con Un insert, toda esta información.

**Requisitos no funciónales**

* Se podrá acceder al sistema a través de internet.
* Flexibilidad en sus procesos.
* Fácil de operar.

**Confiabilidad**

Debe garantizar que el usuario/cliente pueda realizar sus compras con sus tarjetas bancarias con total transparencia posible.

**Seguridad**

Verificar el acceso a la aplicación correspondiente del sistema, así como también la transacción al momento de realizar la compra de los clientes.

**Operatividad**

Garantizar que el sistema esté siempre operativo salvo en mantenimiento.