

## Tarea para ED05

### 1. Descripción del problema.

La zapatería "Tacón de oro" ha decidido crear un espacio web para ampliar su línea de negocio, así sus usuarios podrán adquirir los artículos (zapatos, bolsos y complementos) que se venden en la tienda. De los artículos nos interesa su nombre, descripción, material, color, precio y stock. Por necesidades del sistema también necesitaremos una fotografía. De los zapatos nos interesa su número y el tipo. De los bolsos nos interesa su tipo (bandolera, mochila, fiesta). De los complementos (cinturones y guantes) su talla.

Los artículos se organizan por campañas para cada temporada (primavera/verano y otoño/invierno).

Los usuarios pueden registrarse en el sitio web para hacerse socios. Cuando un usuario se hace socio debe proporcionar los siguientes datos: nombre completo, correo electrónico, dirección y población.

Los socios pueden hacer pedidos de los artículos. Un pedido está formado por un conjunto de detalles de pedido que son parejas formadas por artículo y la cantidad. De los pedidos interesa saber la fecha en la que se realizó y cuánto debe pagar el socio en total. El pago se hace a través tarjeta bancaria, cuando se va a pagar una entidad bancaria comprueba la validez de la tarjeta. De la tarjeta interesa conocer el número.

Las campañas son gestionadas por el administrativo de la tienda que se encargará de dar de baja la campaña anterior y dar de alta la nueva siempre que no haya ningún pedido pendiente de cumplimentar.

Existe un empleado de almacén que revisa los pedidos a diario y los cumple. Esto consiste en recopilar los artículos que aparecen en el pedido y empaquetarlos. Cuando el paquete está listo se pasa al almacén a la espera de ser repartido. Del reparto se encarga una empresa de transportes que tiene varias rutas preestablecidas. Según el destino del paquete (la dirección del socio) se asigna a una u otra ruta. De la empresa de transportes se debe conocer su nombre, CIF y domicilio fiscal. Las rutas tienen un área de influencia que determina los destinos, y unos días de reparto asignados. Se debe conocer la fecha en la que se reparte el pedido. Si se produce alguna incidencia durante el reparto de algún pedido se almacena la fecha en la que se ha producido y una descripción.

Los socios pueden visualizar sus pedidos y cancelarlos siempre y cuando no hayan sido cumplimentados por el empleado de almacén. Así mismo puede modificar sus datos personales.

### Desarrolla su diagrama de clases.

#### Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

- Crear la tabla de sustantivos y categorizarlos, seleccionar las clases. 2 puntos.
- Obtener las relaciones. 2 puntos.
- Obtener los atributos. 1 punto.
- Obtener los métodos. 1 punto.
- Crear el diagrama de clases. 3 puntos.

- Añadir documentación adicional. 1 punto.

## 2. Extracción de los sustantivos de la descripción del problema.

La zapatería "Tacón de oro" ha decidido crear un espacio web para ampliar su línea de negocio, así sus usuarios podrán adquirir los artículos (zapatos, bolsos y complementos) que se venden en la tienda. De los artículos nos interesa su nombre, descripción, material, color, precio y stock. Por necesidades del sistema también necesitaremos una fotografía. De los zapatos nos interesa su número y el tipo. De los bolsos nos interesa su tipo (bandolera, mochila, fiesta). De los complementos (cinturones y guantes) su talla.

Los artículos se organizan por campañas para cada temporada (primavera/verano y otoño/invierno).

Los usuarios pueden registrarse en el sitio web para hacerse socios. Cuando un usuario se hace socio debe proporcionar los siguiente datos: nombre completo, correo electrónico, dirección y población.

Los socios pueden hacer pedidos de los artículos. Un pedido está formado por un conjunto de detalles de pedido que son parejas formadas por artículo y la cantidad. De los pedidos interesa saber la fecha en la que se realizó y cuánto debe pagar el socio en total. El pago se hace a través tarjeta bancaria, cuando se va a pagar una entidad bancaria comprueba la validez de la tarjeta. De la tarjeta interesa conocer el número.

Las campañas son gestionadas por el administrativo de la tienda que se encargará de dar de baja la campaña anterior y dar de alta la nueva siempre que no haya ningún pedido pendiente de cumplimentar.

Existe un empleado de almacén que revisa los pedidos a diario y los cumplimenta. Esto consiste en recopilar los artículos que aparecen en el pedido y empaquetarlos. Cuando el paquete está listo se pasa al almacén a la espera de ser repartido. Del reparto se encarga una empresa de transportes que tiene varias rutas preestablecidas. Según el destino del paquete (la dirección del socio) se asigna a una u otra ruta. De la empresa de transportes se debe conocer su nombre, CIF y domicilio fiscal. Las rutas tienen un área de influencia que determina los destinos, y unos días de reparto asignados. Se debe conocer la fecha en la que se reparte el pedido. Si se produce alguna incidencia durante el reparto de algún pedido se almacena la fecha en la que se ha producido y una descripción.

Los socios pueden visualizar sus pedidos y cancelarlos siempre y cuando no hayan sido cumplimentados por el empleado de almacén. Así mismo puede modificar sus datos personales.

## 3. Extracción de los sustantivos de la descripción del problema.

## 4. Tabla de relación de las clases u objetos con sus atributos.

5. Obtención de los métodos.
6. Obtener relaciones.
7. Resultado final.

El diagrama de clases resultante que se propone es el siguiente:

8. Documentación adicional.

#### Diagrama de clases.

##### Articulos

**Atributos:** nombre  
descripcion  
material  
color  
precio  
stock  
fotografia

##### Usuario

##### Tipos de artículos:

Zapatos

**Atributos:** numero, tipo

Bolzos:

**Atributos:** tipo(bandolera, mochila, fiesta)

Complementos

**Atributos:** tipo, (cinturones, guantes) talla

Tienda

Campaña:

**Atributos** Temporada(primavera/verano, otoño/invierno)

Socio

**Atributos:** nombre, primerApellido, segundoApellido, email, direccion, poblacion

Pedido

**Atributos:** (idPedido, detalleDelPedido, fechaDePedido, precio, total)

DetallesPedido

**Atributos:** (articulo, cantidad)

Pago

**Atributos:** (tarjeta)

Entidad Bancaria

**Atributos:** (nombre)

Administrativo

**Atributos:** (id, cantidad)

Empleado de Almacén

**Atributos:** (id, )

Almacen

**Atributos:** (paquete)

Transporte

Paquete

**Atributos:** (estadoPaquete, numeroArticulos)

Rutas

**Atributos:** (id, destino, fecha, incidencia)

Empresa de transporte

**Atributos:** (nombre, CIF, domicilioEmpresa, )