

- Extracción de los sustantivos en la descripción del problema.

Sustantivo	Categoría	Clase (según UML)
usuarios	Clase	Socio
sistema	Clase	TiendaOnline
web	Clase	
artículos	Clase	Articulo
zapatos	Clase	Zapato
bolsos	Clase	Bolso
complementos	Clase	Complemento
nombre	Atributo	
descripción	Atributo	
material	Atributo	
color	Atributo	
precio	Atributo	
stock	Atributo	
número	Atributo	
tipo	Atributo	
talla	Atributo	
campañas	Clase	Campana
temporada	Atributo	
año	Atributo	
firma	Clase	Firma
proveedores	Clase	Proveedor
CIF	Atributo	
domicilio fiscal	Atributo	
socios	Clase	Socio
nombre completo	Atributo	
correo electrónico	Atributo	
dirección	Atributo	
pedidos	Clase	Pedido
detalles de pedido	Clase	DetallePedido
fecha	Atributo	
pago	Acción	
tarjeta bancaria	Medio de pago	
entidad bancaria	Clase	EntidadBancaria
tarjeta	Clase	TarjetaBancaria
número	Atributo	
administrativo	Clase	Empleado
almacén	Clase	Almacén
empleado de almacén	Clase	Empleado
empresa de transportes	Clase	Transporte
rutas preestablecidas	Atributo	
destino	Atributo	
dirección del socio	Atributo	

Sustantivo	Categoría	Clase (según UML)
área de influencia	Atributo	
días de reparto	Atributo	
incidencia	Clase	Incidencia
descripción	Atributo	
visualizar	Acción	
cancelar	Acción	
modificar	Acción	

- Selección de sustantivos como objetos/clases del sistema.

- Socio: Representa a los usuarios registrados en el sistema que pueden realizar pedidos, pagarlos, cancelarlos y modificar sus datos personales.

- TiendaOnline: Representa la tienda en línea donde se lleva a cabo toda la operación de venta y gestión de productos.

- Artículo: Clase base que representa los diferentes tipos de productos que se venden en la tienda (zapatos, bolsos, complementos).

- Zapato: Subclase de Artículo que representa los zapatos disponibles en la tienda, con características como número y tipo.

- Bolso: Subclase de Artículo que representa los bolsos disponibles en la tienda, con características como el tipo (bandolera, mochila, fiesta).

- Complemento: Subclase de Artículo que representa los complementos disponibles en la tienda, como cinturones y guantes, con características como la talla.

- Campaña: Representa las campañas de temporada que organizan los artículos para cada temporada (primavera/verano, otoño/invierno) de cada año.

- Firma: Representa las empresas o marcas que fabrican o distribuyen los artículos vendidos en la tienda.

- Proveedor: Representa las entidades que suministran los artículos a la tienda, ya sea de la propia firma o de otras.

- Pedido: Representa los pedidos realizados por los socios, que contienen detalles de los artículos solicitados, la fecha y el total a pagar.

- Administrativo: Empleado encargado de gestionar las campañas

- Almacen: Representa el empleado que gestiona los pedidos pendientes de cumplimentar.

- Transporte: Representa la empresa encargada de realizar el transporte de los pedidos.

Empleado no se incluye al no tener nada consistente como clase padre.

- Obtención de los atributos de los objetos.

Socio:

- Nombre completo
- Correo electrónico
- Dirección

Artículo:

- Nombre
- Descripción
- Material
- Color
- Precio
- Stock

Zapato:

- Número
- Tipo

Bolso:

- Tipo (bandolera, mochila, fiesta)

Complemento:

- Talla

Campaña:

- Temporada
- Año

Firma:

- Nombre
- CIF
- Domicilio fiscal

Proveedor:

- Nombre
- CIF
- Domicilio fiscal

Pedido:

- Fecha

- Total a pagar

Almacén:

- Pedidos

Transporte:

- Nombre
- CIF
- Domicilio fiscal

- Obtención de los métodos.

Socio:

- crearPedido(): Permite al socio realizar un pedido de artículos.
- pagarPedido(): Permite al socio pagar un pedido de artículos.
- visualizarPedidos(): Permite visualizar sus pedidos.
- cancelarPedido(): Permite al socio cancelar un pedido pendiente.
- modificarDatosPersonales(): Permite al socio modificar sus datos personales.

TiendaOnline:

- mostrarArticulos(): Muestra los articulos de la tienda
- registro(): Permite a un usuario registrarse y convertirse en un socio.
- crearPedido(): Permite al socio realizar un pedido de artículos.
- visualizarPedidos(): Permite visualizar sus pedidos.
- cancelarPedido(): Permite al socio cancelar un pedido pendiente.
- modificarDatosPersonales(): Permite al socio modificar sus datos personales.

Administrativo:

- darAltaCampaña(): Permite dar de alta una nueva campaña.
- darBajaCampaña(): Permite dar de baja una campaña existente.

Proveedor:

- suministrarArticulo(): Permite al proveedor suministrar artículos a la tienda.

Tarjeta:

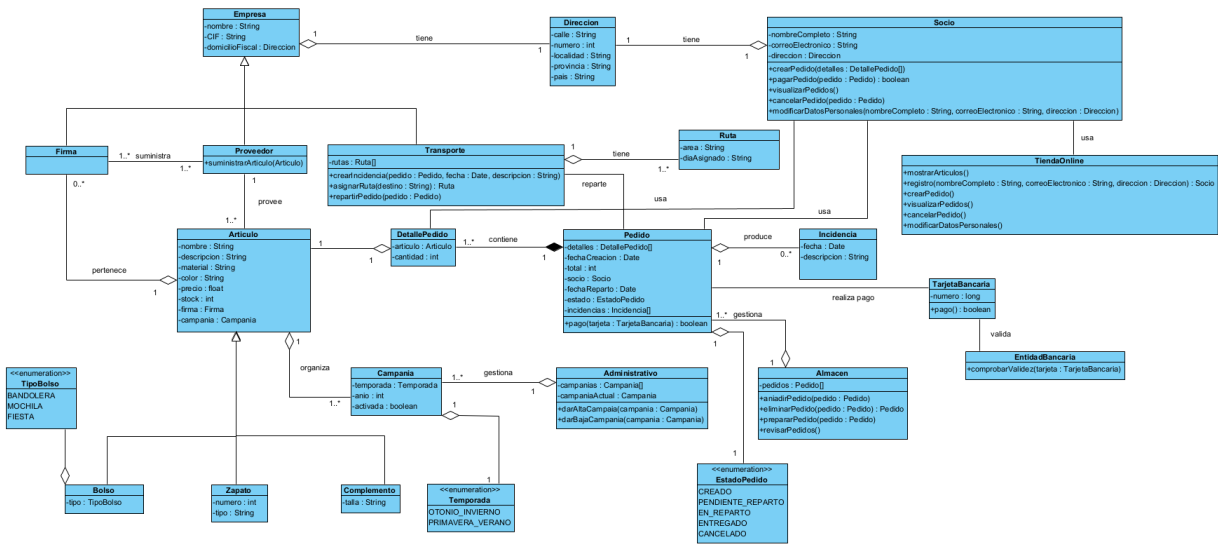
- pago(): Permite hacer un pago con la tarjeta.

Almacen:

- revisarPedidos(): Permite al empleado revisar los pedidos pendientes.
- prepararPedido(): Permite al empleado preparar los artículos de un pedido.

Transporte:

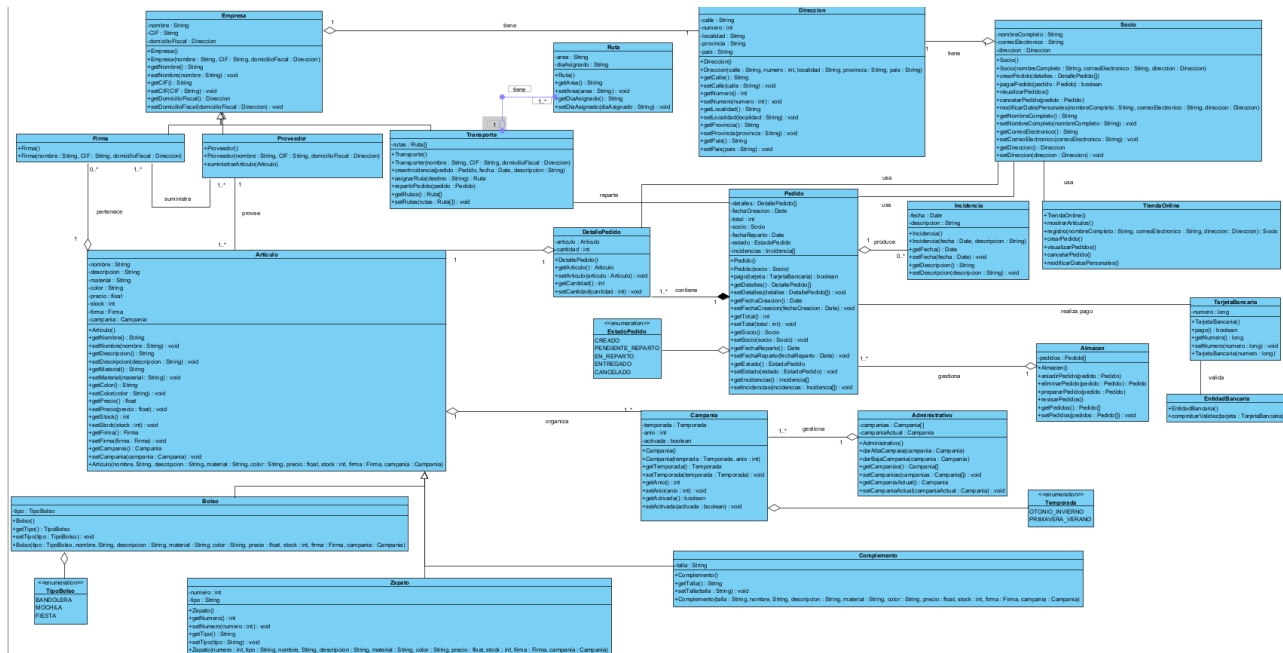
- `asignarRuta()`: Permite asignar una ruta de reparto a un pedido.
 - `crearIncidencia()`: Permite registrar una incidencia durante el reparto de un pedido.
 - `repartirPedido()`: Permite empezar a repartir un pedido.
-
- Obtención de las relaciones.



- Añadir getters, setters y constructores.

Se añaden getters, setter y constructores

- Primer refinamiento.



- Documentación.

NOTA: en las siguientes clases, todas tienen getters, setters y constructores.

Clase Socio

Descripción: La clase Socio representa a los usuarios registrados en la tienda en línea. Estos usuarios pueden realizar pedidos de artículos, pagarlos, cancelarlos y modificar sus datos personales.

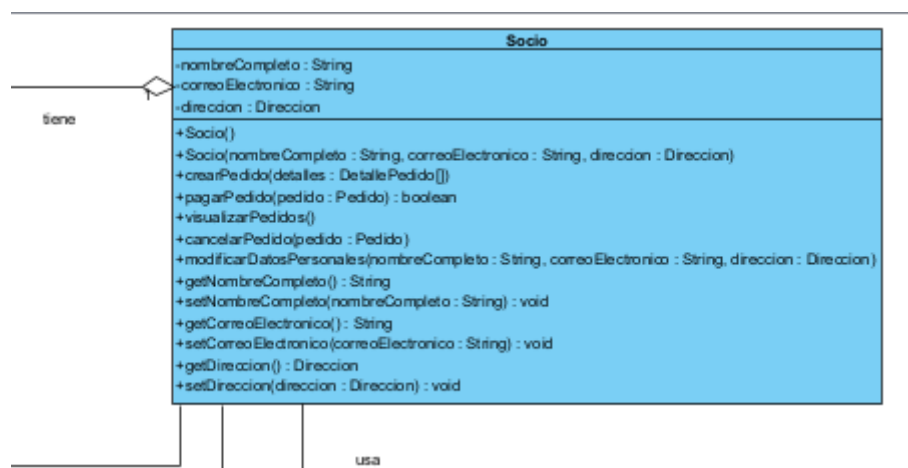
Atributos:

- nombreCompleto: (string) El nombre completo del socio.
- correoElectronico: (string) La dirección de correo electrónico del socio.
- direccion: (Direccion) La dirección de residencia del socio.

Métodos:

1. crearPedido(detalles : DetallePedido[]): Permite al socio realizar un pedido de artículos.
2. pagarPedido(pedido : Pedido): Permite al socio pagar un pedido.
3. visualizarPedidos(): Permite al socio visualizar sus pedidos.
4. cancelarPedido(pedido : Pedido): Permite al socio cancelar un pedido pendiente.
5. modificarDatosPersonales(nombreCompleto : String, correoElectronico : String, direccion : Direccion): Permite al socio modificar sus datos personales.

Diagrama:



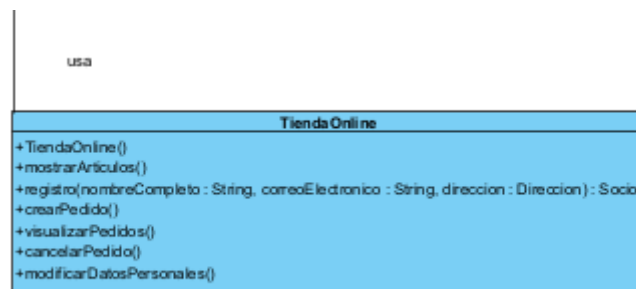
Clase TiendaOnline

Descripción: La clase TiendaOnline representa la tienda en línea. Da acceso al usuario a realizar acciones.

Métodos:

1. registro(nombreCompleto : String, correoElectronico : String, direccion : Direccion):
Permite registrar a un nuevo socio en la tienda.
2. mostrarArticulos(): Permite ver los articulos de la tienda.
3. crearPedido(): Permite al socio crear un pedido.
4. visualizarPedidos(): Permite a un socio ver sus pedidos.
5. cancelarPedido(): Permite a un socio cancelar un pedido pendiente.
6. modificarDatosPersonales(): Permite a un socio modificar sus datos personales.

Diagrama:



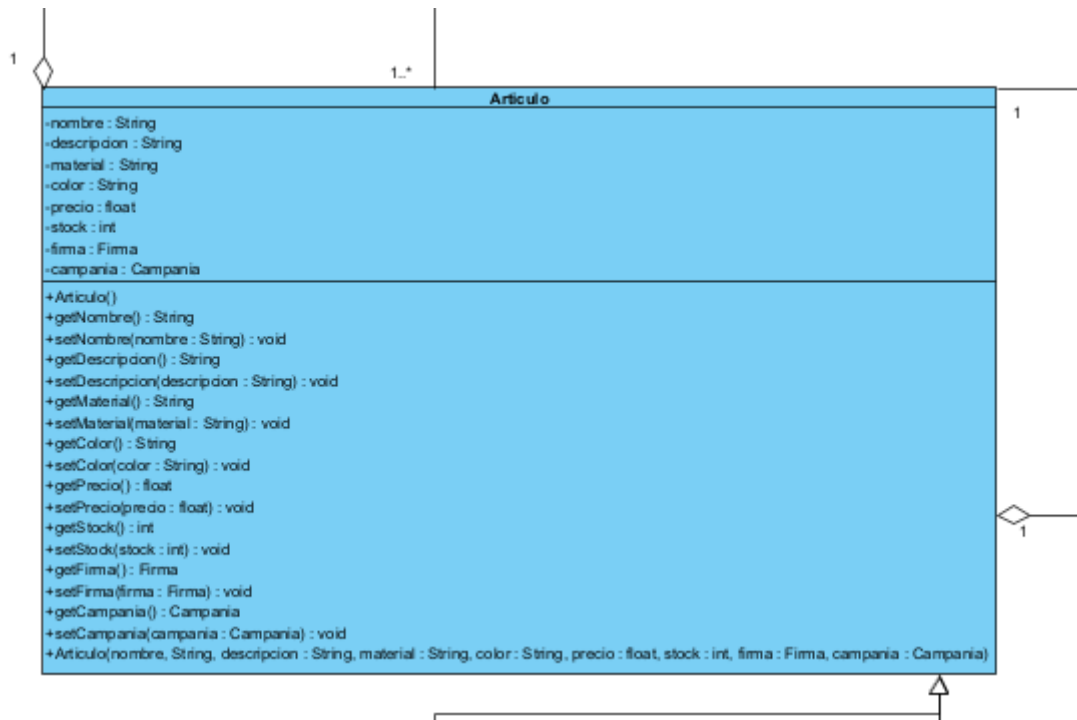
Clase Artículo

Descripción: La clase Artículo representa un artículo genérico disponible en la tienda, como zapatos, bolsos o complementos.

Atributos:

- nombre: (string) El nombre del artículo.
- descripcion: (string) La descripción del artículo.
- material: (string) El material del que está hecho el artículo.
- color: (string) El color del artículo.
- precio: (float) El precio del artículo.
- stock: (int) La cantidad disponible en el stock del artículo.
- firma (firma): Firma del articulo.
- campaña (campania): Campaña en la que esta incluida el articulo.

Diagrama:



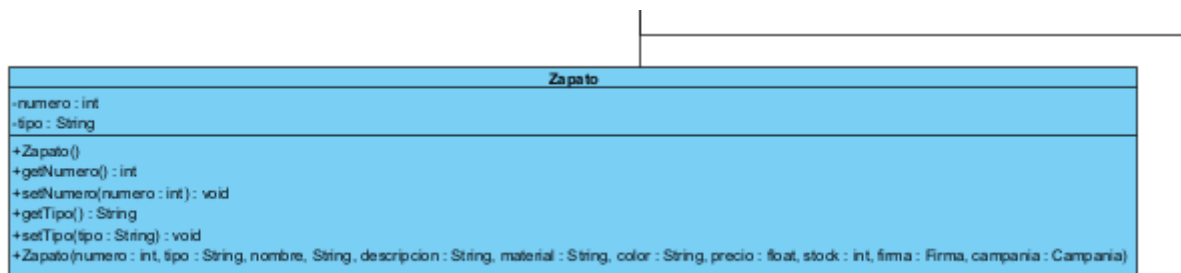
Clase: Zapato

Descripción: La clase Zapato representa un tipo específico de artículo que son zapatos. Hereda de la clase Articulo y agrega atributos específicos de los zapatos, como el número y el tipo.

Atributos adicionales:

- numero: (int) El número del zapato.
- tipo: (string) El tipo de zapato.

Diagrama:



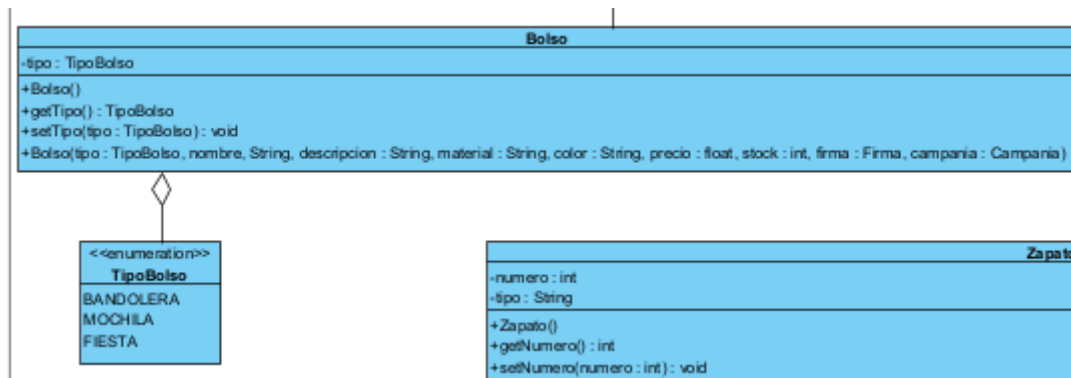
Clase Bolso

Descripción: La clase Bolso representa un tipo específico de artículo que son bolsos. Hereda de la clase Articulo y agrega atributos específicos de los bolsos, como el tipo (bandolera, mochila, fiesta).

Atributos adicionales:

- tipo: (TipoBolso) El tipo de bolso (bandolera, mochila, fiesta).

Diagrama:



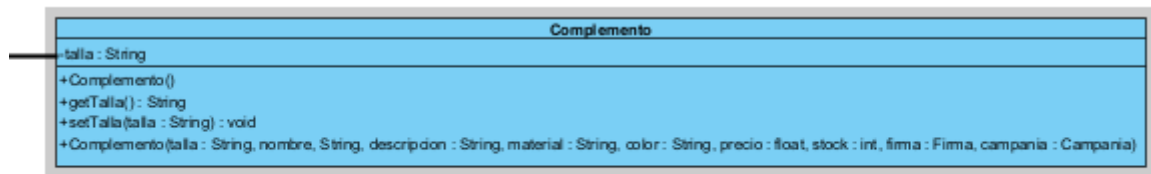
Clase Complemento

Descripción: La clase Complemento representa un tipo específico de artículo que son complementos, como cinturones y guantes. Hereda de la clase Artículo y agrega atributos específicos, como la talla.

Atributos adicionales:

- talla: (string) La talla del complemento.

Diagrama:



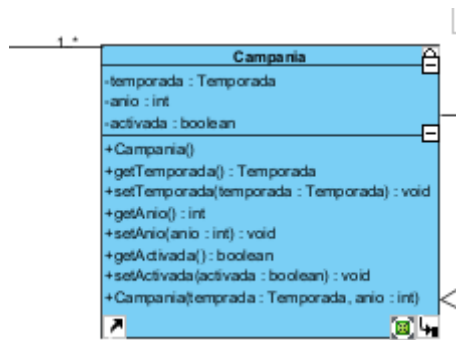
Clase Campaña

Descripción: La clase Campaña representa una campaña de temporada en la tienda, utilizada para organizar los artículos según la temporada del año.

Atributos:

- temporada: (string) La temporada de la campaña (primavera/verano, otoño/invierno).
- anio: (int) El año de la campaña.
- estado: (boolean) indica si esta activa o no.

Diagrama:



Clase Administrativo

Descripción: La clase Campaña representa una campaña de temporada en la tienda, utilizada para organizar los artículos según la temporada del año.

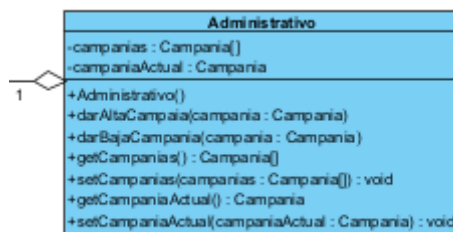
Atributos:

- `campanias: (Campania[])` Campañas a gestionar por el administrativo.
- `campaniaActual : (Campania)` Campaña actual que el administrativo.

Métodos:

- `darAltaCampania(campania: Campania):` Permite dar de alta una nueva campaña.
- `darBajaCampania(campania: Campania):` Permite dar de baja una campaña existente.

Diagrama:



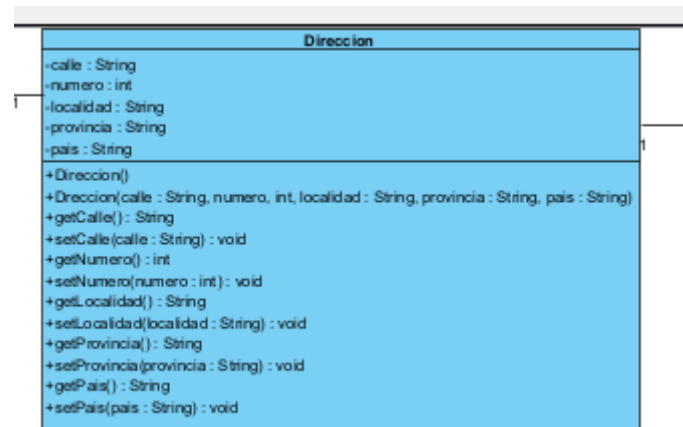
Clase Direccion

Descripción: La clase Direccion representa a una direccion fisica, usada para clases como empresas y socios.

Atributos:

- `calle: (String)` El nombre de la calle.
- `numero: (int)` El número de la calle.
- `localidad: (String)` El nombre de la localidad.
- `provincia: (String)` El nombre de la provincia.
- `Pais: (String)` El nombre del pais.

Diagrama:



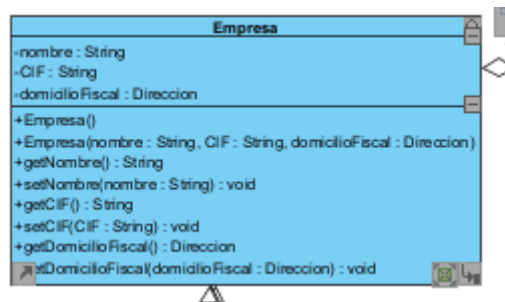
Clase Empresa

Descripción: La clase Empresa representa a una empresa que interactua con elementos de la tienda, como firmas, proveedores y transportistas.

Atributos:

- nombre: (string) El nombre de la empresa.
- CIF: (string) El Código de Identificación Fiscal de la empresa.
- domicilioFiscal: (string) El domicilio fiscal de la empresa.

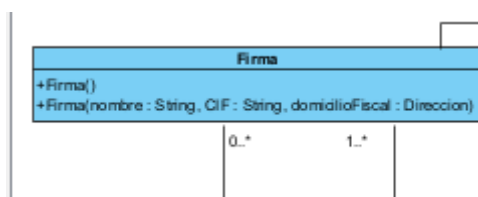
Diagrama:



Clase Firma

Descripción: La clase Firma representa una empresa o marca que fabrica o distribuye artículos vendidos en la tienda.

Diagrama:



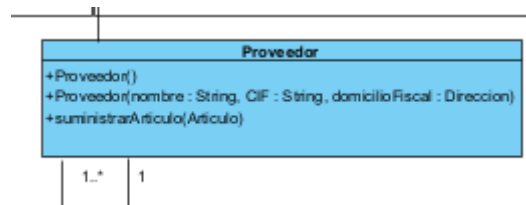
Clase Proveedor

Descripción: La clase Proveedor representa una entidad que suministra artículos a la tienda. Los proveedores pueden suministrar artículos de una o varias firmas.

Métodos:

- `suministrarArticulo()`: Permite al proveedor suministrar artículos a la tienda.

Diagrama:



Clase Transporte

Descripción: La clase Transporte representa la empresa encargada de realizar el transporte y la entrega de los pedidos desde el almacén hasta los socios.

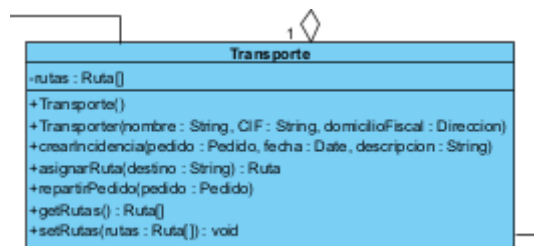
Atributos:

- `rutas: (Ruta[])` Las rutas preestablecidas por la empresa.

Métodos:

- `asignarRuta(destino : String)`: Permite asignar una ruta de reparto a un pedido.
- `crearIncidencia(pedido : Pedido, fecha : Date, descripcion : String)`: Permite registrar una incidencia durante el reparto de un pedido.
- `repartirPedido(pedido : Pedido)`: pone un pedido en estado de reparto y empieza el reparto

Diagrama:



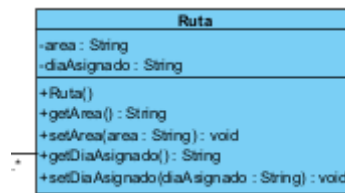
Clase Ruta

Descripción: La clase Ruta representa a una ruta de una empresa de transporte.

Atributos:

- `area: (String)` El area de influencia de esa ruta.
- `diaAsignado: (String)` Dia asignado para esa ruta.

Diagrama:



Clase Pedido

Descripción: La clase Pedido representa un pedido realizado por un socio en la tienda en línea. Contiene detalles sobre los artículos solicitados, la fecha del pedido y el total a pagar.

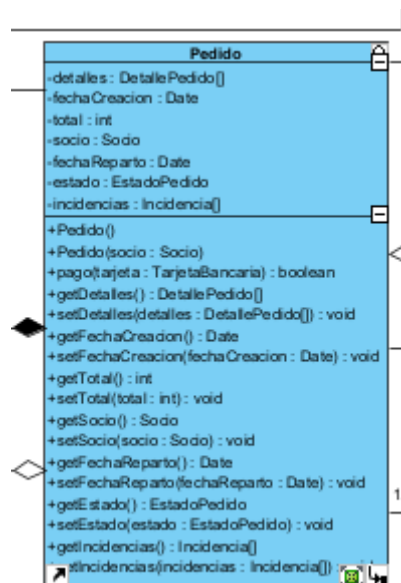
Atributos:

- `fechaCreacion: (Date)` La fecha en la que se realizó el pedido.
- `total: (float)` El total a pagar por el pedido.
- `detallesPedido: (DetallePedido[])` La lista de detalles de pedido que contiene pares de artículo y cantidad.
- `socio: (Socio)` El socio que creo el pedido.
- `fechaReparto: (Date)` fecha en la que comienza el reparto.
- `estado: (EstadoPedido)` El estado actual del pedido.
- `incidencias : (Incidencia[])` Las incidencias que se producen en el pedido.

Métodos:

- `pago(tarjeta: TarjetaBancaria):` realiza el pago usando una tarjeta bancaria

Diagrama:



Clase DetallePedido

Descripción: La clase DetallePedido representa a una línea del pedido que contiene pares de artículo y cantidad.

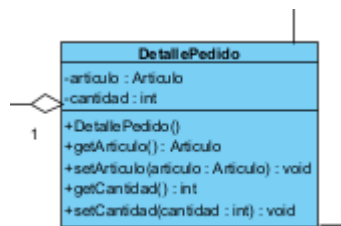
Atributos:

- articulo: (Articulo) El articulo pedido.
- cantidad: (int) La cantidad del articulo pedido.

Métodos:

- pago(): realiza el pago, debe validarse con una entidad bancaria

Diagrama:



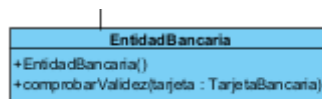
Clase EntidadBancaria

Descripción: La clase entidad bancaria nos permite comprobar la validez de una tarjeta bancaria.

Métodos:

- comprobarValidez(tarjeta : TarjetaBancaria): Nos indica si la tarjeta es valida.

Diagrama:



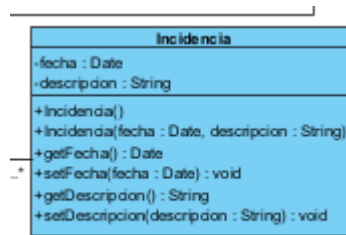
Clase Incidencia

Descripción: La clase Incidencia representa a una incidencia que se produce durante el reparto del pedido.

Atributos:

- fecha: (Date) Fecha en la que se produjo la incidencia.
- descripcion: (String) descripcion detallada de la incidencia.

Diagrama:



Clase Almacén

Descripción: La clase Almacén representa al empleado que gestiona los pedidos pendientes de cumplimentar en la tienda en línea.

Atributos:

- pedidos: (Pedido[]) La lista de pedidos pendientes de cumplimentar.

Métodos:

- añadirPedido(pedido : Pedido): Añade un pedido a la lista de pedidos pendientes de cumplimentar.
- eliminarPedido(pedido : Pedido): Elimina el pedido de la lista de pedidos pendientes de cumplimentar.
- prepararPedido(pedido : Pedido): Prepara un pedido para ser repartido.
- revisarPedidos(): Permite al empleado revisar los pedidos pendientes.