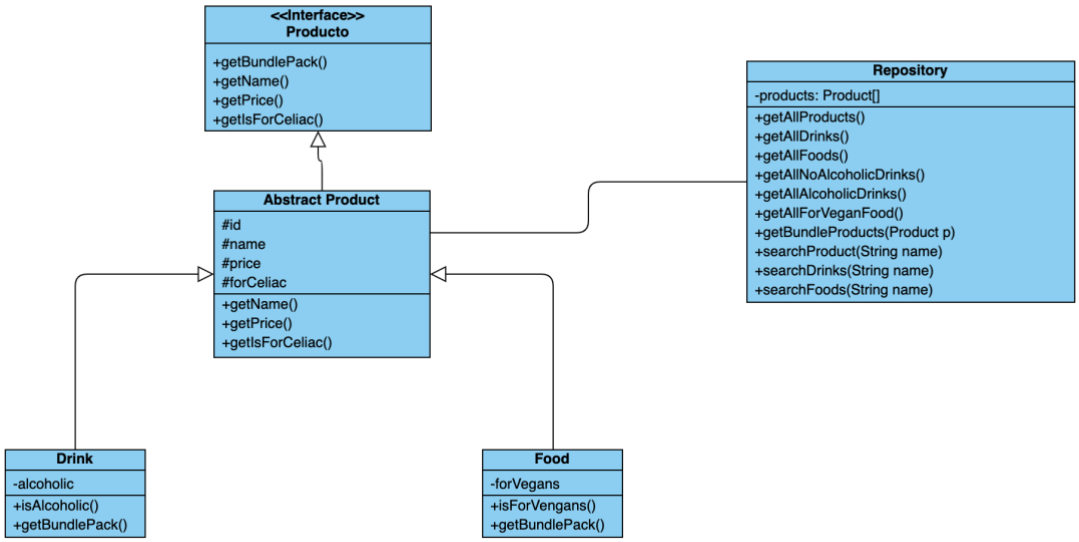
PROYECTO 2ª EVALUACIÓN DAM PROGRAMACIÓN 1CFGS

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE VENTA DE ALIMENTACIÓN A DOMICILIO.

El proyecto consiste en realizar una aplicación standalone (ejecutable, sin instalar, y sin necesidad de internet para ejecutarse en una máquina) para la gestión de un comercio de alimentación que ofrece comida a domicilio.

La aplicación será ejecutada por consola y será importante diseñar los menús y accesos teniendo en cuenta la usabilidad y accesibilidad de la misma.

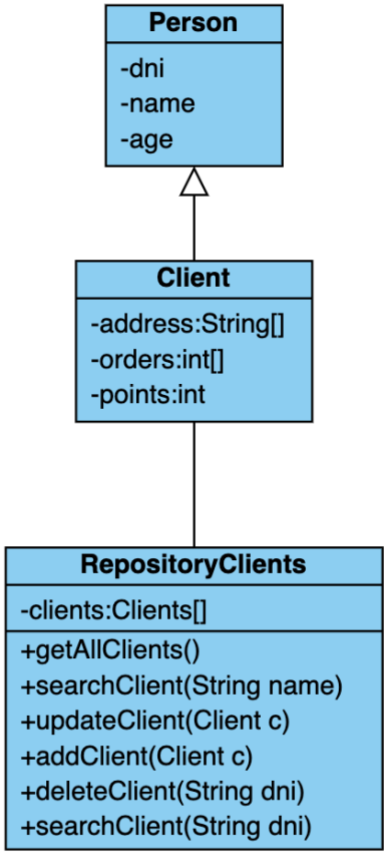
La aplicación tendrá cargada en memoria la carta disponible siguiendo las siguientes premisas:



Habrá productos que podrán “paquetizarse” para obtener descuentos. Por ejemplo, podemos tener una bebida concreta (Refresco de Cola) que al pedirse con una comida (Paquete de patatas) se obtenga un descuento del 10% en ambos productos. Por tanto, cada producto tendrá un array de los ids de aquellos productos con los que se puede combinar y obtener el descuento de 10%.

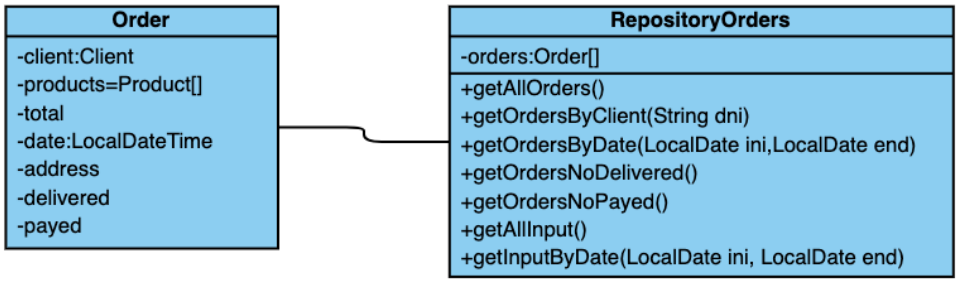
Repository será la clase que mantenga en memoria el array completo de productos disponibles en el restaurante. Por tanto, sobre esta clase el menú principal deberá realizar las operaciones de lectura para poder mostrar los productos disponibles para el pedido.

Por otra parte, tendremos un sistema de gestión de clientes siguiendo las siguientes premisas:



Este repositorio será almacenado en un archivo (serializado) y cargado a memoria cuando se inicia la aplicación. Una vez realizada una modificación deberá ser actualizado y almacenado en el archivo de nuevo (clients.data). No podrán existir dos clientes con el mismo dni. Los clientes podrán tener más de una dirección de entrega no repetida.

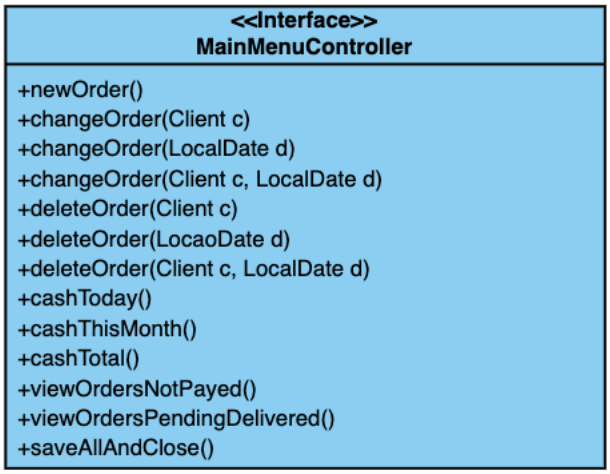
Los clientes realizarán pedidos que serán almacenados (serializados) en un archivo para mantener persistencia y su historial. Los pedidos seguirán las siguientes premisas:



Mientras no se termina el pedido se aconseja implementar un carrito de la compra (patrón Singleton). El carrito podrá ser editado en todo momento, pero cuando se almacena como Pedido, solo podrá ser modificado los parámetros de pagado y enviado (o eliminar el pedido).

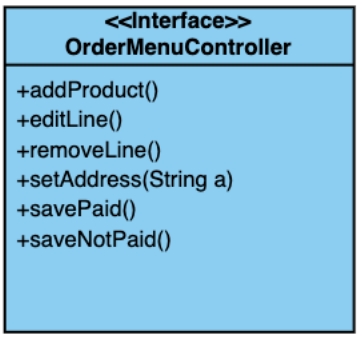
La interfaz de la aplicación será por consola, cuidando el patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador) en tanto sea posible.

La interfaz del controlador del menú principal contará con las siguientes opciones:



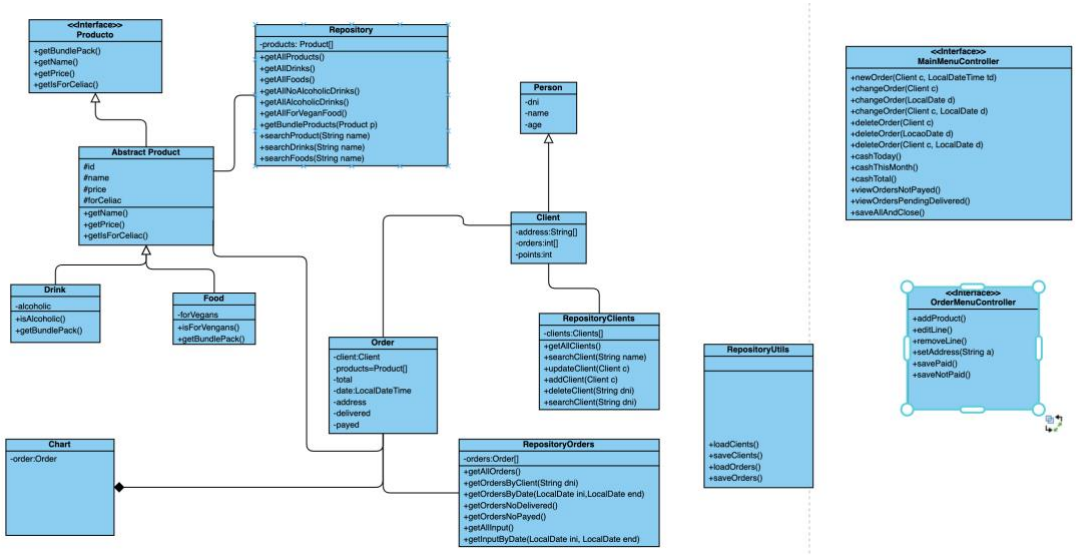
A estas funcionalidades se les podrá añadir tantas como sean oportunas.

En cuanto al menú del pedido (mientras se está realizando uno y se gestiona el carrito de la compra):



Se da por hecho que en todo momento se van imprimiendo el cliente, la fecha y todas las líneas del pedido. A estas funcionalidades se le puede añadir todas las que sean necesarias.

Se adjunta diagrama de clases completo:



En caso de erratas, podrán realizarse las modificaciones oportunas.
Se valorará la usabilidad de la aplicación.
Se emplearán colecciones para almacenar los productos (no arrays).

Nota: se empleará metodología SCRUM y tableros TRELLO para gestión del proyecto.