

Algoritmos y programación ||

Tarea integradora #1

Diagramas y requerimientos

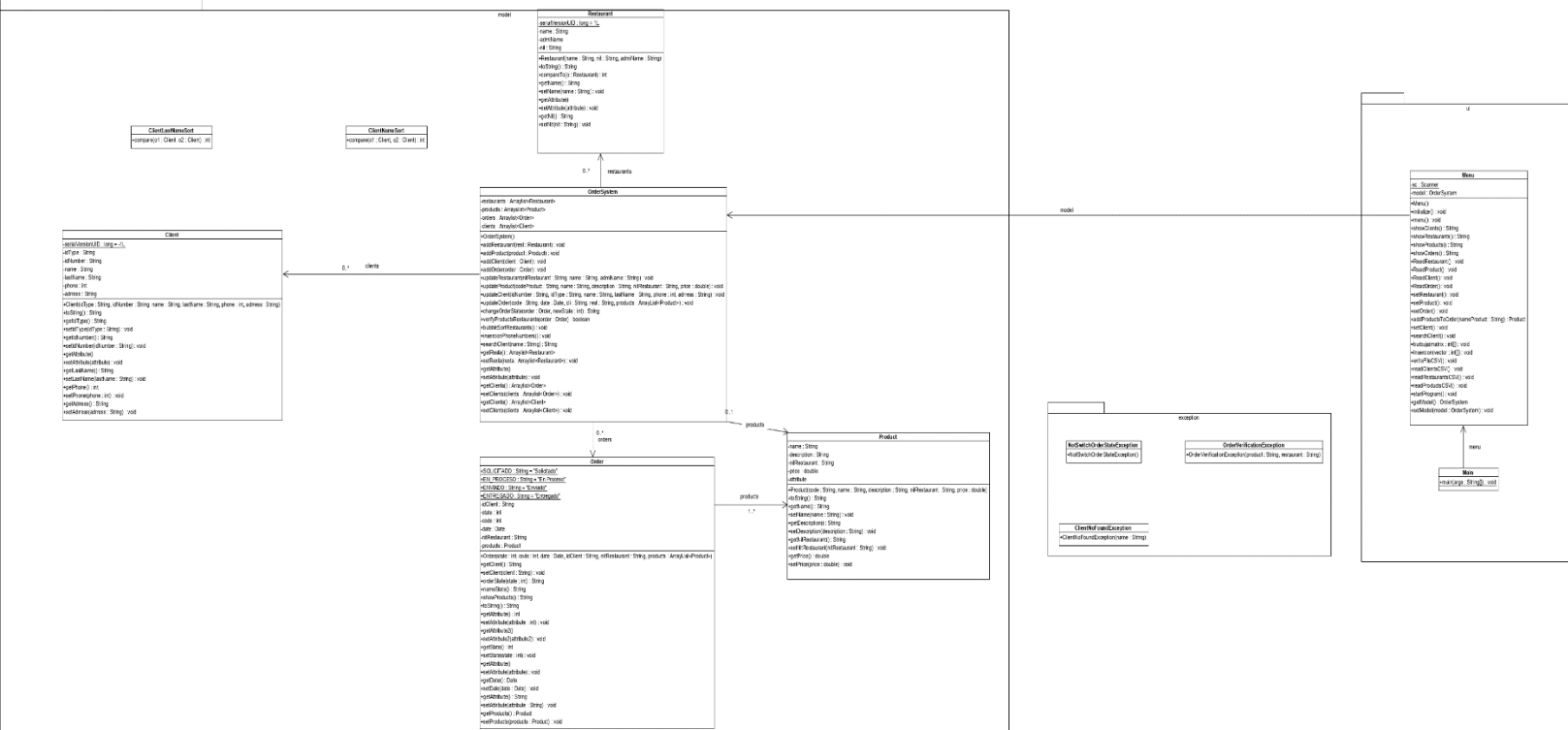
Juan Sebastián Rodríguez Salazar
26-9-2020

Requerimientos:

- R1. El sistema debe permitir el registro de restaurantes, cada restaurante tiene un nombre, nit y el nombre del administrador a cargo.
- R2. El sistema debe permitir el registro de productos, cada producto tiene un código, nombre, una descripción, precio y el nit del restaurante que ofrece dicho producto.
- R3. El sistema debe permitir el registro de clientes, cada cliente tiene un tipo de identificación, número de identificación, nombre completo, teléfono y dirección.
- R4. El sistema debe permitir el registro de pedidos, cada pedido tiene un código de pedido (autogenerado), una fecha y hora (tomada del sistema y de tipo Date), el código del cliente que está haciendo el pedido, el nit del restaurante, y una lista de productos a pedir, cada producto a pedir tiene el código del producto y la cantidad.
- R5. El sistema debe permitir de actualizar los datos de un restaurante dado el nit del restaurante.
- R6. El sistema debe permitir actualizar los datos de un producto dado su código.
- R7. El sistema debe permitir actualizar los datos de un cliente dado su número de documento.
- R8. El sistema debe permitir actualizar los datos de un pedido dado su código.
- R9. La lista de clientes debe estar ordenada siempre alfabéticamente descendientemente por apellido y nombre, por tanto, cada vez que se agrega un nuevo cliente, este debe insertarse de forma ordenada automáticamente.
- R10. El sistema debe permitir cambiar el estado de un pedido entre SOLICITADO, EN PROCESO, ENVIADO y ENTREGADO.
- R11. El sistema debe permitir verificar que todos los productos de un pedido pertenezcan al restaurante que el cliente eligió para hacer el pedido.
- R12. El sistema debe permitir guardar toda su información a través de la serialización de sus objetos en archivos. Cada vez que se registre o actualice información, esta se guardará en los archivos serializados.
- R13. El sistema debe permitir generar un archivo csv de pedidos, incluyendo para cada registro de producto solicitado, los datos del restaurante, del cliente y del producto pedido. El listado debe estar ordenado por los siguientes criterios en este orden: nit del restaurante ascendente, documento del cliente descendente, fecha del pedido ascendente y código del producto ascendente. En el momento en que el usuario elija la opción de exportar esta información, debe preguntársele cuál es el separador que se utilizará. La primera línea del archivo debe tener los nombres de las columnas separadas también por dicho separador.
- R14. El sistema debe permitir tener una opción que permita listar en pantalla todos los restaurantes en orden alfabético ascendente, otra opción que permita listar en pantalla todos los clientes en orden de su número telefónico descendente.
- R15. El sistema debe permitir tener una opción que permita buscar eficientemente un cliente dado un nombre e indicar el tiempo que tardó la búsqueda.

RNF1. El sistema no debe permitir cambiar el estado de un pedido hacia atrás (por ejemplo si esta en SOLICITATO no puede devolverse a EN PROCESO).

Diagrama de clases:



Escenarios y casos de prueba:

Nombre	Clase	Escenario
setupEscenario1	ClientTest	Crear lista de contactos con un contacto inicial
setupEscenario1	OrderSystem	objeto de la clase Order system creado pero vacio