Tarea Integradora 1

Requerimientos:

* **Gestionar** (crear, actualizar, eliminar y deshabilitar) todos los productos que ofrece.

**Productos:**

**Nombre**

**Tipo-Enum**

**Ingredientes-Array de String**

**Tamaños -Enum**

**Precio según el tamaño-Array Int**

**Disponibilidad Boolean**

* Todo objeto (producto, ingrediente, tipo de producto) en el sistema podrá ser eliminado siempre que no esté referenciado desde otro objeto.

**Customer:**

* **Nombre**
* **Apellido**
* **ID (Opcional)**
* **dirección**
* **Teléfono**
* **String de observaciones**

**Employee:**

* **Nombre**
* **Apellido**
* **ID**

**User extends Employee**

* **User**
* **Password**
* La lista de clientes debe estar ordenada siempre alfabéticamente descendente por apellido y nombre, por tanto, cada vez que se agrega un nuevo cliente, este debe insertarse de forma ordenada (tenga en cuenta que insertar de forma ordenada no es lo mismo que agregar y luego ordenar). LIST CONVERSE REVERSE (SORT) COMPARATOR-Primero apellido y luego nombre String.compare(l1,l2), if son iguales comparar por nombre.

**Pedido:**

* Id Automatic
* Status- enum SOLICITADO, EN PROCESO, ENVIADO y ENTREGADO
* Listado de productos, List Detalle de pedido.
* Customer
* Employee
* Date-Hora actual del sistema.
* Observaciones- agrega las observaciones del customer.

**Para hacer pedido botón para buscar cliente**

**Y si no crear.**

* Usted tendrá una pequeña bonificación si muestra permanentemente actualizada la fecha y hora actual en alguna parte de la ventana.

**Detalle pedido**

* Producto PRODUCTO
* Cantidad Int
* El programa debe permitir cambiar el estado de un pedido entre SOLICITADO, EN PROCESO, ENVIADO y ENTREGADO. **Botón en la pantalla del pedido**
* Table view por cada producto,pedido,cliente y usuarios.
* Todo objeto, de las clases del modelo, debe tener dos campos internos referenciados a un objeto usuario, uno al usuario que lo creó y otro al último usuario que lo modificó.
* Serialización List de Users, List de Productos, Lits de clientes, List de pedidos
* Clase controladora List de Users, List de Productos, Lits de clientes, List de pedidos
* Exportar -CSV de cada pedido una fila por cada pedido, con los datos del nombre, dirección y teléfono del cliente que lo solicitó, el nombre del empleado que lo entrega, tres columnas por cada producto del pedido con el nombre, la cantidad y el valor unitario del producto, además de los demás datos del pedido como la fecha y hora, y las observaciones.

El reporte debe estar en un intervalo (hora inicial son las 00:00 del día actual, y la fecha final debe ser por defecto 23:59 del día actual.)

El reporte debe estar organizado por más reciente.

Preguntar el separador, pero por defecto es (;)

La primera línea del archivo debe tener los nombres de las columnas separadas también por dicho separador.