Realizar un programa principal que brinde las siguientes opciones en su menú principal:

1. **Gestión de productos**
2. **Gestión de clientes**
3. **Gestión de pedidos**
4. **Salir**

El programa va a contar con la persistencia de las tres entidades (**TDAs**) en diferentes archivos. Un archivo "**productos.bin**", un archivo "**clientes.bin**" y otro archivo "**pedidos.bin**".

Cada opción del menú principal debe abrir otro **submenú** con las siguientes opciones CRUD (**crear**un nuevo objeto de esa entidad, **consultar/mostrar**todos los objetos existentes de esa entidad, **actualizar** un objeto existente de esa entidad mediante una previa búsqueda código identificador y **eliminar** una objeto existente de esa entidad mediante una previa búsqueda código identificador) más una opción para volver al menú principal.

Cada **producto**debe tener los siguientes datos:

* codigo\_ean (Número entero positivo, **único e irrepetible para cada registro. Deben validar esto**)
* nombre (string de **NO más de 50 caracteres. Deben validar esto**)
* precio (float que represente el valor en dolares. **Deben validar esto**)

Cada **cliente**debe tener los siguientes datos:

* DNI (Número entero positivo, **único e irrepetible para cada registro. Deben validar esto**)
* nombre y apellido (string de **NO más de 60 caracteres. Deben validar esto**)
* fecha de nacimiento. (**String con el formato "DD/MM/AAAA" donde DD representa el número del día del mes, MM representa el numero del mes del año y AAAA representa el año. Deben validar esto**)

Cada **pedido**debe tener los siguientes datos:

* int codigo\_identificador\_de\_pedido (Número entero positivo, **único e irrepetible para cada registro. Deben validar esto**)
* productos (Una lista de los productos que incluye el pedido).  **Deben validar que se trate de un productos existentes en el programa**
* cliente (el cliente que realizó el pedido). **Deben validar que se trate de un cliente existente en el programa**
* fecha de pedido. Representa la fecha en la que fue realizado el pedido (**String con el formato "DD/MM/AAAA" donde DD representa el número del día del mes, MM representa el número del mes del año y AAAA representa el año. Deben validar esto**)
* cargos extra. (float positivo para sumarle al total del pedido o float positivo para agregar algun tipo de descuento al importe total del pedido). Tengan en cuenta que el importe total del pedido va a ser la sumatoria de los precios de los productos del pedido más el valor de cargos extra que incluya el pedido, si el valor es negativo va a ser un descuento.

**IMPORTANTE**: Agregar al submenú de pedidos la opción de ordenar por importe total aplicando el concepto de algoritmos de ordenamiento visto en clase (**es obligatorio utilizar alguno de los dos métodos más eficientes que vimos**)  
  
**ACLARACIÓN**: Para la resolución del trabajo no deben utilizar funcionalidades del lenguaje que no se hayan visto en clase. En el caso que utilicen herramientas fuera de la cursada tengan en cuenta que al momento de la evaluación oral se hará mucho foco en asegurar que sepan lo que están utilizando y como es su funcionamiento interno. Por ejemplo, las estructuras de diccionario de Python no se han visto en clase, si las utilizan en su código sepan que habrá muchas preguntas al respecto para asegurar que entiendan bien la herramienta. **El uso de IA no está permitido para esta instancia y en caso de detectar que lo hayan utilizado el trabajo queda automáticamente desaprobado.**