|  | Trabajo práctico parcial 1- Parte 2  Archivos  Laboratorio de Computación 2 - 2022 1C |
| --- | --- |

**Enunciado**

Un comercio desea desarrollar un sistema de archivos para gestionar la información de las ventas, los clientes y los artículos que vende.

**SUBMENU VENTAS**

| MENU VENTAS  ------------------  1) AGREGAR VENTA  2) LISTAR VENTA POR ID  3) LISTAR TODAS LAS VENTAS  4) MODIFICAR CANTIDAD  --------------------------------  0) VOLVER AL MENU PRINCIPAL |
| --- |

Para gestionar las ventas se definió un archivo con los campos que se describen a continuación:

| **Campo** | **Tipo** |
| --- | --- |
| ID venta | Número entero, preferentemente autonumérico |
| Código de artículo | Cadena de 5 caracteres |
| DNI del cliente | Entero |
| Cantidad de unidades | Entero |
| Importe | float |
| Fecha de venta | Fecha |
| Estado | booleano |

**Aclaraciones:**

* La opción AGREGAR VENTA deberá permitir ingresar de a un registro por vez. Al confirmarse la venta se deberá descontar el stock del artículo vendido.
* La opción LISTAR VENTA POR ID deberá solicitar el ID y listar todos los campos del registro si éste existe.
* La opción LISTAR TODAS LAS VENTAS deberá listar todos los campos de todos los registros.
* La opción MODIFICAR CANTIDAD deberá pedir un ID y una cantidad y cambiar la cantidad en la venta con esa ID. Además se deberá recalcular el importe y actualizar el stock del artículo.

**Restricciones**

* El ID no debe repetirse.
* El código de artículo debe existir en el archivo de artículos, y el stock del artículo tiene que ser mayor o igual a la cantidad que se desea vender.
* El DNI debe existir en el archivo de clientes.
* La cantidad tiene que ser un valor entero positivo.
* El importe se debe calcular de manera automática en función del precio unitario del producto y la cantidad vendida.
* La fecha debe ser una fecha válida.
* El estado debe ser verdadero para que el sistema utilice el registro.

**Consideraciones generales.**

Para presentarse al parcial se deberá tener al menos dos de los tres ABML de archivos desarrollados. Cada uno de ellos debe contar con las validaciones mínimas (que no se repita el ID ni que se puedan usar los registros borrados).