

TAREA 6:

Se trata de hacer una aplicación en Java que gestione los clientes de una empresa. Esos datos, se almacenarán en un fichero serializado, denominado *clientes.dat*. Los datos que se almacenarán sobre cada cliente son:

NIF.

Nombre.

Teléfono.

Dirección.

Deuda.

Mediante un menú se podrán realizar determinadas operaciones:

Añadir cliente. Esta opción pedirá los datos del cliente y añadirá el registro correspondiente en el fichero.

Listar clientes. Recorrerá el fichero mostrando los clientes almacenados en el mismo.

Buscar clientes. Pedirá al usuario el nif del cliente a buscar, y comprobará si existe en el fichero.

Borrar cliente. Pedirá al usuario el nif del cliente a borrar, y si existe, lo borrará del fichero.

Borrar fichero de clientes completamente. Elimina del disco el fichero *clientes.dat* Salir de la aplicación

La primera duda a resolver en esta tarea fue la de como guardar la información en fichero *clientes.dat*.

La primera opción fue guardar los objetos de la clase *Clientes* directamente, pero lo descarte tras investigar un poco y encontrar problemas con la lectura y la reescritura de los datos (tenía que sobrescribir el método que genera la cabecera al serializar el objeto).

Al final opte por generar objetos de la clase *Clientes* que guardaría dentro de un *Array*, de modo que solo tendría que serializar el *Array*. Aquí surge el problema de tener que definir la dimensión del *Array* antes de saber la dimensión necesaria.

Para solucionarlo opte por dimensionar un *Array* de un tamaño grande (para lo que pide la tarea) de 1000 posiciones. (Nota: tras avanzar un poco en el temario solucionaría este problema utilizando un *HashSet*).

Una vez que tengo claro como guardar la información el resto fue relativamente sencillo. Creo una clase *Clientes* con los atributos correspondientes, nombre, nif...

Creo una clase principal para ejecutar la aplicación. Nada más iniciar la aplicación se comprueba si existe un fichero previo de clientes, de modo que si existe se cargan los datos, y si no existe se crea uno nuevo para poder trabajar.

Creo un *Array* donde guardaremos los objetos *Clientes*.

Se crea un bucle *switch* para poder trabajar con las opciones de la aplicación. Al salir de este bucle la aplicación guarda todos los datos generados en el archivo *clientes.dat*