

## EJERCICIO 1

Realizar un programa que nos permita cargar datos en un fichero de texto binario que se llamara usuarios.dat y que contenga la siguiente estructura

```
usuario:pass:id_usuario  
usuario:pass:id_usuario  
usuario:pass:id_usuario  
.....
```

Este fichero se generará en el momento de arrancar el programa.

Lo primero que haremos en el programa será pedir realizar un login contra la información que existe en el fichero de usuarios. Una vez conseguido un login válido el programa mostrará un menú con las siguientes cuatro opciones.

- 1.- Grabar compra (Al pulsar esta opción grabaremos una línea en el fichero de pedidos y un número aleatorio de líneas entre 1 y 5 en el de líneas. Generar todos los datos de forma que no haya que introducirlos por teclado)
- 2.- Consultar compras (todas las que pertenezcan a un usuario, solo cabeceras de pedido, consultaremos por id de usuario)
- 3.- Consultar detalle de compra (todas las líneas que pertenecen a un pedido, consultaremos por id de pedido)
- 4.- Borrar Cliente (en cascada, líneas, pedidos, cliente)

Para poder realizar las opciones, el programa se apoyará en los siguientes ficheros, pedidos.dat, líneas.dat

El fichero pedidos.dat guardará los datos de las compras realizadas por

```
id_usuario:id_pedido:num_articulos:total_pedido  
id_usuario:id_pedido:num_articulos:total_pedido  
id_usuario:id_pedido:num_articulos:total_pedido  
...
```

El fichero líneas.dat guardará los datos de las líneas que contiene un pedido

```
id_pedido:id_linea:num_articulo:precio  
id_pedido:id_linea:num_articulo:precio  
id_pedido:id_linea:num_articulo:precio  
.....
```

Realizar la escritura de ficheros utilizando ficheros binarios de datos.

Realizar las operaciones de consulta utilizando ficheros de acceso aleatorio. Este requisito no es obligatorio pudiéndose utilizar ficheros binarios de datos.

Realizar un control de excepciones en el programa. Registrar las excepciones en un fichero de texto que se llame log.txt. El contenido de este fichero incluirá información obtenida directamente del objeto excepción que se genera en el bloque catch.