# Detalles de la tarea de esta unidad.

#### Enunciado.

Estamos en disposición de dar persistencia a los datos que utilizan nuestras aplicaciones. Hasta el momento los datos manejados solo se mantienen en memoria principal: cuando nuestras aplicaciones finalizan la ejecución todos los datos se pierden.

## **Ejercicio 1**

Se trata de modificar la aplicación desarrollado en la Unidad de Trabajo 8, Ejercicio 1 para dar persistencia a los datos de cuentas bancarias. El nombre será **PROG09\_Ejerc1** Para ello:

- Cuando la aplicación finalice, es decir, el usuario seleccione la opción Salir, la aplicación volcará el contenido de la estructura de datos con las cuentas bancarias a un fichero binario denominado datoscuentasbancarias.dat.
- Cuando la aplicación inicie la ejecución, antes de mostrar el menú, deberá cargar en la estructura de datos el contenido del fichero *datoscuentasbancarias.dat*.

Como ya sabes, para poder realizar estas tareas es necesarios que nuestros objetos que representan cuentas bancarias sean serializables. Habrá que realizar las convenientes modificaciones a la clase CuentaBancaria.

# Ejercicio 2

Añade una nueva opción al menú de la aplicación denominado "Listado clientes" de modo que al seleccionarla, se genere un fichero de texto denominado Listado Clientes CCC.txt que contenga una línea de texto por cada cuenta bancaria almacenada, donde se visualice nombre del propietario y CCC por cada una de ellas.

La última línea del fichero contendrá el número total de cuentas existente.

### **IMPORTANTE**

- En la cabecera de las clases añade documentación indicando autor y descripción de la clase.
- En la cabecera de cada método añade documentación indicando la funcionalidad que implementa y el valor que devuelve.
- El código fuente Java de esta clase debería incluir **comentarios** en cada atributo (o en cada conjunto de atributos) y método (o en cada conjunto de métodos del mismo tipo) indicando su utilidad.

Se deben entregar los proyectos de Netbeans completos, con los nombres PROG09\_EjerX, donde X es el número de ejercicio. Para empaquetar un proyecto en Netbeans, utiliza la opción **File - Export Project** de Netbeans: generarás un fichero .zip con el contenido completo del proyecto.

#### Criterios de calificación.

- Ejercicio 1 (6 puntos):
  - Se guardan los datos en el fichero binario: 3 puntos.
  - Se cargan los datos desde el fichero binario: 3 puntos.
- Ejercicio 2 (4 puntos):
  - Se genera el fichero de texto con la información solicitada: 3 puntos.
  - Se incluye el número de cuentas existentes: 1 punto.

#### Recursos necesarios para realizar la tarea.

- · Ordenador personal.
- JDK y JRE de Java SE 11 o posterior.
- Entorno de desarrollo NetBeans 11 o posterior.
- · Conexion a Internet.

#### Consejos y Recomendaciones.

- Antes de abordar la tarea, es conveniente que realices los ejercicios de serialización de objetos propuestos en los contenidos.
  Practica con ficheros de texto.
- Realiza pruebas con al menos dos cuentas bancarias para comprobar que el almacenamiento de datos es correcto.