

## Ejercicios propuestos T1 - Ficheros

---

### Título

Realizar los ejercicios de los enunciados propuestos para el acceso a ficheros

### Tiempo estimado de ejecución

120 minutos.

Objetivo de la actividad:

- Entender el comportamiento del acceso a ficheros.

### Recursos necesarios

- Un entorno de desarrollo (IntelliJ).
- Java Development Kit.

### Enunciado

1. Realiza un programa que pida por pantalla los datos de un usuario y lo añada a una lista (ArrayList) Los datos que se pedirán son: nombre, apellido, dni, teléfono y edad. Al terminar de pedir todos los datos de un usuario la aplicación deberá preguntar si se quieren seguir introduciendo datos:

- En caso de contestar si, se volverán a pedir los mismos datos, crear el usuario y meterlo en la lista
- En caso de contestar no se deberá volcar a un fichero llamado usuarios.txt todos los datos de usuarios del ArrayList con el siguiente formato

*Usuario 1*

- Nombre:XXX  
- Apellido:XXX  
- Teléfono:XXX  
- DNI:XXX  
- Edad:XXX

*Usuario 2*

- Nombre:XXX  
- Apellido:XXX  
- Teléfono:XXX

- *DNI:XXX*  
- *Edad:XXX*

Tener en cuenta que el programa no se puede detener ante cualquier error capturable, como por ejemplo que se introduzca una edad como String

2. Sea un fichero llamado texto.txt localizado en un paquete llamado documentos con el siguiente contenido

\*Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.\*\*

Crea una aplicación que lea el contenido del fichero y lo muestre por consola.

3. Modifica el ejercicio anterior para que:

- Una vez muestra el contenido del fichero por consola aparezcan los siguientes mensajes:
  - El número de letras es de: X
  - El número de oraciones es de: X
  - El número de oraciones es de: X

4. Modifica el ejercicio 3 para que una vez leído el contenido del fichero aparezca por consola el texto pero traducido a códigos ascii

5. Modifica el ejercicio anterior para que al mismo tiempo que se lee el contenido del fichero del ejercicio3 se cree un nuevo documento donde se guarden los códigos ASCII de cada una de las lecturas

6. Sea un fichero llamado código.txt localizado en un paquete llamado documentos con el siguiente contenido:

```
*69 115 116 111 32 101 115 32 117 110 32 101 106 101 109 112 108 111 32 100 101 32 101 115 99
114 105 116 117 114 97 32 100 101 32 102 105 99 104 101 114 111 32 109 101 100 105 97 110 116
101 32 99 243 100 105 103 111 115 32 97 115 99 105 105 46 32 10 80 97 114 97 32 112 111 100
101 114 32 114 101 99 117 112 101 114 97 114 32 101 108 32 99 111 110 116 101 110 105 100 111
```

32 100 101 108 32 102 105 99 104 101 114 111 32 115 105 109 112 108 101 109 101 110 116 101  
 32 104 97 121 32 113 117 101 32 108 101 101 114 32 101 108 32 99 243 100 105 103 111 32 121  
 32 116 114 97 100 117 99 105 114 108 111 32 97 32 115 117 32 99 97 114 97 99 116 101 114 32 97  
 115 111 99 105 97 100 111 46 32 10 72 97 121 32 113 117 101 32 110 111 32 116 111 100 111 115  
 32 108 111 115 32 99 97 114 225 99 116 101 114 101 115 32 100 101 32 101 115 116 101 32 102  
 105 99 104 101 114 111 32 115 111 110 32 110 250 109 101 114 111 115\*

7. Crea una aplicación de adivinación. Para ello nada más empezar se pedirá el nombre del jugados y se generará un número aleatorio entre 0 y 20. El sistema irá pidiendo números por teclado hasta que se acierte el número. Cuando se adivine se deben producir las siguientes acciones:

- Se escribe en un fichero llamado juego.txt el nombre del usuario y el número de intentos realizados con el siguiente formato: nombre, intentos (Borja,6)
- Se preguntará si se quieren seguir introduciendo datos:
  - En caso de contestar si se volverán a pedir los mismos datos, crear el usuario y meterlo en la lista
  - En caso de contestar no se deberá pedir el nombre del siguiente concursante

8. Modificar el ejercicio anterior para que al arrancar el programa aparezca un mensaje que ponga: "El record lo tiene Borja con 6 intentos" (para poder realizar esto se lee el fichero y se obtiene el usuario que menos intentos tenga registrados)

9. Crea un programa de gestión de usuarios que tendrán nombre, apellido y teléfono. Para ellos mediante un menú se podrá:

- a) Agregar usuarios --> se pedirán por teclado
- b) Listar usuario --> mostrará los datos por consola de todos los usuarios que se han registrado
- c) Salir --> saldrá del sistema

\*\*Cuando se pulse la opción de salir se preguntará al usuario si quiere exportar la lista de usuarios registrados. En caso de decir SI se generará un archivo .obj \*\*

12. Modifica el ejercicio anterior para que nada más arrancar el programa se escriban todos los objetos que están en un fichero .obj en la lista