



Acceso a Datos **DAM2** 

### Hoja01\_Ficheros\_06

## **Java NIO.2 y ficheros CSV**

#### **EJERCICIO 1**

Un fichero CSV es un fichero de texto en el que:

- En cada línea se tiene información sobre un elemento de un fichero. En un fichero de productos, sobre un producto.
- Los datos o campos de cada elemento se separan con un carácter separador o delimitador, normalmente la coma, aunque pueden usarse otro como el punto y coma, por ejemplo.
- Todos los elementos deben tener los mismos campos y en el mismo orden. Si uno de esos campos no tuviera valor, normalmente se deja vacío.
- Puede incluir una primera línea que es de encabezado y contiene los nombres de los campos.
- Puede estar codificado en cualquier sistema de codificación de texto, aunque lo más normal es usar UTF-8.
- Si el valor de uno de los campos contiene en su texto el carácter delimitador, ese valor debe estar entrecomillado.

El fichero **futbolistas.csv** es un fichero de texto que contiene en cada fila datos de futbolistas de equipos de la tercera división.

De cada jugador se tienen los siguientes datos:

- id de jugador (entero)
- nombre
- apellidos
- alias
- puesto
- altura
- fecha de nacimiento
- código de equipo

Estos datos están separados entre sí por el carácter coma.

Realizar un programa que, usando el anterior fichero, presenta un menú como el siguiente:

- 1 Listado de futbolistas
- 2 Listado de futbolistas de equipo
- 3 Búsqueda de futbolista
- 4 Creación de fichero de equipo
- 5 Listado de fichero de equipo
- 6 Mostrar todos los fichero de equipo
- 0 Salir

En función de la opción elegida realiza lo siguiente:

Opción 1: Utilizando las clases de Java NIO.2 y la API Stream, muestra un listado encolumnado con los datos de todos los futbolistas del fichero.



# Curso 2021-2022 **Profesor: Iván Lorenzo**



# Acceso a Datos **DAM2**

### Hoja01\_Ficheros\_06

Opción 2: Muestra un listado con el id, nombre, apellidos y posición de los futbolistas del equipo cuyo código se hay introducido por teclado.

Opción 3: Pide el alias de un futbolista por teclado y escribe en pantalla los datos de todos los futbolistas que tienen ese alias.

Opción 4: Pide por teclado el código de un equipo y crea un fíchero de datos, cuyo nombre es el código del equipo y la extensión es csv.

Opción 5: Se pide por teclado el nombre de un fichero de datos de futbolistas de un equipo (los creados en opción 4) y lista los datos de todos los futbolistas de ese fichero.

Opción 6: Se mostrarán todos los ficheros esv que haya en el directorio del proyecto.

### **EJERCICIO 2**

Realiza un programa que trabaja con cualquiera de los ficheros CSV generados con el programa anterior (en su opción 4). El programa pide inicialmente el nombre de uno de esos ficheros y, si existe el fichero, presenta un menú con las siguientes opciones:

- 1 Listar futbolistas
- 2 Añadir futbolista
- 3 Listar futbolistas por puesto
- 4 Obtener el futbolista más alto
- 5 Modificar puesto de futbolista
- 6 Eliminar futbolista
- 0 Salir

Y en función de la opción elegida realiza la operación correspondiente:

Opción 1: Muestra en pantalla los datos de todos los futbolistas que hay en el fichero.

Opción 2: Pide por teclado los datos de un futbolista y lo añade al fichero. No hay que comprobar si ese futbolista está ya cargado.

Opción 3: Pide por teclado el número de puesto de futbolista y escribe en pantalla todos los futbolistas que juegan en ese puesto.

Opción 4: Muestra el futbolista cuya altura sea la mayor.

Opción 5: Pide por teclado el identificador de un futbolista y, si existe, se modifica su puesto con el que se introduzca por teclado.

Opción 6: Pide por teclado el identificador de un futbolista y, si existe, elimina al futbolista del fichero.