

	BOLETÍN DE EJERCICIOS Ciclo Formativo: DAM Acceso a Datos	UD:	TRIM:	Pág.
		1,2	1	1
		TEMA 1-2: RECUPERACION		

ÍNDICE DE EJERCICIOS

EJERCICIO 1: Gestión de productos.....	1
EJERCICIO 2: Control de Usuarios y Sesiones.....	2
EJERCICIO 3: Tienda de Juegos	3

Es imprescindible repasar todos los ejercicios y actividades que se han trabajado en clase

EJERCICIO 1: Gestión de productos

A partir de la siguiente clase entidad:

```
public class Producto implements Serializable {
    private int cod;
    private String nombre;
    private float precio;
    private int stock;
    ...
}
```

A) Desarrollar GestionaProductos que implemente los siguientes métodos:

- 1) `boolean generarFichero (String fcsv)` que a partir de la ruta indicada de un fichero en formato .CSV con información de productos genere y serialice los datos en objetos de tipo `Producto` en un fichero binario. Devolverá `true`, si la generación del fichero binario resultante ha sido correcta.
 - Formato CSV: *código, nombre, precio, stock*
 - No se generarán productos de aquellos registros que no contengan la info completa
 - El fichero binario resultante deberá generarse en la misma ubicación con el nombre del fichero CSV pero acabado en extensión .DAT
- 2) `void consultarStock (File f, int minstock)` que compruebe si existe el fichero binario de productos .DAT, mostrando la información completa de todos los productos que tengan un stock menor a minstock ordenado descendientemente.

B) Desarrollar ProductosApp que pruebe y muestre cada uno de los métodos implementados de GestionaProductos (mínimo 15 líneas de código).

EJERCICIO 2: Control de Usuarios y Sesiones

Dado el fichero de texto `users.txt` con el siguiente formato:

El siguiente documento XML permite almacenar la información de las sesiones de acceso desde cuentas de usuarios a una plataforma:

ID0034:Algo32
ID156:Op32eR
PR12:CastEop11

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<users>
  <user>
    <username>ID0034</username>
    <horainicio>14:00:50</horainicio>
    <horafinal>14:02:50</horafinal>
  </user>
  <user>
    <username>ID156</username>
    <horainicio>10:20:50</horainicio>
    <horafinal>10:34:00</horafinal>
  </user>
  <user>
    <username>PR12</username>
    <horainicio>09:20:00</horainicio>
  </user>
</users>
```

Desarrollar una aplicación de soporte `GestionarSesiones.java` que controle los usuarios conectados, mediante la clase `GestionarSAX`, que deberá:

- Implementar un parser SAX para acceder al documento XML anterior `sessions.xml` definiendo para ello:
 - Una clase manejadora de eventos denominada `ManejadorSAXSesiones`
 - Al principio del parseo deberá mostrar:
 - i. Nº de usuarios dados de alta en total.
 - ii. Nº de usuarios dados de alta sin password definido.
 - Al final del parseo deberá mostrar y generar un fichero secuencial de caracteres con la siguiente estructura de contenido:
 - i. Nº de sesiones registradas.
 - ii. Nº de sesiones aún en ejecución en el sistema.



EJERCICIO 3: Tienda de Juegos

Dado el siguiente documento XML válido para almacenar la información de juegos de mesa y videojuegos clásicos que se encuentran aún en stock en un game-shop:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<catalogo>
  <juegomesa>
    <titulo>MAGIA BORRAS</titulo>
    <stock>10</stock>
  </juegomesa>
  <videojuego>
    <titulo>GHOST'N GLOBINS</titulo>
    <plataforma>NES</plataforma>
    <imagenes>
      <caratula>img/ghosts-globins.png</caratula>
    </imagenes>
    <stock>12</stock>
  </videojuego>
  <videojuego>
    <titulo>PACMAN</titulo>
    <plataforma>NES</plataforma>
    <imagenes>
      <caratula>img/pacman.png</caratula>
    </imagenes>
    <stock>10</stock>
  </videojuego>
  <videojuego>
    <titulo>MARIO BROS</titulo>
    <plataforma>NES</plataforma>
    <imagenes>
      <caratula>img/mario-bros.png</caratula>
      <captura>img/mario-bros-cl.png</captura>
      <captura>img/mario-bros-c2.png</captura>
    </imagenes>
    <stock>20</stock>
  </videojuego>
</catalogo>
```

Informática y Comunicaciones
Formación Profesional

Desarrollar una aplicación ConsultasInventario.java que, mediante la clase ProcesadorXPath, y usando las librerías Jaxen, muestre por consola las siguientes consultas XPath:

- 1) Contabilizar el número de videojuegos de la plataforma NES.
- 2) Contabilizar el número de videojuegos con, al menos, una captura de pantalla.
- 3) Títulos de los videojuegos de NES con stock no superior a 10 unidades (inclusive).
- 4) Total de stock de los juegos de mesa.
- 5) Título de los videojuegos que no contienen capturas de pantalla.