

2º CS Desenvolvemento de Aplicacións Multiplataforma
Módulo de Acceso a datos (UD1-Ficheiros XML UD2-Conectores)
Recuperación

Nombre: _____

29/04/2021

Crear un menú con las siguientes opciones:

- 1.- Crear una tabla de **videojuegos**.
- 2.- Crear una lista de objetos de los videojuegos de la tabla **videojuegos**.
- 3.- Pasar la información de la lista a ficheros XML por década.
- 4.- Consultar fichero XML.
- 5.- Finalizar.

- El proyecto llamará **ExamenADR-Nombre**, siendo **Nombre** el *nombre del examinado/a*.
- Se ha de copiar, en la *carpeta del proyecto*, la base de datos SQLite vacía **juegos.db**:
- **Todos los métodos** que operen con la base de datos y el fichero XML deberán estar en una clase denominada **OperacionesExamen**.
- **Todas las excepciones** deberán ser tratadas en *main*. A *main* solo deberá llegar una excepción propia denominada **ErrorExamenException**.
- **Todas las operaciones** del menú **deben mostrar algún mensaje al finalizar**. Si no se genera ninguna información específica debe mostrar **"Operación realizada con éxito"** o bien el **mensaje almacenado en la excepción capturada**.

1. Crear una tabla de videojuegos.

- Debe crear la **tabla videojuegos** en la **base de datos juegos.db** e insertar los registros que se indican.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS videojuegos "
```

```
+ "(CODIGO INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,"
```

```
+ " NOMBRE VARCHAR(50) NOT NULL,"
```

```
+ " ANNO INTEGER,"
```

```
+ " VENTAS DOUBLE);
```

```
INSERT INTO videojuegos (nombre, anno, ventas) VALUES ('Tetrix',1984,170);
```

```
INSERT INTO videojuegos (nombre, anno, ventas) VALUES ('Super Mario Bros',1985,140);
```

```
INSERT INTO videojuegos (nombre, anno, ventas) VALUES ('Sonic',1991,15);
```

```
INSERT INTO videojuegos (nombre, anno, ventas) VALUES ('FIFA',1993,94);
```

```
INSERT INTO videojuegos (nombre, anno, ventas) VALUES ('The Legend of Zelda',1998,8);
```

2. Crear una lista de objetos de los videojuegos de la tabla videojuegos.

- **Debe leer** la tabla **videojuegos** y pasar todos los registros a objetos que se almacenarán en una lista.
- **Mostrar** la información de **la lista** por pantalla.

3. Pasar la información de la lista a ficheros XML por década.

- A partir de la lista creada en la opción 2 se tienen que crear dos ficheros XML
 - i. VIDEOJUEGOS-80.XML, con los videojuegos que sean de la década de los 80.
 - ii. VIDEOJUEGOS-90.XML, con los videojuegos que sean de la década de los 80.
- En los **fichero XML no se debe incluir** el dato de las **ventas**.

4. Consultar fichero XML.

- Debe preguntar la década que se quiere consultar y, en función de la entrada del usuario, mostrar por pantalla el fichero VIDEOJUEGOS-80.XML o VIDEOJUEGOS-90.XML.
- Se deben utilizar métodos específicos de lectura de ficheros XML. *Se valorará el tipo de método utilizado.*

5. Finalizar.

- Se debe mostrar un mensaje por pantalla de despedida.

Recomendaciones:

- Cada vez que se ejecute el proyecto deberéis borrar los archivos que se crean en él para no acumular información.
- Se puede abrir la conexión con la base de datos al iniciar el programa y cerrar al finalizar. También se pueden elegir otros métodos de funcionamiento.

Indicaciones generales:

- Todos los objetos que son susceptibles de cierre, deben cerrarse.
- Se valorará el uso de try con recursos.
- Se valorará que las excepciones específicas de las distintas operaciones sean interceptadas por la excepción propia.

- 1.- Mostrar por pantalla el contenido del fichero XML ALUMNADO
- 2.- Pasar información de fichero XML a objetos de la clase Alumnado
- 3.- Crear una TABLA llamada ALUMNADO en la BD SQLite CURSO.DB
- 4.- Trasladar la información almacenada en el ArrayList GrupoAlumnado a la tabla ALUMNADO
- 5.- Mostrar toda la información de la tabla ALUMNADO
- 6.- Convertir la información almacenada de la tabla ALUMNADO en un fichero XML llamado CURSO2021.XML
- 7.- Finalizar