**Examen AD 1 Evaluación.**

Ejercicio 1 **(2’75puntos)**. Imaginemos que tenemos una aplicación para una tienda mediante la que queremos almacenar los distintos productos que venderemos y el precio que tendrán todo ello en un **fichero java (el tipo lo debes elegir tú).**

Se quiere que tenga las funciones básicas, introducir un elemento, modificar su precio y mostrar el producto que tenga un precio mayor.

Para ello crearemos **una estructura para almacenar los objeto producto** y hacer todas las funciones básicas antes mencionadas.

Inicialmente esa estructura la tendremos creada e inicializar guardándola en el **fichero (0’75 puntos)**

Para poder realizar las operaciones antes mencionadas, vamos a hacer un pequeño menú con las siguientes opciones.

1. Introduce un producto **(0’5 puntos)**
2. Modifica precio **(0’75 puntos)**
3. Mostrar el producto con mayor precio**(0’75 puntos)**
4. Salir

Los datos los pediremos por teclado y **usando métodos para cada caso.** En cada caso (y siempre desde el fichero) mostraremos lo que hemos cambiado.

**Ejercicio 2. (3’75 puntos)** Implementar este árbol XML en Java. Lo guardaremos en un fichero llamado ficheroEXML.xml. Debéis crear un procedimiento para escribir el XML llamado escribirEXML y otro para leer dicho fichero llamado leerEXML. Una vez os funcione correctamente, crear un tercer procedimiento llamado OperacionesXML que realice las operaciones que más abajo se os indican. Cuando tengáis las operaciones recordad que las tenéis que mostrar para comprobar el/los cambios realizados.

1. Modificar el id del alumno cuyas asignaturas empiezan en febrero y que sea mujer. Pondremos E0555 **(0,5 puntos)**
2. Añadir un nuevo atributo en la etiqueta alumno repetidor=NO, pero en los alumnos que están matriculados en Matemáticas.
3. Borrar la asignatura de código a05 del alumno que tiene beca.

Ejercicio 3 **(3’5 puntos)** Se os ha facilitado un documento XML que debéis guardar en vuestro equipo, para poder realizar en el las siguientes consultas xpath. Tened en cuenta que cada una de ellas viene especificada con que formato tenemos que resolverla. Si se usa otro distinto la pregunta contará la mitad, siempre y cuando esté bien resuelta.

1. Nombre de las Películas que se están proyectando en más de dos cines **(0’5 puntos)**
2. Nombre de los directores que han dirigido películas con algún actor de UK (Debemos usar No Abreviada) **(1 punto)**
3. Mostrar la dirección de los cines que tengan el mismo numsala que en el del cine ubicado **(1 punto)**Información de los actores que tengan la misma nacionalidad que el actor protagonista de El Hobbit **(1 punto)**