# Tarea para AD06.

# Detalles de la tarea de esta unidad.

#### Enunciado.

Utilizando la base de datos XML, crear una la colección ejercicios y en ella sube los documentos universidad.xml, libros.xml y librosalmacen.xml.

Los recursos necesarios para la elaboración de los ejercicios se encuentran en el siguiente enlace.

### **EJERCICIO 1.- XPATH (universidad.xml)**

Resuelve las consultas que se plantean y envía el documento de texto con las soluciones.

- 1. Nombre de la Universidad.
- 2. País de la Universidad.
- 3. Nombres de las Carreras.
- 4. Años de plan de estudio de las carreras.
- 5. Nombres de todos los alumnos.
- 6. Identificadores de todas las carreras.
- 7. Datos de la carrera cuyo id es c0.
- 8. Centro en que se estudia de la carrera cuyo id es c02.
- 9. Nombre de las carreras que tengan subdirector.
- 10. Nombre de los alumnos que estén haciendo proyecto.
- 11. Códigos de las carreras en las que hay algún alumno matriculado.
- 12. Apellidos y Nombre de los alumnos con beca.
- 13. Nombre de las asignaturas de la titulación c04.
- 14. Nombre de las asignaturas de segundo trimestre.
- 15. Nombre de las asignaturas que no tienen 4 créditos teóricos.
- 16. Código de la carrera que estudia el último alumno.
- 17. Código de las asignaturas que estudian mujeres.
- 18. Nombre de los alumnos que matriculados en la asignatura a02.
- 19. Códigos de las carreras que estudian los alumnos matriculados en alguna asignatura.
- 20. Apellidos de todos los hombres.
- 21. Nombre de la carrera que estudia Víctor Manuel.
- 22. Nombre de las asignaturas que estudia Luisa.
- 23. Primer apellido de los alumnos matriculados en Ingeniería del Software.
- 24. Nombre de las carreras que estudian los alumnos matriculados en la asignatura Tecnología de los Alimentos.
- 25. Nombre de los alumnos matriculados en carreras que no tienen subdirector.
- 26. Nombre de las alumnos matriculados en asignaturas con 0 créditos prácticos y que estudien la carrera de I.T. Informática.
- 27. Nombre de los alumnos que estudian carreras cuyos planes son anteriores a 2002.

## EJERCICIO 2. XQUERY (libros.xml y librosalmacen.xml)

- 1. Listar el título de todos los libros.
- 2. Listar año y título de todos los libros, ordenados por el año.
- 3. Listar los libros cuyo precio sea 65.95
- 4. Listar los libros publicados antes del año 2000

- 5. Listar año y título de los libros publicados por Addison-Wesley después del año 1992.
- 6. Listar año y título de los libros que tienen más de un autor.
- 7. Listar año y título de los libros que tienen no tienen autor.
- 8. Mostrar los apellidos de los autores que aparecen en el documento, sin repeticiones, ordenados alfabéticamente.
- 9. Por cada libro, listar agrupado en un elemento <result> su titulo y autores
- 10. Por cada libro, obtener su título y el número de autores, agrupados en un elemento <libro>
- 11. Una lista ordenada alfabéticamente de categorías de libros comprados.
- 12. Obtener la suma del importe de todos los libros que están pendientes.
- 13. Una lista ordenada de autores que tengan libros pendientes. La última línea contendrá una línea que tenga el total de autores.

## EJERCICIO 3. (utiliza eXist en un programa JAVA).

Crea un proyecto JAVA que después de conectarse a la base de datos eXist visualice una relación de todos los libros que hay en el fichero libros.xml. Se enviará todo el proyecto comprimido.

El conector se adjunta al principio de la práctica.

# Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

Total 10 puntos.

Ejercicio 1. 4 puntos.

**Ejercicio 2**. 4 puntos.

**Ejercicio 3**. 2 puntos.

Se tendrá en cuenta que:

- El funcionamiento correcto de lo que se pide.
- El uso adecuado del API del sistema gestor y/o conectores.
- Tratamiento adecuado de posibles excepciones.

### Recursos necesarios para realizar la Tarea.

**Ejercicio 1, 2 y 3.-** Los contenidos y ejemplos realizados en la Unidad, fundamentalmente el apartado 3

# Consejos y recomendaciones.

Realiza previamente todos los ejemplos de la unidad.