

ACCESO A DATOS

BBDD NoSQL

PRÁCTICA: XPATH Y XQUERY

La práctica a realizar durante esta segunda evaluación consta de 4 partes.

1. Colección XML

Crear un programa en Java que genere una colección con uno o varios documentos XML que contengan una estructura similar a los que se han visto en clase. Se puede utilizar XStream u otro API.

Se valorará:

- Archivos creados a través de un programa en Java (se pueden crear los documentos “a mano”, pero puntuará menos).
- Complejidad de la estructura de los documentos XML (nodos, atributos...)
- Archivos XML que completen la información del archivo XML generado en la práctica anterior: añade atributos y más nodos.

Nota:

Una vez creados los documentos XML, añádelos en la colección desde el cliente de Administración de eXist para poder utilizarlos en el segundo punto.

2. Consultas XPath y XQuery y Java

Realizar un programa en Java que cree las consultas utilizando XPath y XQuery, utilizando la colección creada en el punto 1. Debe existir interacción con el usuario (no utilizar consultas predefinidas).

- Para poder realizar las consultas, se debe haber creado y añadido al Cliente de Administración de eXist la colección creada en el punto 1.
- También podría ser posible acceder a los documentos XML guardados en el disco, sin tener que añadir la colección al Cliente de Administración de eXist.

Las consultas serán del siguiente tipo:

- a) Consultas para **insertar** datos
- b) Consultas para **modificar** datos
- c) Consultas para **eliminar** datos
- d) Consultas para **visualizar** datos
- e) Consultar **datos concretos** (búsquedas)

En Moodle tenéis disponible la estructura con la que podéis basaros si usáis XMLDB.

Se valorará:

- Interacción con el usuario
- Uso de interfaz gráfica
- Control de errores
- Complejidad de las consultas: funciones, etiquetas...
- Generar un documento de texto con todas las consultas generadas (por tener la opción de realizarlas después a través del Cliente de Administración de eXist).

3. Consultas XQuery

Proporcionar un enunciado y consultas realizadas con XPath y XQuery, utilizando los documentos XML creados en la primera parte de la práctica.

Se valorará

- Creación de 5 consultas diferentes
- Coherencia (sentido) de las consultas
- Complejidad de las consultas y funciones XQuery y XPath utilizadas.
- Uso de más de un documento XML de la colección en una misma consulta.
- Explicación clara de lo que realiza cada consulta.

4. Informe

Documento en el que se explique el funcionamiento de los programas creados en la parte 1 y 2.

ENTREGABLES:

Punto 1:

- Programa Java para crear los documentos XML
- Colección XML: documento(s) XML creados

Punto 2:

- Programa en Java (aplicación completa) para realizar las consultas

Punto 3:

- Documento con las consultas y la explicación de cada una

Punto 4:

- Informe que detalle los puntos 1 y 2

Plazo: 11 de diciembre (23:59)

→ [Moodle](#)