

## ud6.5 BaseX. XQuery: Colecciones

---

Wikipedia. (s.f.). *XQuery*. Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 21 de mayo de 2025, de <https://es.wikipedia.org/wiki/XQuery>

BaseX. (s.f.). *BaseX – The XML Database*. Recuperado el 21 de mayo de 2025, de <https://basex.org/>

### Entidades

#### Aulas

- `@id`
- `nombre`
- `edificio`
- `puestos`

#### Cursos

- `@id`
- `nombre`
- `precio`
- `plazas`
- `comienzo`
- `fin`
- `días`
- `horainicio`
- `horaфин`
- `profesor` → referencia a `profesor/@id`
- `aula` → referencia a `aula/@id`

#### Profesores

- `@id`
- `nombre`
- `dni`
- `email`

### Relaciones

- **Curso** → **Profesor**: un curso es impartido por un profesor (`profesor/@id`)
- **Curso** → **Aula**: un curso se imparte en un aula (`aula/@id`)
- **Profesor** → **Cursos**: un profesor puede impartir varios cursos
- **Aula** → **Cursos**: un aula puede albergar varios cursos

### Estructura de directorios

- data/
  - Aulas/
    - aula1.xml
    - aula2.xml
    - aula3.xml
  - Cursos/
    - curso01.xml
    - curso02.xml
    - curso03.xml
    - curso04.xml
    - curso05.xml
  - Profesores/
    - profesor01.xml
    - profesor02.xml
    - profesor03.xml
- src/
  - q1.xq
  - q2.xq
  - q3.xq
  - q4.xq
  - q5.xq
- target/
- README.md
- README.pdf
- ud6-05.pdf

## Teoría

### Collection

Una colección es simplemente una secuencia de nodos de documento, donde cada nodo es un archivo XML que ha sido importado de una base de datos.

## Se pide realizar las siguientes consultas

1. Mostrar el código del "Aula 1"
2. Qué cursos imparten/o han impartido clases en el "Aula 1"
3. Mostrar el nombre y email de los profesores que imparten el curso "Bases de Datos OR"
4. Listado de los cursos que imparte el profesor con el siguiente DNI: 33856315
5. Nombre de los cursos que no han finalizado

## funciones XPath

current-data() - Fecha actual del sistema

format-date -Dar formato a una fecha

GmbH. (s.f.). *format-date*. <https://www.data2type.de/es/xml-xslt-xslfo/xslt/referencia-xslt-y-xpath/referencia-alfabetica-de-xslt-y-xpath/format-date>

## Forma de entrega

- Actualizar el repositorio de LMSGI
- Crea una web con dichas consultas.
- Una vez finalizado el ejercicio, fusiona las rama principal (master o main) con developer y publicalo en Internet.