

Tarea - XQ Cursos y profesores

1. Queremos saber qué cursos se realizan en el aula 1.
2. Queremos los nombre de los cursos que se impartan en el aula 2 y cuyo precio sea menor de 100 euros. Utiliza una vble para devolver el nombre del curso.
3. Nombre de los profesores que dan cursos con cuotas mensuales.
4. Queremos saber cuántos cursos hay de más de 100 euros.
5. Cursos de más de 100 euros y con más de 20 plazas.
6. Nombre de los cursos junto con el nombre y la edad de sus profesores.
7. Nombre de los profesores de más de 40 años junto con su edad y el nombre de los cursos que dan.
8. Profesores que imparten más de un curso junto con el nombre de los cursos que imparten.
9. Hacer una consulta cuyo resultado sea una tabla HTML que nos muestre el nombre del curso, el profesor que lo imparte y el número de plazas.
10. Hacer la misma consulta de antes con la condición de ser cursos con cuota trimestral. Además se ordenarán los cursos según el número de plazas en orden ascendente.



Tarea - XQ Cursos y profesores

1. Queremos saber qué cursos se realizan en el aula 1.

```
<CyP>
{
for $curso in doc("cursos.xml")/cursos/curso
  where $curso/aula=1
  return $curso/nombre_curso
}
</CyP>
```

```
<CyP>
  <nombre_curso>Bases de datos</nombre_curso>
  <nombre_curso>Ofimatica</nombre_curso>
  <nombre_curso>Programacion</nombre_curso>
</CyP>
```



Tarea - XQ Cursos y profesores

2. Queremos los nombre de los cursos que se impartan en el aula 2 y cuyo precio sea menor de 100 euros. Utiliza una vble para devolver el nombre del curso.

```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")/cursos/curso
  let $n := $c/nombre_curso
  where $c/aula = 2 and $c/precio < 100
  return $n
}
</CyP>
```

```
<CyP>
  <nombre_curso>Lenguajes de marcas</nombre_curso>
</CyP>
```

Julia Triana

Tarea - XQ Cursos y profesores

3. Nombre de los profesores que dan cursos con cuotas mensuales. Da dos soluciones, una en la que se definan las vbles \$c para el curso y \$p para el profesor y otra en la que se trabaje con un única vble.

```
(: Trabajando con dos vbles $c y $p :)
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")/cursos/curso
  let $p := $c/profesor
  where $c/precio[@cuota = "mensual"]
  return $p
}
</CyP>
```

```
(: Trabajando solo con la vble $c :)
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")/cursos/curso
  where $c/precio[@cuota = "mensual"]
  return $c/profesor
}
</CyP>
  <profesor>Luis Garcia</profesor>
  <profesor>Pedro Lopez</profesor>
  <profesor>Pepe Ibarra</profesor>
</CyP>
```

Julia Triana

Tarea - XQ Cursos y profesores

4. Queremos saber cuántos cursos hay de más de 100 euros.

```
for $c in doc("cursos.xml")/cursos
  let $d := $c/curso[precio>100]
  return count($d)
```

```
for $c in doc("cursos.xml")/cursos
  return count($c/curso[precio>100])
```

● xs:integer = 3



Tarea - XQ Cursos y profesores

5. Cursos de más de 100 euros y con más de 20 plazas.

```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")//curso
    where $c/precio > 100 and $c/plazas > 20
    return $c/nombre_curso
}
</CyP>
```

```
<CyP>
  <nombre_curso>Programacion</nombre_curso>
  <nombre_curso>Acceso a datos</nombre_curso>
  <nombre_curso>Android</nombre_curso>
</CyP>
```





Tarea - XO Cursos v profesores

6. Nombre de los cursos junto con el nombre y la edad de sus profesores.

```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")//curso
  for $p in doc("profesores.xml")//profesor
    where $c/profesor = $p/nombre
    return
      <curso>
        {$c/nombre_curso}
        {$p/nombre}
        {$p/edad}
      </curso>
}
</CyP>
```

```
<CyP>
<curso>
  <nombre_curso>Bases de datos</nombre_curso>
  <nombre>Luis Garcia</nombre>
  <edad>35</edad>
</curso>
<curso>
  <nombre_curso>Ofimatica</nombre_curso>
  <nombre>Pedro Lopez</nombre>
  <edad>30</edad>
</curso>
<curso>
  <nombre_curso>Programacion</nombre_curso>
  <nombre>Luis Garcia</nombre>
  <edad>35</edad>
</curso>
<curso>
  <nombre_curso>Lenguajes de marcas</nombre_curso>
  <nombre>Pepé Ibarra</nombre>
  <edad>32</edad>
</curso>
<curso>
  <nombre_curso>Acceso a datos</nombre_curso>
  <nombre>Pedro Lopez</nombre>
  <edad>30</edad>
</curso>
<curso>
  <nombre_curso>Android</nombre_curso>
  <nombre>Jorge Martinez</nombre>
  <edad>45</edad>
</curso>
</CyP>
```



Tarea - XQ Cursos y profesores

7. Nombre de los profesores de más de 40 años junto con su edad y el nombre de los cursos que dan.

```
<CyP>
{
  for $p in doc("profesores.xml")//profesor
  let $c := $p//curso
  where $p/edad > 40
  return
    <profesor>
      {$p/nombre}
      {$p/edad}
      {$c}
    </profesor>
}
</CyP>
```

```
<profesor>
  {$p/nombre, $p/edad, $c}
</profesor>
```

```
<profesor>
  {$p/nombre | $p/edad | $c}
</profesor>
```

```
<CyP>
<profesor>
  <nombre>Jorge Martinez</nombre>
  <edad>45</edad>
  <curso>Android</curso>
</profesor>
</CyP>
```



Tarea - XQ Cursos y profesores

8. Profesores que imparten más de un curso junto con el nombre de los cursos que imparten.

```
<CyP>
{
  for $p in doc("profesores.xml")//profesor
  let $c := $p//curso
  where count($c)>1
  return
    <profesor>
      {$p/nombre}
      {$c}
    </profesor>
}
</CyP>
```

```
<CyP>
  <profesor>
    <nombre>Luis Garcia</nombre>
    <curso>Bases de datos</curso>
    <curso>Programacion</curso>
  </profesor>
  <profesor>
    <nombre>Pedro Lopez</nombre>
    <curso>Ofimatica</curso>
    <curso>Acceso a datos</curso>
  </profesor>
</CyP>
```



Tarea - XQ Cursos y profesores

9. Hacer una consulta cuyo resultado sea una tabla HTML que nos muestre el nombre del curso, el profesor que lo imparte y el número de plazas.

Cursos ofertados

Nombre del curso	Nombre del profesor	Plazas
Bases de datos	Luis Garcia	25
Ofimatica	Pedro Lopez	20
Programacion	Luis Garcia	30
Lenguajes de marcas	Pepe Ibarra	35
Acceso a datos	Pedro Lopez	35
Android	Jorge Martinez	22



Tarea - XQ Cursos y profesores

9. Hacer una consulta cuyo resultado sea una tabla HTML que nos muestre el nombre del curso, el profesor que lo imparte y el número de plazas.

```
<html>
<body>
  <h1>Cursos ofertados</h1>
  <table border="1">
    <tr>
      <th>Nombre del curso</th>
      <th>Nombre del profesor</th>
      <th>Plazas</th>
    </tr>

    {
      for $c in doc("cursos.xml")//curso
      return
      <tr>
        <td>{$c/nombre_curso/text()}</td>
        <td>{$c/profesor/text()}</td>
        <td>{$c/plazas/text()}</td>
      </tr>
    }
  </table>
</body>
</html>
```

Cursos ofertados

Nombre del curso	Nombre del profesor	Plazas
Bases de datos	Luis Garcia	25
Ofimatica	Pedro Lopez	20
Programacion	Luis Garcia	30
Lenguajes de marcas	Pepe Ibarra	35
Acceso a datos	Pedro Lopez	35
Android	Jorge Martinez	22



Tarea - XQ Cursos y profesores

10. Hacer la misma consulta de antes con la condición de ser cursos con cuota trimestral. Además se ordenarán los cursos según el número de plazas en orden ascendente.

Cursos ofertados

- con cuota trimestral -

Nombre del curso	Nombre del profesor	Plazas
Android	Jorge Martinez	22
Programacion	Luis Garcia	30



Tarea - XQ Cursos y profesores

10. Hacer la misma consulta de antes con la condición de ser cursos con cuota trimestral. Además se ordenarán los cursos según el número de plazas en orden ascendente.

```
<html>
<body>
  <h1>Cursos ofertados</h1>
  <h3> - con cuota trimestral -</h3>
  <table border="1">
    <tr>
      <th>Nombre del curso</th>
      <th>Nombre del profesor</th>
      <th>Plazas</th>
    </tr>
    {
      for $c in doc("cursos.xml")//curso
      where $c/precio/@cuota="trimestral"
      order by $c/plazas
      return
        <tr>
          <td>{$c/nombre_curso/text()}</td>
          <td>{$c/profesor/text()}</td>
          <td>{$c/plazas/text()}</td>
        </tr>
    }
  </table>
</body>
</html>
```

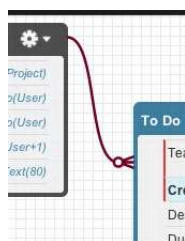
Cursos ofertados

- con cuota trimestral -

Nombre del curso	Nombre del profesor	Plazas
Android	Jorge Martinez	22
Programacion	Luis Garcia	30



XQUERY - MAESTRO DETALLE



```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")//curso
  return
    <datos_curso>
      {$c/nombre_curso}
      {$c/profesor}
      {
        for $p in doc("profesores.xml")//profesor
        where $c/profesor = $p/nombre
        return $p/edad
      }
    </datos_curso>
}
</CyP>
```

```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")//curso
  for $p in doc("profesores.xml")//profesor
  where $c/profesor = $p/nombre
  return
    <curso>
      {$c/nombre_curso}
      {$p/nombre}
      {$p/edad}
    </curso>
}
</CyP>
```



IF – THEN - ELSE

(: Todas las películas que cuesten mas de 5€ serán caras y el resto baratas :.)

```
<peliculas>
{
  for $p in doc("Peliculas_precios.xml")//pelicula
  return
    <pel_iif>
      {$p/nombre}
      {
        if ($p/precio > 5)
        then <precio>cara</precio>
        else <precio>barata</precio>
      }
    </pel_iif>
  }
</peliculas>
```

```
<peliculas>
  <pel_iif>
    <nombre>Super 8</nombre>
    <precio>cara</precio>
  </pel_iif>
  <pel_iif>
    <nombre>Los pitufos</nombre>
    <precio>cara</precio>
  </pel_iif>
  <pel_iif>
    <nombre>Rebelde sin causa</nombre>
    <precio>barata</precio>
  </pel_iif>
  <pel_iif>
    <nombre>Dias de vino y rosas</nombre>
    <precio>cara</precio>
  </pel_iif>
  <pel_iif>
    <nombre>Up</nombre>
    <precio>cara</precio>
  </pel_iif>
</peliculas>
```



(: Los cursos con cuota mensual o mas de 30 plazas tendrán beca de 12 €, el resto de 3 € ...)

```
<CyP>
{
  for $c in doc("cursos.xml")//curso
  return
    <con_beca>
      {$c/nombre_curso}
      {$c/precio}
      {$c/plazas}
      {
        if ($c/precio/@cuota= "mensual" or $c/plazas > 30)
        then <beca>12</beca>
        else <beca>3</beca>
      }
    </con_beca>
  }
</CyP>
```

```
<con_beca>
  <nombre_curso>Bases de datos</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">50</precio>
  <plazas>25</plazas>
  <beca>12</beca>
</con_beca>
<con_beca>
  <nombre_curso>Matemática</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">45</precio>
  <plazas>20</plazas>
  <beca>3</beca>
</con_beca>
<con_beca>
  <nombre_curso>Programación</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">150</precio>
  <plazas>30</plazas>
  <beca>3</beca>
</con_beca>
<con_beca>
  <nombre_curso>Lenguajes de marcas</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">60</precio>
  <plazas>35</plazas>
  <beca>12</beca>
</con_beca>
<con_beca>
  <nombre_curso>Acceso a datos</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">300</precio>
  <plazas>35</plazas>
  <beca>12</beca>
</con_beca>
<con_beca>
  <nombre_curso>Android</nombre_curso>
  <precio cuota="Trimestral">125</precio>
  <plazas>22</plazas>
  <beca>3</beca>
</con_beca>
```



(: Nombre del profesor indicando muchos si imparte mas de un curso y pocos en caso contrario. :)

```
<CyP>
{
  for $p in doc("profesores.xml")//profesor
  return
    <pocos_muchos>
      {$p/nombre}
      {
        if (count($p/cursos/curso) > 1)
        then <cursos>muchos</cursos>
        else <cursos>pocos</cursos>

      }
    </pocos_muchos>
}
</CyP>
```

```
<CyP>
  <pocos_muchos>
    <nombre>Luis Garcia</nombre>
    <cursos>muchos</cursos>
  </pocos_muchos>
  <pocos_muchos>
    <nombre>Pedro Lopez</nombre>
    <cursos>muchos</cursos>
  </pocos_muchos>
  <pocos_muchos>
    <nombre>Pepe Ibarra</nombre>
    <cursos>pocos</cursos>
  </pocos_muchos>
  <pocos_muchos>
    <nombre>Jorge Martinez</nombre>
    <cursos>pocos</cursos>
  </pocos_muchos>
</CyP>
```

