



Práctica 5 XPath

<xpath>

CENTRO TRES CANTOS

Grado Superior en Administración de Sistemas
Informáticos en Red

Autor: Edison Gabriel Vaca Cifuentes

Madrid, 04 de mayo de 2022

CONTENIDO

Índice de Figuras.....	2
Realización de la Actividad	3
Parte I	3
1.Todos los jugadores	3
2.La fecha de nacimiento	4
3.El valor del atributo país.....	4
4.El último jugador	5
5.Jugadores cuyo nombre empieza por F.....	6
6.Dnis cuyo atributo país contiene una t	6
Parte 2.....	7
1.Los jugadores que han ganado al menos 1 mundial.	7
2.Los jugadores cuya posición es portero.	8
3.Los jugadores cuyo país de nacimiento es España (Spain).....	9
4.Los jugadores que se encuentran antes al primer jugador que ha ganado al menos 1 mundial	10
5.El último resultado de la búsqueda de un jugador cuya posición es la de medio y han ganado al menos 1 mundial.....	11

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 - Query 1	3
Ilustración 2 - Query 2	3
Ilustración 3 - Resultado del 1º Ejercicio	3
Ilustración 4 - Query 3	4
Ilustración 5 - Query 4	4
Ilustración 6 - Resultado del 2º Ejercicio	4
Ilustración 7 - Query 5	4
Ilustración 8 - Query 6	4
Ilustración 9 - Resultado del 3º Ejercicio	5
Ilustración 10 - Query 7	5
Ilustración 11 - Query 8	5
Ilustración 12 - Resultado del 4º Ejercicio	5
Ilustración 13 - Query 9	6
Ilustración 14 - Query 10	6
Ilustración 15 - Resultado del 5º Ejercicio	6
Ilustración 16 - Query 11	6
Ilustración 17 - Query 12	6
Ilustración 18 - Resultado del 6º Ejercicio	6
Ilustración 19 - Query 13	7
Ilustración 20 - Query 14	7
Ilustración 21 – Resultado 2 del 1º Ejercicio	7
Ilustración 22 - Query 15	8
Ilustración 23 - Query 16	8
Ilustración 24 - Resultado 2 del 2º Ejercicio	8
Ilustración 25 - Query 17	9
Ilustración 26 - Query 18	9
Ilustración 27 - Resultado 2 del 3º Ejercicio	9
Ilustración 28 - Query 19	10
Ilustración 29 - Query 20	10
Ilustración 30 - Resultado 2 del 4º Ejercicio	10
Ilustración 31 - Query 21	11
Ilustración 32 - Resultado 2 del 5º Ejercicio	11

REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Realizar las siguientes consultas que se piden para el fichero XML con nombre “jugadoresXPathEjercicioSimple.xml”:

PARTE I

1. Todos los jugadores

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador**

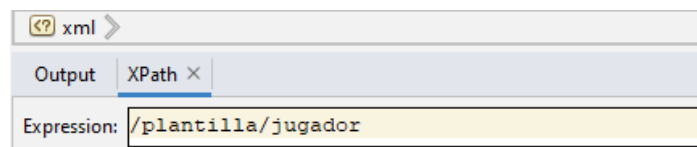


Ilustración 1 - Query 1

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//jugador**

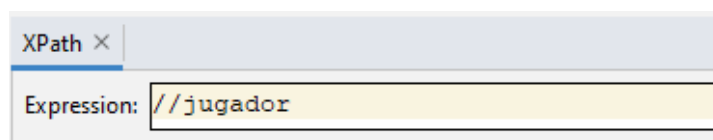


Ilustración 2 - Query 2

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<jugador>
  <name pos="DC">Cristiano Ronaldo</name>
  <apellido1>Dos Santos</apellido1>
  <apellido2>Aveiro</apellido2>
  <dni pais="pt">11223344PT</dni>
  <pais lang="en">Portugal</pais>
  <fechaNacimiento>5/02/1985</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="MC">Frank</name>
  <apellido1>Lampard</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="en">175493344EN</dni>
  <pais lang="en">England</pais>
  <fechaNacimiento>20/06/1978</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="EI">Frank</name>
  <apellido1>Ribery</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="fr">951793344FR</dni>
  <pais lang="en">France</pais>
  <fechaNacimiento>7/04/1983</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="POR">Gianluigi</name>
  <apellido1>Buffon</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="it">175493344IT</dni>
  <pais lang="en">Italy</pais>
  <fechaNacimiento>21/01/1978</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="MC">Toni</name>
  <apellido1>Kroos</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="gm">2954493344GM</dni>
  <pais lang="en">Germany</pais>
  <fechaNacimiento>4/01/1990</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
```

Ilustración 3 - Resultado del 1º Ejercicio

2. La fecha de nacimiento

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador/fechaNacimiento**

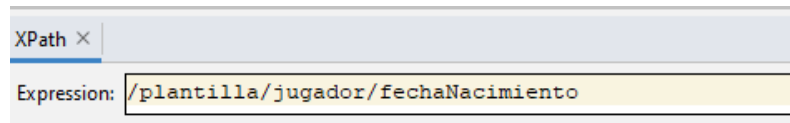


Ilustración 4 - Query 3

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//fechaNacimiento**

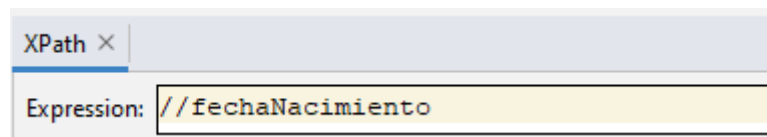


Ilustración 5 - Query 4

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

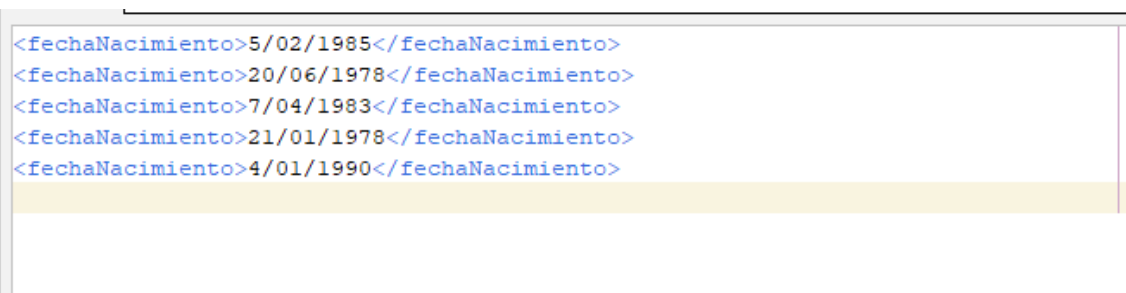


Ilustración 6 - Resultado del 2º Ejercicio

3. El valor del atributo país

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador/dni/@pais**

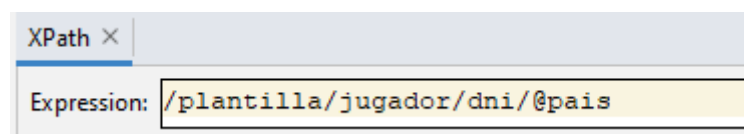


Ilustración 7 - Query 5

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//@pais**

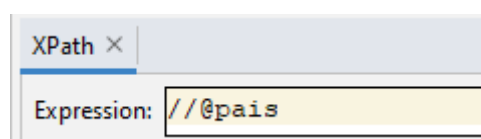


Ilustración 8 - Query 6

3° Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
pt  
en  
fr  
it  
gm
```

Ilustración 9 - Resultado del 3° Ejercicio

4.El último jugador

1° Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: `/plantilla/jugador [last ()]`

XPath ×
Expression: `/plantilla/jugador [last ()]`

Ilustración 10 - Query 7

2° También se podría realizar de la siguiente forma: `//jugador [last ()]`

XPath ×
Expression: `//jugador [last ()]`

Ilustración 11 - Query 8

3° Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<jugador>  
  <name pos="MC">Toni</name>  
  <apellido1>Kroos</apellido1>  
  <apellido2/>  
  <dni pais="gm">2954493344GM</dni>  
  <pais lang="en">Germany</pais>  
  <fechaNacimiento>4/01/1990</fechaNacimiento>  
  <numMundiales>1</numMundiales>  
</jugador>
```

Ilustración 12 - Resultado del 4° Ejercicio

5. Jugadores cuyo nombre empieza por F

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query:

/plantilla/jugador/name [starts-with (., "F")]

Expression: `/plantilla/jugador/name [starts-with (., "F")]`

Ilustración 13 - Query 9

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//name[starts-with(., "F")]**

XPath X
Expression: `//name[starts-with(., "F")]`

Ilustración 14 - Query 10

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<name pos="MC">Frank</name>
<name pos="EI">Frank</name>
```

Ilustración 15 - Resultado del 5º Ejercicio

6. Dnis cuyo atributo país contiene una t

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador/dni [contains (@pais, "t")]**

Expression: `/plantilla/jugador/dni [contains (@pais, "t")]`

Ilustración 16 - Query 11

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//dni[contains(@pais, "t")]**

XPath X
Expression: `//dni[contains(@pais, "t")]`

Ilustración 17 - Query 12

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<dni pais="pt">11223344PT</dni>
<dni pais="it">175493344IT</dni>
```

Ilustración 18 - Resultado del 6º Ejercicio

PARTE 2

1. Los jugadores que han ganado al menos 1 mundial.

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador [numMundiales >= 1]**

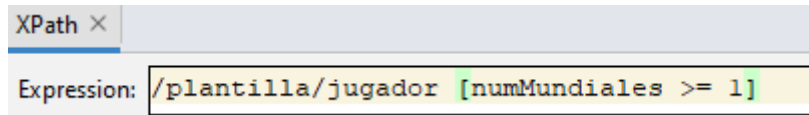


Ilustración 19 - Query 13

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//jugador [numMundiales >= 1]**

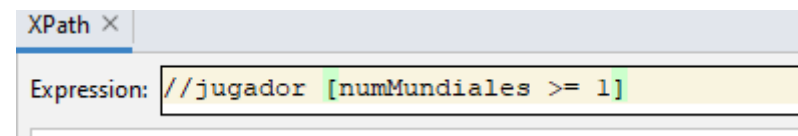


Ilustración 20 - Query 14

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<jugador>
  <name pos="POR">Gianluigi</name>
  <apellidol>Buffon</apellidol>
  <apellido2/>
  <dni pais="it">175493344IT</dni>
  <pais lang="en">Italy</pais>
  <fechaNacimiento>21/01/1978</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="MC">Toni</name>
  <apellidol>Kroos</apellidol>
  <apellido2/>
  <dni pais="gm">2954493344GM</dni>
  <pais lang="en">Germany</pais>
  <fechaNacimiento>4/01/1990</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
```

Ilustración 21 – Resultado 2 del 1º Ejercicio

2. Los jugadores cuya posición es portero.

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador/name [@pos = "POR"]**

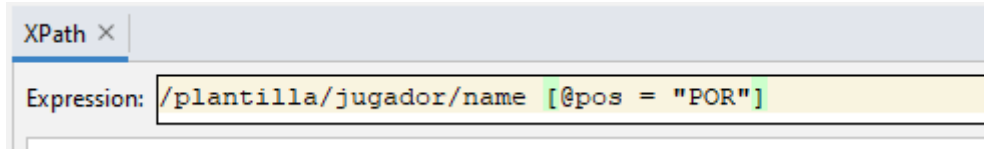


Ilustración 22 - Query 15

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//name [@pos = "POR"]**

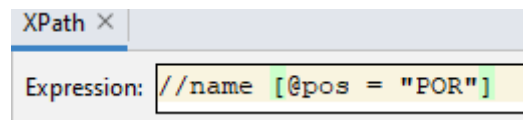


Ilustración 23 - Query 16

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<name pos="POR">Gianluigi</name>
```

Ilustración 24 - Resultado 2 del 2º Ejercicio

3. Los jugadores cuyo país de nacimiento es España (Spain).

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: `/plantilla/jugador/dni/@pais [contains (., "Spain")]`

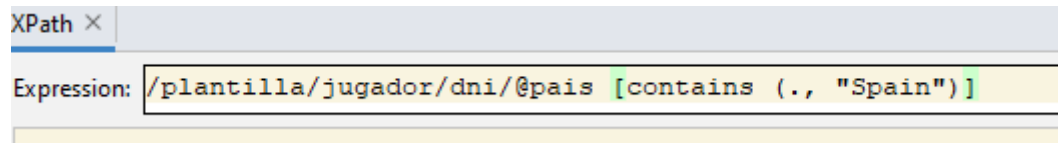


Ilustración 25 - Query 17

2º También se podría realizar de la siguiente forma: `//@pais [contains (., "Spain")]`

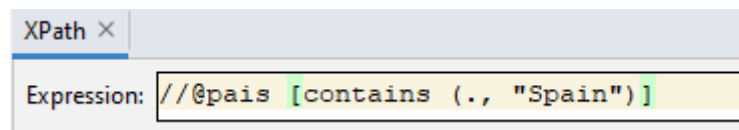


Ilustración 26 - Query 18

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta (NO SE ENCUENTRA NINGÚNA INFORMACIÓN EN ESTE FILTRO):

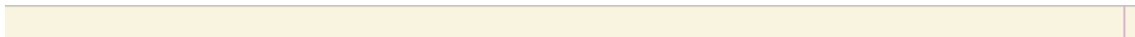


Ilustración 27 - Resultado 2 del 3º Ejercicio

4. Los jugadores que se encuentran antes al primer jugador que ha ganado al menos 1 mundial

1º Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador [numMundiales >= 1]//preceding:: jugador**

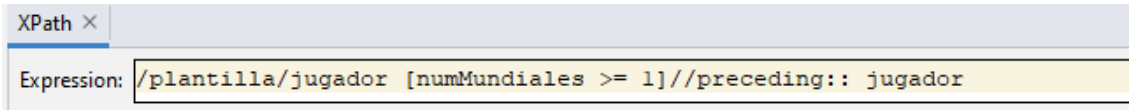


Ilustración 28 - Query 19

2º También se podría realizar de la siguiente forma: **//jugador [numMundiales >= 1]//preceding::jugador**

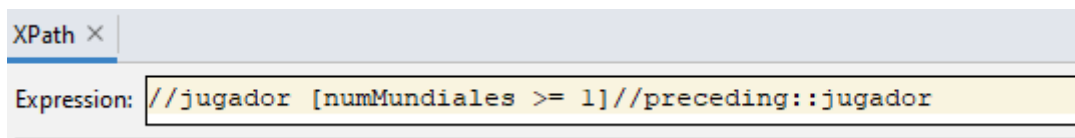


Ilustración 29 - Query 20

3º Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<jugador>
  <name pos="DC">Cristiano Ronaldo</name>
  <apellido1>Dos Santos</apellido1>
  <apellido2>Aveiro</apellido2>
  <dni pais="pt">11223344PT</dni>
  <pais lang="en">Portugal</pais>
  <fechaNacimiento>5/02/1985</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="MC">Frank</name>
  <apellido1>Lampard</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="en">175493344EN</dni>
  <pais lang="en">England</pais>
  <fechaNacimiento>20/06/1978</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="FI">Frank</name>
  <apellido1>Ribery</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="fr">951793344FR</dni>
  <pais lang="en">France</pais>
  <fechaNacimiento>7/04/1983</fechaNacimiento>
  <numMundiales>0</numMundiales>
</jugador>
<jugador>
  <name pos="POR">Gianluigi</name>
  <apellido1>Buffon</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="it">175493344IT</dni>
  <pais lang="en">Italy</pais>
  <fechaNacimiento>21/01/1978</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
```

Ilustración 30 - Resultado 2 del 4º Ejercicio

5.El último resultado de la búsqueda de un jugador cuya posición es la de medio y han ganado al menos 1 mundial.

1°Para realizar este apartado deberemos de agregar la siguiente Query: **/plantilla/jugador [name/@pos="MC" and numMundiales >=1 and last ()]**

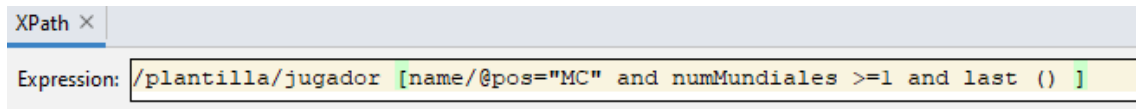


Ilustración 31 - Query 21

2°Como observamos se ha realizado de forma correcta:

```
<jugador>
  <name pos="MC">Toni</name>
  <apellido1>Kroos</apellido1>
  <apellido2/>
  <dni pais="gm">2954493344GM</dni>
  <pais lang="en">Germany</pais>
  <fechaNacimiento>4/01/1990</fechaNacimiento>
  <numMundiales>1</numMundiales>
</jugador>
```

Ilustración 32 - Resultado 2 del 5° Ejercicio