# **XPath - Soluciones**

## **Enunciados**

```
    Expresiones simples
        1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
    Expresiones simples
        1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
    Expresiones anidadas
        1 - 2 - 3 - 4 - 5
```

## **Soluciones**

```
    Expresiones simples
        1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
    Expresiones simples
        1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
    Expresiones anidadas
        1 - 2 - 3 - 4 - 5
```

Se ofrecen a continuación unas posibles soluciones de los <u>ejercicios de XPath</u>. Estos ejercicios se pueden resolver de varias maneras. En las soluciones siguientes se proponen algunas posibilidades, pero otras son aceptables.

# XPath - Ejercicio 1 - Expresiones simples

# XPath - Ejercicio 1-1 - Solución

Nombre del Instituto:

```
<nombre>IES Abastos</nombre>
```

Solución:

//ies/nombre

## XPath - Ejercicio 1-2 - Solución

Página web del Instituto:

```
http://www.iesabastos.org
```

Solución:

//web/text()

## XPath - Ejercicio 1-3 - Solución

Nombre de los Ciclos Formativos:

```
Administración de Sistemas Informáticos en Red
Desarrollo de Aplicaciones Web
Sistemas Microinformáticos y Redes
```

Solución:

```
//ciclo/nombre/text()
```

# XPath - Ejercicio 1-4 - Solución

Siglas por las que se conocen los Ciclos Formativos:

```
id="ASIR"
id="DAW"
id="SMR"
```

# Soluciones:

```
//ciclo/@*
```

//@id

## XPath - Ejercicio 1-5 - Solución

Años en los que se publicaron los decretos de título de los Ciclos Formativos:

```
año="2009"
año="2010"
año="2008"
```

#### Solución:

```
//@año
```

# XPath - Ejercicio 1-6 - Solución

Ciclos Formativos de Grado Medio (se trata de obtener el elemento <ciclo> completo):

```
<ciclo id="SMR">
  <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
  <grado>Medio</grado>
  <decretoTitulo año="2008"/>
</ciclo>
```

#### Soluciones:

• un paso de búsqueda:

```
//ciclo[grado="Medio"]
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//grado[.="Medio"]/..
```

# XPath - Ejercicio 1-7 - Solución

Nombre de los Ciclos Formativos de Grado Superior:

```
<nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red</nombre>
<nombre>Desarrollo de Aplicaciones Web</nombre>
```

# Soluciones:

• un paso de búsqueda:

```
//nombre[../grado="Superior"]
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//ciclo[grado="Superior"]/nombre

//grado[.="Superior"]/../nombre
```

## XPath - Ejercicio 1-8 - Solución

Nombre de los Ciclos Formativos anteriores a 2010:

```
Administración de Sistemas Informáticos en Red
Sistemas Microinformáticos y Redes
```

#### Soluciones:

• un paso de búsqueda:

//nombre[../decretoTitulo/@año<2010]/text()</pre>

• dos pasos de búsqueda:

```
//@año[.<2010]/../../nombre/text()
```

//decretoTitulo[@año<2010]/../nombre/text()</pre>

## XPath - Ejercicio 1-9 - Solución

Nombre de los Ciclos Formativos de 2008 o 2010:

Desarrollo de Aplicaciones Web Sistemas Microinformáticos y Redes

#### Soluciones:

• un paso de búsqueda:

//nombre[../decretoTitulo/@año=2008 or ../decretoTitulo/@año=2010]/text()

• dos pasos de búsqueda:

```
(//@año[.=2008]|//@año[.=2010])/../../nombre/text()
```

//decretoTitulo[@año=2008 or @año=2010]/../nombre/text()

# XPath - Ejercicio 2 - Expresiones simples

## XPath - Ejercicio 2-1 - Solución

Nombre de los módulos que se imparten en el Instituto:

Aplicaciones web Gestión de bases de datos Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información Implantación de aplicaciones web

## Solución:

//nombre/text()

## XPath - Ejercicio 2-2 - Solución

Nombre de los módulos del ciclo ASIR:

Gestión de bases de datos Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información Implantación de aplicaciones web

## Solución:

• un paso de búsqueda:

```
//nombre[../ciclo="ASIR"]/text()
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//modulo[ciclo="ASIR"]/nombre/text()
```

//ciclo[.="ASIR"]/../nombre/text()

## XPath - Ejercicio 2-3 - Solución

Nombre de los módulos que se imparten en el segundo curso de cualquier ciclo:

Aplicaciones web Implantación de aplicaciones web

#### Solución:

• un paso de búsqueda:

```
//nombre[../curso=2]/text()
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//modulo[curso=2]/nombre/text()
```

```
//curso[.=2]/../nombre/text()
```

## XPath - Ejercicio 2-4 - Solución

Nombre de los módulos de menos de 5 horas semanales:

```
Aplicaciones web
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
```

#### Solución:

• un paso de búsqueda:

```
//nombre[../horasSemanales<5]/text()
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//modulo[horasSemanales<5]/nombre/text()
```

//horasSemanales[.<5]/../nombre/text()</pre>

## XPath - Ejercicio 2-5 - Solución

Nombre de los módulos que se imparten en el primer curso de ASIR:

```
Gestión de bases de datos
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
```

## Solución:

• un paso de búsqueda:

```
//nombre[../ciclo="ASIR" and ../curso=1]/text()
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//modulo[ciclo="ASIR" and curso=1]/nombre/text()
```

# XPath - Ejercicio 2-6 - Solución

Horas semanales de los módulos de más de 3 horas semanales (4, 5, 5).

```
4
5
5
```

## Soluciones

• un paso de búsqueda:

```
//horasSemanales[.>3]/text()
```

• dos pasos de búsqueda:

```
//modulo[horasSemanales>3]/horasSemanales/text()
```

## XPath - Ejercicio 3 - Expresiones anidadas

## XPath - Ejercicio 3-1 - Solución

Nombre de los módulos del ciclo "Sistemas Microinformáticos y Redes" (en la expresión final no deben aparecer las siglas SMR):

Aplicaciones web

#### Solución:

• siglas del ciclo "Sistemas Microinformáticos y Redes":

```
//ciclo[nombre="Sistemas Microinformáticos y Redes"]/@id
```

módulos del ciclo SMR:

```
//modulo[ciclo="SMR"]/nombre/text()
```

• sustituyendo la primera en la segunda:

```
//modulo[ciclo=//ciclo[nombre="Sistemas Microinformáticos y Redes"]/@id]/nombre/text()
```

# XPath - Ejercicio 3-2 - Solución

Nombre de los ciclos que incluyen el módulo "Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información":

```
Administración de Sistemas Informáticos en Red
Desarrollo de Aplicaciones Web
```

#### Solución:

• siglas de los ciclos que incluyen el módulo "Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información":

```
//modulo[nombre="Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información"]/ciclo/text()
```

• nombre de los ciclos ASIR o DAW:

```
//ciclo[@id="ASIR"]/nombre/text()

//ciclo[@id="DAW"]/nombre/text()
```

• sustituyendo la primera en la segunda:

```
//ciclo[@id= //modulo[nombre="Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de
información"]/ciclo
]/nombre/text()
```

## XPath - Ejercicio 3-3 - Solución

Nombre de los módulos de ciclos de Grado Superior:

```
Gestión de bases de datos
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
Implantación de aplicaciones web
```

## Solución:

• siglas de los ciclos de grado superior:

```
//ciclo[grado="Superior"]/@id
```

módulos de los ciclos ASIR o DAW:

```
//modulo[ciclo="ASIR"]/nombre/text()

//modulo[ciclo="DAW"]/nombre/text()
```

sustituyendo la primera en la segunda:

```
//modulo[ciclo=<mark>//ciclo[grado="Superior"]/@id</mark>]/nombre/text()
```

# XPath - Ejercicio 3-4 - Solución

Nombre de los módulos de ciclos cuyo título se aprobó en 2008:

#### Solución:

• siglas de los ciclos cuyo título se aprobó en 2008:

//decretoTitulo[@año=2008]/../@id

• módulos del ciclo SMR:

Aplicaciones web

//modulo[ciclo="SMR"]/nombre/text()

• sustituyendo la primera en la segunda:

//modulo[ciclo= //decretoTitulo[@año=2008]/../@id]/nombre/text()

# XPath - Ejercicio 3-5 - Solución

Grado de los ciclos con módulos de primer curso:

Superior Superior

### Solución:

• siglas de los ciclos con módulos de primer curso:

//modulo[curso=1]/ciclo

• Grados de los ciclos ASIR o DAW:

//ciclo[@id="ASIR"]/grado/text()

//ciclo[@id="DAW"]/grado/text()

• sustituyendo la primera en la segunda:

//ciclo[@id=<mark>//modulo[curso=1]/ciclo</mark>]/grado/text()

Última modificación de esta página: 11 de mayo de 2015



Esta página forma parte del curso XML: Lenguaje de marcas extensible por Bartolomé Sintes Marco que se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-Compartirlgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0).