

RELACIÓN DE EJERCICIOS 1 - XPATH

1. Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath que devuelvan la respuesta deseada (mostrada en los cuadros).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies>
  <nombre>IES-Fernando-Aguilar-Quignon</nombre>
  <web>http://iesfernandoaguilar.es/</web>
  <ciclos>
    <ciclo id="ASIR">
      <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <ordenTitulo año="2010"/>
    </ciclo>
    <ciclo id="DAM">
      <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <ordenTitulo año="2011"/>
    </ciclo>
    <ciclo id="SMR">
      <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
      <grado>Medio</grado>
      <ordenTitulo año="2009"/>
    </ciclo>
  </ciclos>
</ies>
```

1.1. Nombre del instituto

<nombre>IES-Fernando-Aguilar-Quignon</nombre>

/ies/nombre

1.2. Página web del instituto

<web>http://iesfernandoaguilar.es/</web>

//web

1.3. Nombre de los Ciclos Formativos

Administración de Sistemas Informáticos en Red
Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
Sistemas Microinformáticos y Redes

//ciclo/nombre/text()

1.4. Siglas por las que se conocen los Ciclos Formativos

id="ASIR"
id="DAM"
id="SMR"

//@id

MANUEL MOLINA RODRIGUEZ 1º DAM B

1.5. Años en los que se publicaron las órdenes de título de los Ciclos Formativos

```
año="2010"  
año="2011"  
año="2009"
```

//@año

1.6. 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>  
  <ordenTitulo año="2009"/>  
</ciclo>
```

//ciclo[grado=Medio]

1.7. Nombre de los Ciclos Formativos de Grado Superior.

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

//ciclo[grado="superior"]/nombre

1.8. Nombre de los Ciclos Formativos anteriores a 2011

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

//ciclo/ordenTitulo[@año<2011]/../nombre/text()

1.9. Nombre de los Ciclos Formativos de 2009 o 2011

```
Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma  
Sistemas Microinformáticos y Redes
```

//ciclo/ordenTitulo["año=2011" or "año=2009"]/../nombre/text()

2. Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath que devuelvan la respuesta deseada (mostrada en los cuadros).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies>
  <modulos>
    <modulo id="0228">
      <nombre>Aplicaciones web</nombre>
      <curso>2</curso>
      <horasSemanales>4</horasSemanales>
      <ciclo>SMR</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0484">
      <nombre>Bases de datos</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>6</horasSemanales>
      <ciclo>DAM</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0373">
      <nombre>Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>4</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
      <ciclo>DAM</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0376">
      <nombre>Implantación de aplicaciones web</nombre>
      <curso>2</curso>
      <horasSemanales>5</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
    </modulo>
  </modulos>
</ies>
```

- 2.1. Nombre de los módulos que se imparten en el instituto.

```
Aplicaciones web
Bases de datos
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
Implantación de aplicaciones web
```

//nombre/text()

- 2.2. Nombre de los módulos del ciclo DAM.

```
Bases de datos
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información
```

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

- 2.3. Nombre de los módulos que se imparten en el segundo curso de cualquier ciclo.

```
Aplicaciones web
Implantación de aplicaciones web
```

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

2.4. Nombre de los módulos de menos de 5 horas semanales.

Aplicaciones web
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información

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

2.5. Nombre de los módulos que se imparten en el primer curso de DAM.

Bases de datos
Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información

//modulo[curso=1 and ciclo=DAM]/nombre/text()

2.6. Horas semanales de los módulos de más de 4 horas semanales.

6
5

//horasSemanales[. > 4]/text()