

XPath - Ejercicio 1 - Expresiones simples

Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath que devuelvan la respuesta deseada (indicada entre paréntesis).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies>
  <nombre>IES Abastos</nombre>
  <web>http://www.iesabastos.org</web>
  <ciclos>
    <ciclo id="ASIR">
      <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2009" />
    </ciclo>
    <ciclo id="DAW">
      <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Web</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2010" />
    </ciclo>
    <ciclo id="SMR">
      <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
      <grado>Medio</grado>
      <decretoTitulo año="2008" />
    </ciclo>
  </ciclos>
</ies>
```

1. Nombre del Instituto (IES Abastos)
2. Página web del Instituto (<http://www.iesabastos.org>)
3. Nombre de los Ciclos Formativos (Administración de Sistemas Informáticos en Red, Desarrollo de Aplicaciones Web, Sistemas Microinformáticos y Redes)
4. Siglas por las que se conocen los Ciclos Formativos (ASIR, DAW, SMR)
5. Años en los que se publicaron los decretos de título de los Ciclos Formativos (2009, 2010, 2008).
6. Ciclos Formativos de Grado Medio (<ciclo id="SMR"> <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre> <grado>Medio</grado> <decretoTitulo año="2008" /> </ciclo>). Se trata de obtener el elemento <ciclo> completo)
7. Nombre de los Ciclos Formativos de Grado Superior (Administración de Sistemas Informáticos en Red, Desarrollo de Aplicaciones Web)
8. Nombre de los Ciclos Formativos anteriores a 2010 (Administración de Sistemas Informáticos en Red, Sistemas Microinformáticos y Redes)
9. Nombre de los Ciclos Formativos de 2008 o 2010 (Desarrollo de Aplicaciones Web, Sistemas Microinformáticos y Redes)

XPath - Ejercicio 2 - Expresiones simples

Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath que devuelvan la respuesta deseada (indicada entre paréntesis).

```
<?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="0372">
      <nombre>Gestión de bases de datos</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>5</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0373">
      <nombre>Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de
información</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>3</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
      <ciclo>DAW</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0376">
      <nombre>Implantación de aplicaciones web</nombre>
      <curso>2</curso>
      <horasSemanales>5</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
    </modulo>
  </modulos>
</ies>
```

1. 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).
2. 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).
3. Nombre de los módulos que se imparten en el segundo curso de cualquier ciclo (Aplicaciones web, Implantación de aplicaciones web).
4. Nombre de los módulos de menos de 5 horas semanales (Aplicaciones web, Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información).
5. 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).
6. Horas semanales de los módulos de más de 3 horas semanales (4, 5, 5).

XPath - Ejercicio 3 - Expresiones anidadas

Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath que devuelvan la respuesta deseada (indicada entre paréntesis).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ies>
  <nombre>IES Abastos</nombre>
  <web>http://www.iesabastos.org</web>
  <ciclos>
    <ciclo id="ASIR">
      <nombre>Administración de Sistemas Informáticos en Red</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2009" />
    </ciclo>
    <ciclo id="DAW">
      <nombre>Desarrollo de Aplicaciones Web</nombre>
      <grado>Superior</grado>
      <decretoTitulo año="2010" />
    </ciclo>
    <ciclo id="SMR">
      <nombre>Sistemas Microinformáticos y Redes</nombre>
      <grado>Medio</grado>
      <decretoTitulo año="2008" />
    </ciclo>
  </ciclos>
  <modulos>
    <modulo id="0228">
      <nombre>Aplicaciones web</nombre>
      <curso>2</curso>
      <horasSemanales>4</horasSemanales>
      <ciclo>SMR</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0372">
      <nombre>Gestión de bases de datos</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>5</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0373">
      <nombre>Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de
información</nombre>
      <curso>1</curso>
      <horasSemanales>3</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
      <ciclo>DAW</ciclo>
    </modulo>
    <modulo id="0376">
      <nombre>Implantación de aplicaciones web</nombre>
      <curso>2</curso>
      <horasSemanales>5</horasSemanales>
      <ciclo>ASIR</ciclo>
    </modulo>
  </modulos>
</ies>
```

1. Nombre de los módulos del ciclo "Sistemas Microinformáticos y Redes" (Aplicaciones web). Nota: no se deben utilizar las siglas SMR.
2. 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).
3. 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).
4. Nombre de los módulos de ciclos cuyo título se aprobó en 2008 (Aplicaciones web).
5. Grado de los ciclos con módulos de primer curso (Superior, Superior, Superior).