

INSTITUTO DE E.S. “PABLO RUIZ PICASSO”. Chiclana.

CURSO: 2023/2024. Ciclo Superior: 1ºA.S.I.R. Módulo: LENGUAJE DE MARCAS.

8 de mayo. XSL - XPATH.

1.-) Teniendo en cuenta el siguiente documento xml, escribe las expresiones que se piden abajo:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<liga>
  <equipo nombre="Real Madrid" estadio="Santiago Bernabeu">
    <jugador extranjero="no">
      <nombre>Iker Casillas</nombre>
      <posicion>Portero</posicion>
      <edad>28</edad>
      <patrocinador marca="adidas"/>
    </jugador>
    <jugador>
      <!-- Esto es un comentario -->
      <nombre>Xabi Alonso</nombre>
      <posicion>Medio</posicion>
      <edad>27</edad>
      <patrocinador marca="nike"/>
    </jugador>
    <jugador extranjero="si">
      <nombre>Cristiano Ronaldo</nombre>
      <posicion>Delantero</posicion>
      <edad>24</edad>
      <patrocinador marca="nike"/>
    </jugador>
  </equipo>

  <equipo nombre="FC Barcelona" estadio="Camp Nou">
    <jugador extranjero="no">
      <nombre>Valdés</nombre>
      <posicion>Portero</posicion>
      <edad>22</edad>
      <patrocinador marca="adidas"/>
    </jugador>
    <jugador>
      <nombre>Xavi</nombre>
      <posicion>Medio</posicion>
      <edad>29</edad>
      <patrocinador marca="Kappa"/>
    </jugador>
    <jugador extranjero="si">
      <nombre>Lionel Messi</nombre>
      <posicion>Delantero</posicion>
      <edad>23</edad>
      <patrocinador marca="kappa"/>
    </jugador>
  </equipo>
</liga>
```

- a) Jugadores que posean el atributo *extranjero*:
- b) Jugadores que sean mayores a 25 años:
- c) Únicamente el primer jugador (de cada equipo):
- d) Mayores de 25 años del equipo Barcelona.
- e) Nombre y patrocinador de los jugadores delanteros de ambos equipos.
- f) Nombre de los jugadores extranjeros del Real Madrid.

2.-) Dado el siguiente documento XML, escriba las expresiones XPath correspondientes:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<inventario cliente="IES Abastos">
<espacios>
  <espacio id="A116">
    <ocupante>1º ASIR (mañana)</ocupante>
    <ocupante>1º ASIR (tarde)</ocupante>
  </espacio>
  <espacio id="A112">
    <ocupante>2º ASIR (mañana)</ocupante>
    <ocupante>2º ASIR (tarde)</ocupante>
  </espacio>
</espacios>
<modelos>
  <modelo id="E001">
    <dispositivo id="PC" />
    <marca>Inves</marca>
    <modelo>Sierra DT6300A</modelo>
  </modelo>
  <modelo id="E002">
    <dispositivo id="Monitor" />
    <marca>Inves</marca>
    <modelo>HW191DP</modelo>
  </modelo>
  <modelo id="E003">
    <dispositivo id="Proyector" />
    <marca>Epson</marca>
    <modelo>EMP-62</modelo>
  </modelo>
</modelos>
<equipos>
  <equipo sn="20933739" equipo="E001" espacio="A116" id="A116-PC01" />
  <equipo sn="20933750" equipo="E001" espacio="A116" id="A116-PC11" />
  <equipo sn="20933180" equipo="E001" espacio="A112" id="A112-PC12" />
  <equipo sn="CIEG6007053" equipo="E002" espacio="A112" id="A112-MO12" />
  <equipo sn="GYTF630095L" equipo="E003" espacio="A116" id="A116-PR01" />
</equipos>
</inventario>
```

Nombre del Instituto:

- a) Tipos de dispositivos:
- b) Modelos de equipos:
- c) Ocupantes de los espacios:
- d) Ocupantes del aula A112:
- e) Modelos de la marca Inves:
- f) Equipos Sierra DT6300A:
- g) Grupos que dan clase en un aula con proyector:

3.-) A partir de la siguiente información:

- 1.-ABRIL TARDIO, MANUEL (CONIL)
- 2.-ACEDO MANCHON,ELENA (CONIL)
- 3.-ACOSTA GONZALEZ, JAVIER (JEREZ)
- 4.-AGUADO PEREZ, LAURA (CHICLANA)
- 5.-AGUILAR LEON, MARIA INMACULADA (JEREZ)

Se pide el correspondiente XML y XSL, para obtener:

- A) Listado de los 5 alumnos ordenados por localidad.
- B) Alumnos de "JEREZ" ordenados alfabéticamente por nombre y apellidos.
- C) Listado de los alumnos ordenados por localidad y por apellidos.
- D) Listado de alumnos en forma de tabla. Cada fila con un fondo diferente por ciudad .

4.-) A) Escribir un documento XML que almacene la siguiente información:

HECHOS HISTÓRICOS			
Descripción de cada hecho	Fecha		
	Día	Mes	Año
IBM da a conocer el PC.	12	8	1981
Se funda Google.	4	9	1998
Se funda Facebook.	4	2	2004

B) A partir del documento XML, obtener el equivalente documento JSON.

5.-) Dado el siguiente documento XML realiza las siguientes consultas (anidadas) con XPath (se eliminan las tildes para evitar problemas de compatibilidad de caracteres). Por cada una, escribir los tres pasos de búsqueda o consulta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<ies>
```

```
<nombre>IES TicArte</nombre>
```

```
<web>http://www.ticarte.com</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>
```

- a) Mostrar los nombres de los ciclos formativos que incluyen el módulo "Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información"
- b) Mostrar los nombres de los módulos de ciclos de Grado Superior
- c) Mostrar los nombres de los módulos de los ciclos formativos cuyo título se aprobó en 2008
- d) Mostrar los grados de los ciclos formativos con módulos de primer curso.