

Actividad 1. Expresiones básicas Xpath

Descarga el fichero [exportaciones.zip](#), en el que hay un fichero XML que contiene datos sobre las exportaciones diarias de una empresa de conservas.

Escribe las expresiones básicas necesarias para obtener los resultados que se indican. Comprueba su resultado utilizando un evaluador de expresiones Xpath.

APARTADO	REQUISITO	SOLUCIÓN
1.A	Todos los elementos desde el raíz <exportación>	
1.B	Todos los elementos <lote>	
1.C	Todos los elementos <descripcion>	
1.D	Todos los elementos <descripcion> que están dentro de un lote	
1.E	Todos los atributos “referencia”	
1.F	Todos los atributos “referencia” de los lotes	
1.G	Todos los atributos de los elementos <conserva>	

Actividad 2. Funciones Xpath

Utilizando el fichero [exportaciones.xml](#), escribe las expresiones básicas necesarias para obtener los resultados que se indican. Comprueba su resultado utilizando un evaluador de expresiones Xpath.

Nota: estas expresiones no son rutas de localización ya que no devuelven un conjunto de nodos sin un valor numérico, de tipo texto o booleano.

APARTADO	REQUISITO	SOLUCIÓN
2.A	Número de lotes que aparecen	
2.B	Número de conservas	
2.C	Número de conservas que están dentro de un lote	
2.D	Número de conservas que no están dentro de un lote	
2.E	Texto de todas las descripciones. Aparecerá solo el texto (sin etiquetas)	
2.F	Comprueba si hay conservas dentro de los lotes. El resultado debe ser "true".	
2.G	Suma el peso de todas las conservas	
2.H	Suma la cantidad (atributo "cantidad") de todas las conservas que no están dentro de lotes.	

Actividad 3. Predicados Xpath

Utilizando el fichero [exportaciones.xml](#), escribe las expresiones básicas necesarias para obtener los resultados que se indican. Comprueba su resultado utilizando un evaluador de expresiones Xpath.

APARTADO	REQUISITO	SOLUCIÓN
3.A	Primer lote (aparece con todo su contenido)	
3.B	Última conserva fuera de un lote	
3.C	Todas las conservas del documento menos la primera	
3.D	El precio de la conserva con referencia '122Y'	
3.E	Todas las descripciones del documento que contengan "atún"	
3.F	Todas las conservas cuya descripciones contengan "atún".	
3.G	Todos los precios que están por encima de un euro (nota. para acceder al valor del elemento precio se utiliza la función text()).	
3.H	Todas las descripciones de las conservas cuyos precios están por encima de un euro.	
3.I	El número de descripciones de las conservas cuyos precios están por encima de un euro	
3.J	Las descripciones de las conservas cuya cantidad sea mayor o igual que 50	
3.K	Las conservas que tienen un precio mayor que un euro o un peso mayor de 200 gramos.	
3.L	El número de conservas que tienen un precio mayor que un euro o un peso mayor de 200 gramos.	

Actividad 4. Apply-template (inventario.xml)

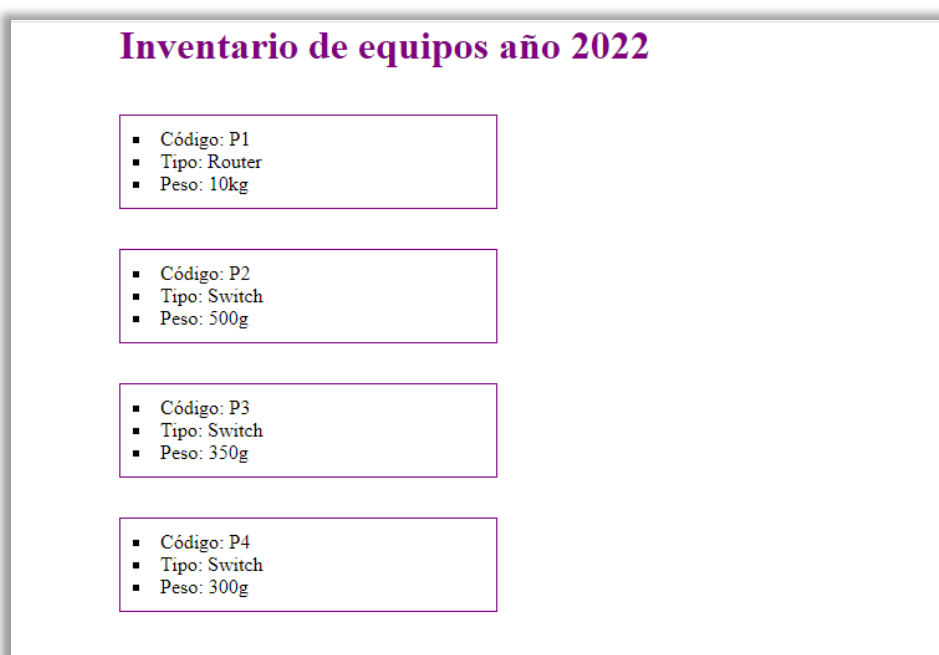
Descarga el fichero [inventario.zip](#), en el que hay un fichero XML que contiene datos sobre un el inventario de equipos de red en una oficina.

No se debe modificar el archivo [inventario.xml](#).

Modifica [inventario.xsl](#) para que al transformar [inventario.xml](#), se cree un documento con formato válido HTML vinculado con [inventario.css](#).

Crea una plantilla global con `match="/"` y utiliza `<xsl:apply-templates>` para acceder a cada equipo (será necesario crear también una plantilla para los equipos).

El aspecto final debe ser:



Nota: en HTML solo es necesario crear un elemento `<h1>` y un elemento `` para cada equipo (con sus correspondientes ``), el formato se consigue al vincular con el CSS. Entre equipo y equipo se puede añadir un salto de línea `
`.

Actividad 5. Apply-template con select (departamento.xml)

A partir del fichero `departamento.xml`, modifica `departamento.xsl` añadiendo lo necesario para que el resultado al generar un HTML sea:

Profesor	Módulos impartidos
Rosario Garcia Hernández	P (Presencial) ED (Presencial) PMDM (Presencial)
Maria Gómez Pérez	LMSGI (Presencial) PAR (Distancia) LMSGI_A (Distancia)
Cesar Montes Sánchez	BBDD (Presencial) AD (Presencial) PSP (Presencial) PDAM (Presencial)
Fernando Sanabria Sánchez	DI (Presencial) SGE (Presencial) PASIR (Presencial) PASIR (Distancia)
Gonzalo Pereira Garcia	GBD (Presencial) GBD (Distancia) SRI (Presencial) ASGBR (Presencial) ASGBD (Distancia)
Javier Torre Murillo	LMSGI_A (Presencial) IAW (Presencial) IAW (Distancia) SAD (Presencial) SAD (Distancia)
Teresa Muro Blanco	PAR (Presencial) ASIR (Presencial) ASIR (Distancia)
Alicia Alonso Blanco	SI (Presencial) ISO (Distancia) ISO (Presencial)
Pedro Alonso Rosa	SRI (Distancia) FH (Distancia) FH (Presencial) ASO (Distancia) ASO (Presencial)

Ciclos	Denominación
DAM	Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
ASIR	Administración de Sistemas Informáticos en Red

Nota: solo es necesario generar la segunda tabla, en la que aparecen los ciclos impartidos (independientemente de los profesores)

Actividad 6. If y choose (exportaciones.xml)

- a) A partir del fichero `exportaciones.xml`, crea un fichero XSLT con nombre `exportaciones.xsl` que realice la transformación del XML a HTML, asociando el fichero `exportaciones.css` y cuyo aspecto sea:

Exportaciones 2022-03-16

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PESO	PRECIO
200	atún natural	125	1.05 €
30	sardinillas	200	1.00 €
10	melva	150	0.80 €
50	atún escabeche	200	1.35 €
50	caballa sin sal	150	0.86 €
10	guisantes	500	2.56 €
10	espárragos XL	200	3.20 €
10	garbanzos	500	1.06 €
10	palmitos	125	1.98 €

Nota: se visualizan todas las conservas, estén o no dentro de un lote.

El texto “Exportaciones 2022-03-16” se encuentra en el elemento HTML `<caption>` dentro de `<table>`.

Ese mismo texto debe aparecer como título de la pestaña en el navegador:



- b) Modifica el apartado anterior para que el peso de las conservas superior a 250 aparezca con una admiración (!) al final:

Exportaciones 2022-03-16

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PESO	PRECIO
200	atún natural	125	1.05 €
30	sardinillas	200	1.00 €
10	melva	150	0.80 €
50	atún escabeche	200	1.35 €
50	caballa sin sal	150	0.86 €
10	guisantes	500 !	2.56 €
10	espárragos XL	200	3.20 €
10	garbanzos	500 !	1.06 €
10	palmitos	125	1.98 €

c) Modifica el apartado anterior para que el color de la letra de cada conserva refleje el precio:

- Las conservas más caras (mayor o igual que 1.50 euros) aparecerán con letra verde (#37C207).
- Las conservas intermedias (entre 1.00 y 1.50 euros) aparecerán con letra negra (black).
- Las conservas más económicas (menos de 1.00 euro) aparecerán con letra naranja (#FE9004).

Para ello añade, en el fichero CSS las clases:

```
.caro           {color:#37C207;}
.intermedio    {color:black;}
.economico     {color:#FE9004;}
```

Exportaciones 2022-03-16

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PESO	PRECIO
200	atún natural	125	1.05 €
30	sardinillas	200	1.00 €
10	melva	150	0.80 €
50	atún escabeche	200	1.35 €
50	caballa sin sal	150	0.86 €
10	guisantes	500 !	2.56 €
10	espárragos XL	200	3.20 €
10	garbanzos	500 !	1.06 €
10	palmitos	125	1.98 €