

Ejercicio de XPath

En los ejercicios siguientes se asume que se va a utilizar el fichero siguiente:

```
<inventario>

<producto codigo="AAA-111">

<nombre>Teclado</nombre>

<peso unidad="g">480</peso>

</producto>

<producto codigo="ACD-981">

<nombre>Monitor</nombre>

<peso unidad="kg">1.8</peso>

</producto>

<producto codigo="DEZ-138">

<nombre>Raton</nombre>

<peso unidad="g">50</peso>

</producto>

</inventario>
```

Resolver los siguientes problemas usando expresiones XPath. Si no nos dicen nada se puede asumir que las etiquetas no deben incluirse.

- **1 Extraer todos los elementos peso (etiqueta incluida).**

```
/inventario/producto/peso
```

- **2 Extraer las cantidades de todos los elementos peso (sin la etiqueta <peso>).**

```
/inventario/producto/peso/text()
```

- **3 Extraer el peso del ultimo elemento.**

`/inventario/producto[last()]/peso0`

- **4 Extraer las distintas unidades en las que se han almacenado los pesos.**

`/inventario/producto/peso/@unidad`

- **5 Extraer el penúltimo codigo.**

`/inventario/producto[last()-1]/@codigo`

- **6 Extraer el peso del elemento cuyo codigo sea AAA-111.**

`/inventario/producto[@codigo="AAA-111"]/peso`

- **7 Extraer el nombre de los productos que hayan puesto el peso en gramos.**

7.a) `/inventario/producto[peso/@unidad="g"]/nombre`

Y otra posibilidad sería

7.b) `/inventario/producto[peso[@unidad="g"]]/nombre`

- **8 Extraer el codigo de los productos cuyo nombre sea «Monitor».**

`/inventario/producto[nombre/text()="Monitor"]/@codigo`

Aunque en realidad también serviría lo siguiente:

`/inventario/producto[nombre="Monitor"]/@codigo`

La clave es que como el elemento nombre no tiene hijos entonces se permite comparar el elemento como una cadena. El evaluador XPath sobreentiende que queremos comparar «el contenido del elemento nombre» con la cadena «Monitor».

- **9 Extraer el código de los productos que pesen más de un cuarto de kilo.**

`/inventario/producto[(peso/@unidad="g" and peso/text()>"250") or
(peso/@unidad="kg" and peso/text()>"0.25")]/@codigo`