# Ejercicios

1. **Dado el documento productos.**[**xml**](http://aula.palomatica.info/mod/resource/view.php?id=883) **que está dentro de la colección ColeccionPruebas, con información de datos de productos. Se pide realizar las siguientes consultas XPath o XQuery:**

* **Obtén los nodos denominación y precio de todos los productos.**

**//denominacion | //precio**

* **Obtén los nodos de los productos que sean placas base.**

**Con Xquery:**

**//produc[substring(denominacion,1,5)=’Placa’]**

**Otra forma:**

**for $x in /productos/produc**

**return $x[substring(denominacion,1,5)=’Placa’]**

**Con Xpath:**

**//produc[contains(denominacion, ‘Placa Base’)]**

* **Obtén los nodos de lso productos con precio mayor de 60 € y de la zona 20.**

**Xpath:**

**//produc[precio > 60 and cod\_zona = 20]**

**XQuery:**

**for $x in /productos/produc**

**where ($x/precio > 60) and ($x/cod\_zona = 20)**

**return $x**

* **Obtén el número de productos que sean memorias y de la zona 10.**

**Xpath:**

**count(//producto[contatins(denominacion, ‘Memoria’) and cod\_zona=10])**

**Xquery:**

**let $x:=count (//produc[contains(denominacion, ‘Memoria’) and (cod\_zona=10)])**

**return $x**

* **Obtén los datos de lso productos cuyo stock mínimo sea mayor que su stock actual**

**Xpath:**

**//producto[number(stock\_minimo) > number(stock\_actual)]**

**Xquery:**

**for $x in /productos/produc**

**where (number ($x/stock\_minimo) > number($x/stock\_actual))**

**return $x**

* **Obtén el nombre de producto y el precio de aquellos cuyo stock mínimo sesa mayor que su stock actual y sean de la zona 40.**

**La solucion valida seria la que no muestra los wrapper**

**Xpath:**

**//produc[stock\_minimo > number(stock\_actual) and cod\_zona = 40]/concat(denominacion,“ “,precio)**

**Xquery:**

**for $x in /productos/produc**

**where (number ($x/stock\_minimo) > number($x/stock\_actual) and ($x/cod\_zona = 40))**

***return $x/denominacion | $x/precio***

**return concat(($x/denominacion,” ”, ($x/precio))**

* **Obtén el producto más caro.**

**Xpath:**

**//produc[precio = max(//precio)]/concat(precio,” ”,” ”)**

**Xquery:**

**let $x := (max(//precio))**

**return $x**

* **Obtén el producto más barato de la zona 20.**

**XPath:**

**//prodcu[precio = min(//produc[cod\_zona=20]/precio)]/concat(precio, ,” ” ,” ”)**

* **Obtén el producto más caro de la zona 10.**

1. **Dado el documento sucursales.**[**xml**](http://aula.palomatica.info/mod/resource/view.php?id=883) **que se encuentra dentro de la colección ColeccionPruebas se pide realizar las siguientes consultas en XPath**

**Obtener los datos de las cuentas bancarias cuyo tipo sea AHORRO.**

**//cuenta[@tipo=’AHORRO’]**

* **Obtener por cada sucursal la concatenación de su código y el número de cuentas del tipo AHORRO que tiene.**

**//sucursal/concat(@codigo,” “, concat(//cuenta[@tipo=’AHORRO’]))**

* **Obtener las cuentas de tipo PENSIONES de la sucursal con código SUC3.**

**//sucursal[@codigo="SUC3"]/cuenta[@tipo="PENSIONES"]**

* **Obtener por cada sucursal la concatenación de los datos, código sucursal, director y total saldo haber.**
* **Obtener todos los elementos de las sucursales con más de 3 cuentas.**

**//sucursal[count(cuenta[@)>3]**

* **Obtener todos los elementos del as sucursales con más de 3 cuentas del tipo AHORRO.**

**//sucursal[count(cuenta[@tipo=’AHORRO’])>3]**

* **Obtener los nodos del director y la población de las sucursales con más de 3 cuentas.**

**//sucursal[count(cuenta)>3]/director | //sucursal[count(cuenta)>3]/poblacion**

* **Obtener el número de sucursales cuya población seas Madrid.**

**count(//sucursal[poblacion=’Madrid’])**

* **Obtener por cada sucursal, su código y la suma de las aportaciones de las cuentas del tipo PENSIONES.**

//sucursal/data(@codigo) |

//sucursal/sum(cuenta[@tipo=’PENSIONES’] | /aportacion)

**//sucursal/concat(@codigo,“ “,sum(cuenta[@tipo=’PENSIONES’] / aportacion))**

* **Obtener los nodos número de cuenta, nombre de cuenta y el saldo haber de las cuentas con saldo haber mayor de 10000.**

**//cuenta[saldohaber > 15000] / concat (nombre,” “, numero, “ “, saldohaber)**

**//cuenta[saldohaber > 15000]/nombre | //cuenta[saldohaber > 15000]/numero | //cuenta[saldohaber > 15000]/saldohaber**

* **Obtener por cada sucursal con más de 3 cuentas del tipo AHORRO, su código y la suma del saldo debe de esas cuentas.**

**//sucursal[count(cuenta[@tipo=’AHORRO’]) > 3] / concat(@codigo, “ “,sum(cuenta[@tipo=’AHORRO’]/saldodebe))**

**Ojo al sum se debe poner antes, no se puede con la |**