

XPath, XSLT y XQuery: Lenguajes para XML

Herramientas potentes para buscar, transformar y consultar datos en documentos XML.

Aprende cómo estos lenguajes dan vida a los datos estructurados y descubre su aplicación práctica.



¿Para Qué Sirven Estos Lenguajes?



XML

Formato para almacenar datos estructurados como catálogos de productos.



XPath

Busca y selecciona datos específicos dentro de documentos XML.



XSLT

Transforma XML en nuevos formatos como HTML para visualización.



XQuery

Consulta y manipula datos XML como si fuera una base de datos.



XPath: Tu Lupa para XML



Encuentra elementos

Localiza nodos específicos dentro del documento XML.



Usa rutas

Navega como en un sistema de archivos para localizar datos.



Ejemplo práctico

```
/mice_catalog/mouse[model='G Pro X Superlight']/price
```



Resultado

Precio: 149.99€



XSLT: De XML a Algo Nuevo

Documento XML

```
<mouse>
  <model>G Pro X</model>
  <price>149.99</price>
  <connection>wireless</connection>
</mouse>
```

Transformación XSLT

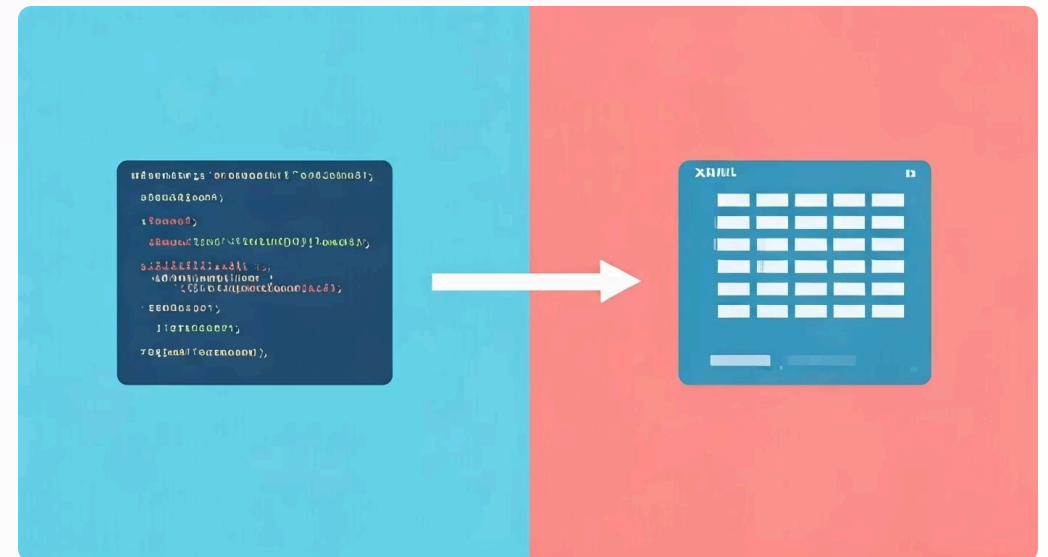


Tabla con precios >100€ en rojo y conexiones inalámbricas en negrita.

XSLT usa hojas de estilo para reorganizar y convertir XML en formatos visuales y accesibles.

Catálogo de Ratones Gaming

Marca	Modelo	Precio (€)	DPI	Conexión	Peso (g)
Logitech	G Pro X Superlight	149.99	25600	Wireless	63
Razer	DeathAdder V3 Pro	159.99	30000	Wireless	63
SteelSeries	Aerox 5 Wireless	139.99	18000	Wireless	74
HyperX	Pulsefire Haste	59.99	16000	Wired	59
Corsair	Dark Core RGB Pro	89.99	18000	Wireless	142
Roccat	Kone Pro Air	129.99	19000	Wireless	75
ASUS	ROG Gladius III	99.99	26000	Wired	79
Zowie	EC2-CW	149.99	3200	Wireless	77
Glorious	Model O Wireless	79.99	19000	Wireless	69
Endgame Gear	XM2we	109.99	19000	Wireless	63
Logitech	G502 X Plus	159.99	25600	Wireless	106
Razer	Basilisk V3 Pro	159.99	30000	Wireless	112
SteelSeries	Rival 5	59.99	18000	Wired	85
HyperX	Pulsefire Dart	99.99	16000	Wireless	112
Corsair	Scimitar Elite RGB	79.99	18000	Wired	122
Roccat	Burst Pro Air	99.99	19000	Wireless	81
ASUS	ROG Chakram X	159.99	36000	Wireless	127
Zowie	FK1+-C	69.99	3200	Wired	90
Glorious	Model D Wireless	89.99	19000	Wireless	75
Endgame Gear	OP1we	119.99	19000	Wireless	58

Cómo XSLT Da Estilo a los Datos

Define plantillas

Crea reglas para cada parte del XML, como "para cada ratón, genera una fila".

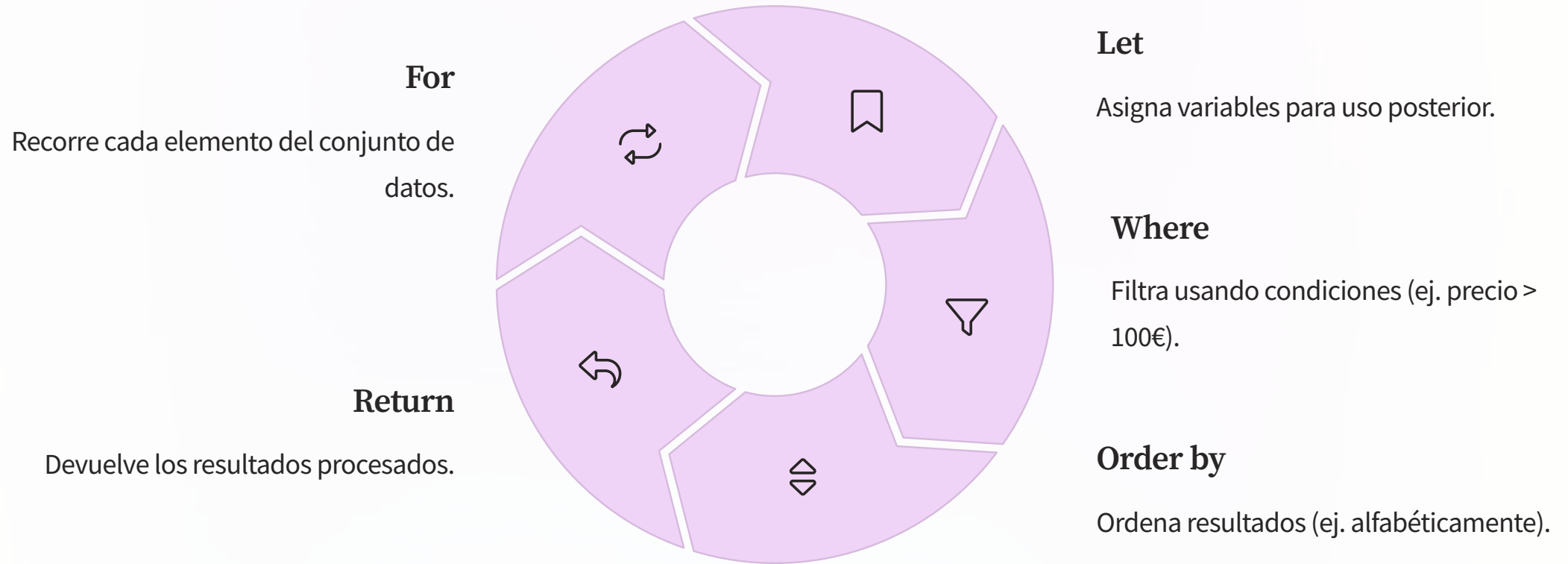
Aplica condiciones

Establece formatos según valores: precios altos en rojo, conexiones inalámbricas en negrita.

Genera HTML estilizado

Produce tablas con filas alternas grises y efectos al pasar el ratón.

XQuery: Como una Base de Datos para XML



XPath, XSLT, XQuery: Poder para XML

