

Espacios de nombres: necesidad

- Cuando manejamos varios ficheros XML, puede ocurrir que se repitan los nombres de las etiquetas, aunque con distinto significado.
- Para diferenciar se emplean espacios de nombres (*Namespace*).

Espacios de nombres: declaración (1/2)

- Se emplea la palabra reservada xmlns (XML NameSpace)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<produtos xmlns="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/produtos/">
  <produto>
    <cod>LACT02330993</cod>
    <descricao>Leite inteira envase 1L</descricao>
  </produto>
  <produto>
    <cod>LACT00493112</cod>
    <descricao>Margarina vexetal tarrina 250g</descricao>
  </produto>
  ...
</produtos>
```

Todos los elementos del documento pasan a formar parte del espacio de nombres.

Espacio de nombres: declaración (2/2)

- Se suele asociar con una cadena de texto que debe ser única.
- Se suelen emplear URL. En ella, habría un documento con información sobre el espacio de nombres.

Espacio de nombres: prefijo

- Cuando usamos más de un espacio de nombres en un documento XML: prefijo.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<venda xmlns="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/vendas/"
xmlns:cl="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/clientes/"
xmlns:pr="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/produtos/">
  <cl:cliente>
    <cl:cod>CL09384</cl:cod>
    <cl:nome>Uxío Fuentes Neira</cl:nome>
    <cl:endereço>Rúa Europa 24, 3oA</cl:endereço>
    <cl:teléfono>555098433</cl:teléfono>
  </cl:cliente>
  <pr:produtos>
    <pr:produto>
      <pr:cod>LACT02330993</pr:cod>
      <pr:descricao>Leite enteira envase 1L</pr:descricao>
    </pr:produto>
    <pr:produto>
      <pr:cod>LACT00493112</pr:cod>
      <pr:descricao>Margarina vexetal tarrina 250g</pr:descricao>
    </pr:produto>
  </pr:produtos>
  <importe_total>16,34€</importe_total>
</venda>
```

Espacios de nombres: ámbito (1/2)

- Conjunto de elementos en que podemos utilizarlo.
- Es el elemento en el que está declarado y todos sus descendientes.
- No es necesario definirlos todos en el elemento raíz.
- Podemos redefinir el espacio de nombres por defecto con solo volver a declararlo.
- Si se usa el atributo `xmlns=""`, entonces se está indicando (en el interior de la etiqueta en la que se use) que ese elemento y sus hijos no usan ningún espacio de nombres.

Espacios de nombres: ámbito (2/2)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<venda xmlns="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/vendas/"
  xmlns:pr="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/produtos/"
  <cliente xmlns="http://www.atendadepaco.com/espazosdenomes/clientes/">
    <cod>CL09384</cod>
    <nome>Uxío Fuentes Neira</nome>
    <endereço>Rúa Europa 24, 3oA</endereço>
    <teléfono>555098433</teléfono>
  </cliente>
  <pr:produtos>
    <pr:produto>
      <pr:cod>LACT02330993</pr:cod>
      <pr:descricao>Leite enteira envase 1L</pr:descricao>
    </pr:produto>
    <pr:produto>
      <pr:cod>LACT00493112</pr:cod>
      <pr:descricao>Margarina vexetal tarrina 250g</pr:descricao>
    </pr:produto>
  </pr:produtos>
  <importe_total>16,34€</importe_total>
</venda>
```

Espacios de nombres: atributos

- Los atributos se asocian siempre a una etiqueta, por lo tanto, no necesitan espacios de nombres (es la etiqueta la que los necesita).