1 Utilización de espazos de nomes en XML

2 Utilización de espazos de nomes en XML

Os espazos de nomes XML (*XML Namespaces* ou xmlns) permiten **evitar conflitos entre elementos XML que se chamen igual**. Isto ocorre cando misturamos documentos XML que proveñen de diferentes aplicacións. Por exemplo, podemos ter un ficheiro XML de clientes:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<clientes>
  <cliente>
    <nome>Ana Ridao</nome>
    <direccion>Rúa Nova 2</direccion>
  </cliente>
</clientes>
```

E outro ficheiro de provedores con elementos que se chamen igual:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<provedores>
 <provedor>
    <nome>Xoán Gallego</nome>
    <direccion>Rúa Vella 1</direccion>
  </provedor>
</provedores>
```

Se misturamos ambos os dous ficheiros nun único documento XML de contactos teremos problemas. Para evitalos asignamos un espazo de nomes a cada un dos elementos ou atributos dun documento XML e así, no caso de combinalos, non colisionarán. Poderemos ter unha mesma etiqueta chamada <direccion> para clientes e provedores e non se confundirían, posto que cada unha estará precedida polo identificador do seu espazo de nomes.

Hai dúas formas de asignar espazos de nomes: mediante espazos de nomes por defecto ou mediante prefixos.

2.1 Espazo de nomes por defecto

Defínense mediante o **atributo xmlns**. O espazo de nomes aplicarase ao elemento no que se inclúe o atributo xmlns e a todo o seu contido (sempre que non estea á súa vez asociados a outro espazo de nomes). A sintaxe é a seguinte:

```
xmlns="URI do espazo de nomes"
```

Vexámolo cun exemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<clientes xmlns="http://www.servidor.com/clientes/">
  <cliente>
    <nome>Ana Ridao</nome>
    <direccion>Rúa Nova 2</direccion>
  </cliente>
</clientes>
```

O obxectivo do URI (*Uniform Resource Indentifier*) é dar un nome único ao espazo de nomes pero non se usa para buscar información de ningún tipo.

2.2 Prefixos

Outra forma de evitar os conflitos é usando prefixos nos espazos de nomes. Neste caso, a sintaxe é a seguinte:

```
xmlns:prefix="URI do espazo de nomes".
```

O prefixo e só unha forma curta de facer referencia ao identificador (o URI), que é o que realmente identifica o espazo de nomes. Vexámolo cun exemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<prov:provedor xmlns:prov="http://www.servidor.com/provedores">
    <prov:nome>Xoán Gallego</prov:nome>
```

```
    <prov:direccion>Rúa Vella 1</prov:direccion>
</prov:provedor>
```

O documento anterior sería equivalente, dende o punto de vista dun parser XML, a estoutro declarado mediante un espazo de nomes por defecto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<provedor xmlns="http://www.servidor.com/provedores">
    <nome>Xoán Gallego</nome>
    <direccion>Rúa Vella 1</direccion>
</provedor>
```

--Arribi 10:59 5 oct 2010 (BST)