
Modelado de datos XML: espacios de nombre

Ofimática Avanzada

Profesor: Víctor Fresno Fernández
curso 2006/07

Espacios de nombres

- ◆ Surge la necesidad de reciclar vocabularios de marcación y XML 1.0 no soportaba la combinación de dialectos
- ◆ Teníamos el problema de no poder usar elementos con el mismo nombre en dos contextos diferentes

.. Los espacios de nombre eliminan este problema

Espacios de nombres

Incluirlos supone..

- ◆ Declaración del espacio de nombre
- ◆ Uso de nombres calificados

`xmlns:prefijo="nombre"`

- ◆ Las aplicaciones XML, al comparar dos espacios de nombres, se fijan en los nombres, no en los prefijos

Espacios de nombres

Aspectos a tener en cuenta cuando los creamos..

- ◆ Deben ser direcciones únicas.. URI
- ◆ Tener un tamaño razonablemente corto
- ◆ Debería incluir una descripción del propio espacio de nombres
- ◆ Debería incluir un nombre correspondiente a una versión, por si se desea actualizar

Espacios de nombres

- ♦ Hay que especificar en el prólogo del documento XML que se usarán varios espacios de nombres

```
<comentario:comentario_cd  
xmlns:comentario="http://www.cdreviews.net/cdrev"  
xmlns:cd="http://www.cdreviews.net/cdrev">
```

Espacios de nombres

- ♦ Las declaraciones se propagan a través de los elementos secundarios
- ♦ En la declaración hay que poner una URI (referencia única), pero no tiene por qué apuntar a nada !!!!

Espacios de nombres

- ◆ Otra forma de declarar un espacio de nombres

```
<elemento xmlns="http://www.thefactory.com/hystory">
```

```
<subelemento> bla, bla, bla </subelemento>
```

```
</elemento>
```

- .. “subelemento” pertenecería al mismo espacio de nombres que “elemento”

Espacios de nombres

Alcance de los espacios de nombres

- ◆ El elemento para el que se defina y los elementos que contenga, a menos que se realice otra declaración de espacio de nombres con el mismo prefijo
- ◆ El espacio de nombres predeterminado se elimina cuando se establece como nombre una cadena vacía (“”).
- ◆ Los atributos no están unidos, como opción predeterminada, a ningún espacio de nombres

Espacios de nombres

Ejemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" standalone="yes"?>  
<x xmlns="http://www.thefactory.com/panda"  
  xmlns:history="http://www.thefactory.com/history">  
<A history:B="foo" C="bar"/>
```

A está asociado al xmlns predeterminado

("http://www.thefactory.com/panda")

B está asociado al xmlns "http://www.thefactory.com/history"

C no está asociado a ningún espacio de nombres

Espacios de nombres

Atributos únicos

- ◆ En los espacios de nombre XML, ninguna etiqueta puede contener los mismos nombres universales. Es decir, ninguna etiqueta debe contener dos atributos con:
 - El mismo nombre
 - Nombres equivalentes calificados (es decir, las mismas partes locales y los mismos prefijos que corresponden al mismo URI)

Espacios de nombres

Ejemplo

```
<n1:x xmlns:n1="http://www.thefactory.com"  
  xmlns:n2="http://www.thefactory.com">
```

Los elementos XML..

```
<n1:X a="1" a="2"/>
```

```
<n2:X n1:a="1" n2:a="2"/>
```

.. No son válidos

Espacios de nombres

Ejemplo

```
<n1:x xmlns:n1="http://www.thefactory.com"  
  xmlns:n2="http://www.thefactory.com">
```

Los elementos XML..

```
<n1:X a="1" b="2"/>
```

```
<n2:X n1:a="1" a="2"/>
```

.. Sí son válidos

Espacios de nombres

Errores comunes de interpretación

- ◆ La URI apunta a un esquema
- ◆ Los espacios de nombres mejoran la noción de validez
- ◆ Existe un espacio de nombre nulo o base

