

Unidad 4: Definición de esquemas y vocabularios en XML

Parte 4.2: Validación empleando DTDs

Ejercicio 4.2-2: Comprobación y modificación de documentos XML para que respondan a una determinada DTD

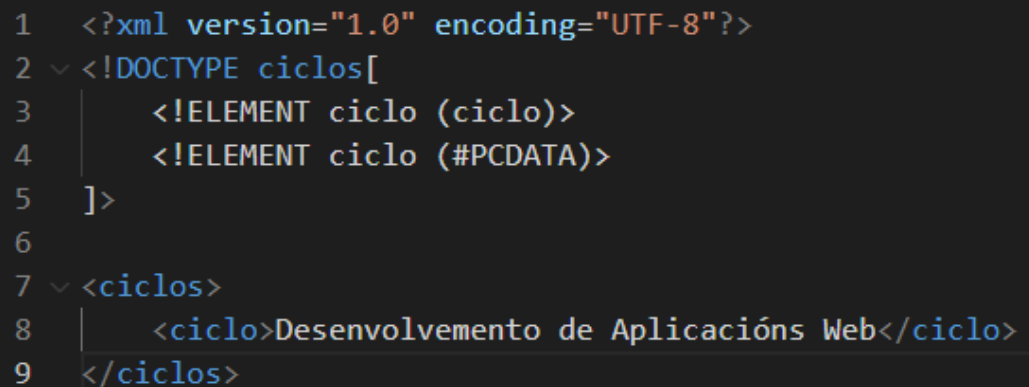
Comprueba si los siguientes documentos XML son válidos según el DTD proporcionado y en caso contrario modifica el documento XML (datos o DTD) para que responda al DTD propuesto.

a) Ejercicio2_a.xml. ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE ciclos [
  <!ELEMENT ciclos (ciclo)>
  <!ELEMENT ciclo (#PCDATA)>
]>

<ciclos>
  <ciclo>Administración de Sistemas Informáticos e Redes</ciclo>
  <ciclo>Desenvolvemiento de Aplicaciós Multiplataforma</ciclo>
  <ciclo>Desenvolvemiento de Aplicaciós Web</ciclo>
</ciclos>
```

a) Ejercicio2_a.xml. CORREGIDO



```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!DOCTYPE ciclos[
3      <!ELEMENT ciclo (ciclo)>
4      <!ELEMENT ciclo (#PCDATA)>
5  ]>
6
7  <ciclos>
8      <ciclo>Desenvolvemiento de Aplicaciones Web</ciclo>
9  </ciclos>
```

b) Ejercicio 2_b.xml ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE ciclo [
  <!ELEMENT ciclo (modulo+)>
  <!ELEMENT modulo (#PCDATA)>
]>

<ciclo>
</ciclo>
```

b) Ejercicio2_b.xml. CORREGIDO

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!DOCTYPE ciclos[
3      <!ELEMENT ciclo (modulo+)>
4      <!ELEMENT ciclo (#PCDATA)>
5  ]>
6
7  <ciclos>
8      <modulo></modulo>
9      <modulo></modulo>
10 </ciclos>
```

c) Ejercicio2_c.xml ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE ciclo [
    <!ELEMENT ciclo (codigo*)>
    <!ELEMENT codigo (#PCDATA)>
]>

<ciclo>
    <CSIFC01>Administración de sistemas informáticos</CSIFC01>
    <CSIFC02>Desenvolvimento de aplicações
multiplataforma</CSIFC02>
    <CSIFC03>Desenvolvimento de aplicações web</CSIFC03>
</ciclo>
```

c) Ejercicio2_c.xml. CORREGIDO

```
2 Validación de documentos XML > Ejercicio 2a > </> Ejercicio2aXML.xml
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!DOCTYPE ciclos[
3      <!ELEMENT ciclo (codigo*)>
4      <!ELEMENT ciclo (#PCDATA)>
5  ]>
6
7  <ciclos>
8      <codigo>CSIFC01</codigo>
9      <codigo>CSIFC02</codigo>
10     <codigo>CSIFC03</codigo>
11 </ciclos>
```

d) Ejercicio2_d.xml ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE familias [
    <!ELEMENT familias (familia*)>
    <!ELEMENT familia (codigo, nome)>
    <!ELEMENT codigo (#PCDATA)>
    <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
]>

<familias>
    <familia>
        <codigo>IFC</codigo>
        <nome>Informática e comunicacións</nome>
    </familia>
    <familia>
        <nome>Imaxe persoal</nome>
        <codigo>IMP</codigo>
    </familia>
</familias>
```

d) Ejercicio2_d.xml. CORREGIDO

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!DOCTYPE familias[
3      <!ELEMENT familias (familia*)>
4      <!ELEMENT familias (codigo,nome)>
5      <!ELEMENT codigo (#PCDATA)>
6      <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
7  ]>
8
9  <familias>
10 <familia>
11     <codigo>IFC</codigo>
12     <nome>Informática e comunicacións</nome>
13 </familia>
14 <familia>
15     <codigo>IMP</codigo>
16     <nome>Imaxe persoal</nome>
17 </familia>
18 </familias>
```

e) Ejercicio2_e.xml ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE contactos [
    <!ELEMENT contactos (contacto*)>
    <!ELEMENT contacto (nome, fixo?, mobil+,correo*)>
    <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
    <!ELEMENT fixo (#PCDATA)>
    <!ELEMENT mobil (#PCDATA)>
    <!ELEMENT correo (#PCDATA)>
]>

<contactos>
    <contacto>
        <nome>Xoel</nome>
        <fixo>989898989</fixo>
    </contacto>
    <contacto>
        <nome>Noa</nome>
        <fixo>998899889</fixo>
        <correo>noa.vila@traballo.com</correo>
        <mobil>644432344</mobil>
        <correo>noa@omeucorreo.com</correo>
    </contacto>
</contactos>
```

e) Ejercicio2_e.xml. CORREGIDO

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!DOCTYPE contactos[
3      <!ELEMENT contactos (contacto*)>
4      <!ELEMENT contactos (nome, fixo?, mobil+, codigo*)>
5      <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
6      <!ELEMENT fixo (#PCDATA)>
7      <!ELEMENT mobil (#PCDATA)>
8      <!ELEMENT correo (#PCDATA)>
9  ]>
10
11  <contactos>
12      <contacto>
13          <nome>Noa</nome>
14          <fixo>989898989898</fixo>
15          <mobil>685203695</mobil>
16      </contacto>
17      <contacto>
18          <nome>Noa</nome>
19          <fixo>989898989898</fixo>
20          <mobil>644432344</mobil>
21          <correo>noa.vila@traballo.com</correo>
22          <correo>noa@omeucorreo.com</correo>
23      </contacto>
24  </contactos>
```

f) Ejercicio2_f.xml ORIGINAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE famosos [
    <!ELEMENT famosos (famoso*)>
    <!ELEMENT famoso ((nome | apodo), profesion+, dataNacemento?)>
    <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
    <!ELEMENT apodo (#PCDATA)>
    <!ELEMENT profesion (#PCDATA)>
    <!ELEMENT dataNacimiento (#PCDATA)>
]>

<famosos>
    <famoso>
        <nome>Michael Jackson</nome>
        <apodo>El rey del pop</apodo>
        <profesion>cantante</profesion>
    </famoso>
    <famoso>
```

```

    <nome>Frank Sinatra</nome>
    <apodo>La voz</apodo>
    <dataNacimiento>12-dec-1915</dataNacimiento>
    <profesion>cantante</profesion>
    <profesion>actor</profesion>
  </famoso>
</famosos>

```

f) Ejercicio2_f.xml. CORREGIDO

```

<!DOCTYPE famosos[
  <!ELEMENT famosos (contacto*)>
  <!ELEMENT famoso ((nome | apodo), profesion+, dataNacimiento?)>
  <!ELEMENT nome (#PCDATA)>
  <!ELEMENT apodo (#PCDATA)>
  <!ELEMENT profesion (#PCDATA)>
  <!ELEMENT dataNacimiento (#PCDATA)>
]>

<famosos>
  <famoso>
    <nome>Michael Jackson</nome>
    <profesion>cantante</profesion>
  </famoso>
  <famoso>
    <apodo>La voz</apodo>
    <profesion>cantante</profesion>
    <profesion>actor</profesion>
    <dataNacimiento>12-dec-1915</dataNacimiento>
  </famoso>
</famosos>

```