

Ejercicio 1 - Corregir errores en los elementos

Los siguientes documentos no son válidos: contienen error o errores (los errores **NO** están en la DTD interna).

Debes:

- * Corregir los errores
- * Comprobar con XML Copy Editor que ya son documentos válidos

Ejercicio 1-1 – Números

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

```
<numeros>
  <numero>67</numero>
</numeros>
```

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

```
<numeros>
  67
</numeros>
```

Ejercicio 1-2 – Letras

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

```
<letras>
  <letra>p</letra>
  <letra>uve doble</letra>
</letras>
```

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

```
<letras>
```

Boletín DTD sin atributos

```
<letra>p</letra>
<letra>uve doble</letra>
</letras>
```

Ejercicio 1-3 - El sistema solar

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE sistemaSolar [
  <!ELEMENT sistemaSolar (cuerpo*)>
  <!ELEMENT cuerpo (planeta|satelite|asteroide)>
  <!ELEMENT planeta (#PCDATA)>
  <!ELEMENT satelite (#PCDATA)>
  <!ELEMENT asteroide (#PCDATA)>
]>
```

```
<sistemaSolar>
  <cuerpo>
    <planeta>Tierra</planeta>
    <satelite>Luna</satelite>
  </cuerpo>
  <asteroide>Apolo</asteroide>
</sistemaSolar>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE sistemaSolar [
  <!ELEMENT sistemaSolar (cuerpo*)>
  <!ELEMENT cuerpo (planeta|satelite|asteroide)>
  <!ELEMENT planeta (#PCDATA)>
  <!ELEMENT satelite (#PCDATA)>
  <!ELEMENT asteroide (#PCDATA)>
]>
```

```
<sistemaSolar>
  <cuerpo>
    <planeta>Tierra</planeta>
  </cuerpo>
  <cuerpo>
    <satelite>Luna</satelite>
  </cuerpo>
  <cuerpo>
    <asteroide>Apolo</asteroide>
  </cuerpo>
</sistemaSolar>
```

Ejercicio 2 - Elementos sin atributos - Corregir errores en la DTD

Los siguientes documentos no son válidos porque contienen errores (los errores **están en la DTD interna**). Debes:

- * Corregir los errores
- * Comprobar con XML Copy Editor que ya son documentos válidos.

Casi siempre habrá varias maneras de corregir la DTD, intente elegir la más sencilla.

Ejercicio 2-1 - Marcadores

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE favoritos [
  <!ELEMENT favoritos (marcador)>
  <!ELEMENT marcador (nombre, uri)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT uri (#PCDATA)>
]>
```

```
<marcadores>
  <marcador>
    <nombre>W3C</nombre>
    <uri>http://www.w3.org/</uri>
  </marcador>
  <marcador>
    <nombre>Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG)</nombre>
    <uri>http://www.whatwg.org/</uri>
  </marcador>
</marcadores>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE favoritos [
  <!ELEMENT favoritos (marcadores+)>
  <!ELEMENT marcadores (marcador+)>
  <!ELEMENT marcador (nombre+, uri+)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT uri (#PCDATA)>
]>
<favoritos>
<marcadores>
  <marcador>
    <nombre>W3C</nombre>
    <uri>http://www.w3.org/</uri>
  </marcador>
  <marcador>
```

Boletín DTD sin atributos

```
<nombre>Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG)</nombre>  
<uri>http://www.whatwg.org/</uri>  
</marcador>  
</marcadores>  
</favoritos>
```

Ejercicio 2-2 - Efemérides

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE efemerides [
  <!ELEMENT efemerides (efemeride)>
  <!ELEMENT efemeride (fecha, hecho)>
]>
```

```
<efemerides>
  <efemeride>
    <fecha>20 de julio de 1969</fecha>
    <hecho>Llegada del hombre a la Luna</hecho>
  </efemeride>
  <efemeride>
    <fecha>12 de octubre de 1492</fecha>
    <hecho>Llegada de Colón a América</hecho>
  </efemeride>
  <efemeride>
    <fecha>6 de abril de 1909</fecha>
    <hecho>llegada de Robert Peary al Polo Norte</hecho>
  </efemeride>
</efemerides>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE efemerides [
  <!ELEMENT efemerides (efemeride+)>
  <!ELEMENT efemeride (fecha+, hecho+)>
  <!ELEMENT fecha (#PCDATA)>
  <!ELEMENT hecho (#PCDATA)>
]>
```

```
<efemerides>
  <efemeride>
    <fecha>20 de julio de 1969</fecha>
    <hecho>Llegada del hombre a la Luna</hecho>
  </efemeride>
  <efemeride>
    <fecha>12 de octubre de 1492</fecha>
    <hecho>Llegada de Colón a América</hecho>
  </efemeride>
  <efemeride>
    <fecha>6 de abril de 1909</fecha>
    <hecho>llegada de Robert Peary al Polo Norte</hecho>
  </efemeride>
</efemerides>
```

Ejercicio 2-3 - Aeropuertos

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE aeropuertos [
  <!ELEMENT aeropuertos (aeropuerto*)>
  <!ELEMENT aeropuerto (nombre, cerrado)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT cerrado (#PCDATA)>
]>
```

```
<aeropuertos>
  <aeropuerto>
    <nombre>Berlín Schönefeld (SFX)</nombre>
  </aeropuerto>
  <aeropuerto>
    <nombre>Berlín Tempelhof (THF)</nombre>
    <cerrado />
  </aeropuerto>
</aeropuertos>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE aeropuertos [
  <!ELEMENT aeropuertos (aeropuerto+)>
  <!ELEMENT aeropuerto (nombre+, cerrado*)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT cerrado (#PCDATA)>
]>
```

```
<aeropuertos>
  <aeropuerto>
    <nombre>Berlín Schönefeld (SFX)</nombre>
  </aeropuerto>
  <aeropuerto>
    <nombre>Berlín Tempelhof (THF)</nombre>
    <cerrado />
  </aeropuerto>
</aeropuertos>
```

Ejercicio 2-4 - Reyes españoles

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE reyesEspañoles [
  <!ELEMENT reyesEspañoles (rey*, reina*)>
  <!ELEMENT rey (nombre, padre, madre)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT padre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT madre (#PCDATA)>
]>
```

```
<reyesEspañoles>
  <rey>
    <nombre>Felipe III</nombre>
    <padre>Felipe II</padre>
    <madre>Ana de Austria</madre>
  </rey>
  <reina>
    <nombre>Juana la Loca</nombre>
    <padre>Fernando el Católico</padre>
    <madre>Isabel la Católica</madre>
  </reina>
  <rey>
    <nombre>Carlos I</nombre>
    <padre>Felipe el Hermoso</padre>
    <madre>Juan la Loca</madre>
  </rey>
</reyesEspañoles>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE reyesEspañoles [
  <!ELEMENT reyesEspañoles ((rey|reina)*)>
  <!ELEMENT rey (nombre, padre, madre)>
  <!ELEMENT reina (nombre, padre, madre)>
  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT padre (#PCDATA)>
  <!ELEMENT madre (#PCDATA)>
]>
```

```
<reyesEspañoles>
  <rey>
    <nombre>Felipe III</nombre>
    <padre>Felipe II</padre>
    <madre>Ana de Austria</madre>
  </rey>
  <reina>
    <nombre>Juana la Loca</nombre>
    <padre>Fernando el Católico</padre>
    <madre>Isabel la Católica</madre>
```

Boletín DTD sin atributos

```
</reina>
<rey>
  <nombre>Carlos I</nombre>
  <padre>Felipe el Hermoso</padre>
  <madre>Juan la Loca</madre>
</rey>
</reyesEspañoles>
```


Ejercicio 2-5 - Códigos de colores

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE colores [
  <!ELEMENT colores (color*)>
  <!ELEMENT nombreSvg (#PCDATA)>
  <!ELEMENT rgb (#PCDATA)>
  <!ELEMENT cmyk (#PCDATA)>
]>
```

```
<colores>
  <color>
    <nombreSvg>Purple</nombreSvg>
    <codigo>
      <rgb>#800080</rgb>
    </codigo>
  </color>
  <color>
    <nombreSvg>Purple</nombreSvg>
    <codigo>
      <cmyk>#00FF007F</cmyk>
    </codigo>
  </color>
</colores>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE colores [
  <!ELEMENT colores (color*)>
  <!ELEMENT color (nombreSvg,codigo)>
  <!ELEMENT codigo (rgb|cmyk)>
  <!ELEMENT nombreSvg (#PCDATA)>
  <!ELEMENT rgb (#PCDATA)>
  <!ELEMENT cmyk (#PCDATA)>
]>
```

```
<colores>
  <color>
    <nombreSvg>Purple</nombreSvg>
    <codigo>
      <rgb>#800080</rgb>
    </codigo>
  </color>
  <color>
    <nombreSvg>Purple</nombreSvg>
    <codigo>
      <cmyk>#00FF007F</cmyk>
    </codigo>
  </color>
</colores>
```