



Por favor, escribe tu nombre, apellidos y fecha *en todas las hojas*.

## LENGUAJES DE MARCAS

**1** (4 p.) Elaborar una DTD que permita validar un fichero XML que se atenga a las reglas siguientes:

- El elemento raíz se llama listacomponentes.
- Dentro de él puede haber uno o más elementos componente
- Un componente puede ser una tarjetagrafica o un monitor.
- Un componente puede tener un atributo llamado codigo cuya estructura es siempre un dígito de 6 cifras.
- Una tarjeta gráfica siempre tiene dos elementos llamados memoria y precio.
- La memoria siempre es una cifra seguido de GB o TB.
- El tamaño del monitor siempre es un entero positivo.
- El precio siempre es una cantidad positiva con decimales. El precio siempre lleva un atributo moneda que solo puede valer “euros” o “dolares” y que se utiliza para saber en qué moneda está el precio.

2 (6 p.) Crear un fichero de esquema XML que permita validar un fichero XML como el mostrado al final y para el cual se han definido las siguientes reglas

- El elemento raíz se llama listacomponentes.
- Dentro de él puede haber uno o más elementos componente
- Un componente puede ser una tarjetagrafica o un monitor.
- Un componente puede tener un atributo llamado codigo cuya estructura es siempre un dígito de 6 cifras.
- Una tarjeta gráfica siempre tiene dos elementos llamados memoria y precio.
- La memoria siempre es una cifra seguido de GB o TB.
- El tamaño del monitor siempre es un entero positivo.
- El precio siempre es una cantidad positiva con decimales. El precio siempre lleva un atributo moneda que solo puede valer “euros” o “dolares” y que se utiliza para saber en qué moneda está el precio.

```
<listacomponentes>
  <componente>
    <tarjetagrafica>
      <memoria>2GB</memoria>
      <precio moneda="euros">190</precio>
    </tarjetagrafica>
  </componente>
  <componente codigo="123456">
    <monitor>
      <tamano>14</tamano>
      <precio moneda="euros">99.49</precio>
    </monitor>
  </componente>
</listacomponentes>
```

Este examen consta de 2 preguntas y la puntuación máxima es de 10.0pt.