

# Tarea para LMSGI04

[Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información](#) > [Tarea para LMSGI04](#)

> [Editar entrega](#)

Por hacer: Recibir una calificación

Apertura: martes, 30 de enero de 2024, 12:08

Fecha de entrega: lunes, 19 de febrero de 2024, 23:59

## Tarea para LMSGI04

### Caso práctico

Esta tarea consta de dos ejercicios.

1.- Una empresa utiliza ficheros XML (eXtensible Markup Language, que significa Lenguaje Extensible de Marcado.) para realizar el inventario, entre otras cosas, de impresoras. Para cada impresora se quiere guardar su número de serie, marca, modelo, peso, tamaños de papel con los que puede trabajar, el cartucho que usa, el tipo, el año de compra y si está en red o no.

Un ejemplo de estos ficheros sería:

```
<impresoras>
  <impresora numSerie="i245" tipo="láser" compra="2010">
    <marca>Epson</marca>
    <modelo>EPL300</modelo>
    <peso>4.52</peso>
    <tamaño>A4</tamaño>
    <tamaño>A5</tamaño>
    <cartucho>C-123BV</cartucho>
    <enred/>
  </impresora>
  <impresora numSerie="i246" tipo="matricial">
    <marca>HP</marca>
    <modelo>LaserJet 2410</modelo>
    <peso>3.2</peso>
    <tamaño>A4</tamaño>
    <cartucho>C-456P</cartucho>
  </impresora>
</impresoras>
```

Escribe un **XML Schema** para estos ficheros, eligiendo los tipos de datos más apropiados y teniendo en cuenta que:

- El peso es un número positivo y no puede tener más de dos decimales.
- Puede haber más de un tamaño.
- El atributo tipo sólo puede tomar los valores 'matricial', 'láser' y 'tinta'. Es obligatorio.
- El atributo numSerie es obligatorio y hace de identificador.
- El cartucho está formado por una C mayúscula, un guión, tres números y una o dos letras mayúsculas.
- Todos los elementos son obligatorios, menos enred.
- El elemento enred es opcional. De estar presente, es un elemento vacío.
- El atributo compra, opcional, guarda el año de compra. Es un número entero positivo.
- En cada fichero hay datos para una o más impresoras.

?

2.- Un asociación de jugadores de mus utiliza ficheros XML para almacenar la información de los torneos que organiza. Para cada torneo se quiere guardar el año en que se realizó, el anterior ganador (su id) y la información de los participantes. De los participantes se quiere almacenar su identificador, el de su pareja, su nombre completo, edad, país y también si es cabeza de serie o no.

Un ejemplo de estos ficheros sería:

```

<torneo edicion="1998" anteriorGanador="j01">
  <participante idP="j01" pareja="j02">
    <nombre>Manuel Pérez</nombre>
    <edad>23</edad>
    <pais> España</pais>
    <cabezaDeSerie/>
  </participante>
  <participante idP="j02" pareja="j01">
    <nombre>Manuel Gómez</nombre>
    <edad>25</edad>
    <pais>España</pais>
  </participante>
  <participante idP="j03" pareja="j04">
    <nombre>Ana Puertas</nombre>
    <edad>22</edad>
    <pais> España</pais>
    <cabezaDeSerie/>
  </participante>
  <participante idP="j04" pareja="j03">
    <nombre>Paco Fraile</nombre>
    <edad>45</edad>
    <pais>España</pais>
  </participante>
</torneo>

```

Escribe un **DTD (Document Type Definition, significa Documento de Definición de Tipo.)** adecuado para estos ficheros, teniendo en cuenta que:

- Todos los atributos son obligatorios.
- El atributo idP hace de identificador.
- El atributo pareja es el identificador de otro participante que forzosamente debe estar presente en el fichero.
- El elemento cabezaDeSerie es opcional, los demás son obligatorios.
- En cada fichero hay datos para un solo torneo.
- El torneo tiene que tener participantes.

Calificación
<p>La valoración total de la tarea es de 10 puntos repartidos del siguiente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercicio 1: 6 puntos <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 4.5 puntos: Funcionalidad. Se valorará mediante una serie de ficheros de ejemplo.</li> <li>◦ 1 punto: Documentación. Explica las decisiones tomadas al hacer al diseñar el XSD utilizando comentarios.</li> <li>◦ 0.5 puntos: El formato de entrega se corresponde al especificado en el enunciado. Hay que seguir las instrucciones para poner los nombres.</li> </ul> </li> <li>• Ejercicio 2: 4 puntos <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2.5 puntos: Funcionalidad. Se valorará mediante una serie de ficheros de ejemplo.</li> <li>◦ 1 punto: Documentación. Explica las decisiones tomadas al hacer al diseñar el DTD utilizando comentarios.</li> <li>◦ 0.5 puntos: El formato de entrega se corresponde al especificado en el enunciado. Hay que seguir las instrucciones para poner los nombres.</li> </ul> </li> </ul> <p>Puesto que no existe una evaluación por unidades la evaluación se realiza en base a los criterios generales del módulo.</p>
Recursos necesarios para realizar la Tarea
Es recomendable trabajar con un editor de XML que facilite la edición y validación de los ficheros, como XML Copy Editor.
Indicaciones para la entrega

El ejercicio 1 se guardará como:

**apellido1\_apellido2\_nombre\_impresoras.xsd**

El ejercicio 2 se guardará como:

**apellido1\_apellido2\_nombre\_torneo.dtd**

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas** debería guardar los ejercicios como

**sanchez\_manas\_begona\_impresoras.xsd**

**sanchez\_manas\_begona\_torneo.dtd**

Se entregan ambos ficheros, sin comprimir, respetando los nombres.

Importante: en el ejercicio 2 hay que utilizar un **DTD** externo.

## ▼ Agregar entrega

Archivos enviados

Tamaño máximo de archivo: 192 MB, número máximo de archivos: 20



[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Guardar cambios

Cancelar

Actividad previa

[Tarea para LMSGI04](#)

Ir a...

Siguiente actividad

[Orientaciones para el alumnado.](#)  
LMSGI05.

 [Contactar con el soporte del sitio](#)

Usted se ha identificado como KEVIN  
ZAMORA AMELA (Cerrar sesión)

Plan de Modernización de la Formación Profesional. La oferta parcial y nueva de la Formación Profesional a Distancia en Aragón durante el curso 22-23 está financiada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y la Unión Europea NextGenerationEu en el marco del PRTR



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO  
DE ARAGON

[Política de privacidad](#)