

LENGUAJE DE MARCAS		07/03/2022
1º DAM	2ª EVALUACIÓN	
NOMBRE		

### Ejercicio 1. Documentos bien formados (2,5 puntos)

Los siguientes documentos no están bien formados. Corrija los errores (si para corregir algún error hay que inventarse una etiqueta o atributo, utiliza un nombre que tenga relación con la información contenida en el documento).

a)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Turismo>
  <localidad="Valencia" monumento>Micalet</>
  <parque natural localidad="Valencia">Albufera</parque>
</turismo>
```

b)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<cancion duracion=''01:56''>
  <título>Do you want to know a secret</titulo>
  <musica>John Lennon</letra>
  <letra>John Lennon</musica>
<cancion>
```

c)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<documento>
  <autor />Bartolomé Sintés Marco
  <fecha fecha=30/05/11>
  <contenido>
    <punto 1>XML significa eXtensible Markup Languages</punto 1>
  </contenido>
</documentos>
```

d)

```
<?xlm version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<invento codigo=I001>fonógrafo
<inventor id>Thomas Alva Edison
```

</invento>  
</inventos>

## Ejercicio 2. (7,5 puntos)

La Comunidad de Madrid, para alimentar la aplicación Raices en cuanto a datos de Grados Superiores de Formación Profesional, ha pedido a los institutos que le hagan llegar los datos de su centro en un fichero XML con las siguientes características:

El elemento raíz será instituto y contendrá un identificador único con el nombre del centro.

Para cada instituto habrá una o varias familias profesionales (mínimo una, puede haber varias). Las familias profesionales se clasifican en (en el XML vale con poner el número correspondiente):

- 1 - ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN
- 2 - FABRICACIÓN MECÁNICA/ INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
- 3 - ELECTRICIDAD-ELECTRÓNICA
- 4 - INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Dentro de cada familia puede haber uno o varios grados. Mínimo debe haber uno. Del grado necesitamos su nombre.

Además dentro de cada familia debe haber uno o varios profesores. Mínimo debe haber uno.

La información de los profesores será la siguiente: Documento (identificador único), nombre y correo electrónico.

También necesitamos saber qué asignaturas imparten. De las asignaturas que imparte sólo necesitamos saber su nombre, pero también necesitamos tener la referencia de en qué clase la imparte (más adelante se define la clase).

Dentro de los grados habrá una o varias clases (cómo siempre, mínimo será una). En cada clase tendremos un identificador único de la clase (por ejemplo DAM1V) y tenemos también que identificar al Tutor (que será uno de los profesores).

La información de las clases vendrá compuesta por los alumnos, de los que puede haber uno o varios, pero mínimo debe haber uno.

De cada alumno necesitamos saber: su documento (identificador único), su nombre, su correo y su fecha de nacimiento (la fecha de nacimiento por razones de tratamiento debe ser un elemento vacío dónde tengamos atributos obligatorios de día, mes y año).

También necesitamos saber qué alumno es el delegado de cada clase, aunque este dato entendemos que en la carga inicial puede estar vacío y actualizarse después.

Cada alumno puede cursar una o varias asignaturas (mínimo una). De cada asignatura sólo necesitamos el nombre.

Construye un XML con la estructura adecuada y los siguientes datos:

- Instituto: IES Juan de la Cierva
- Familia profesional: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES
- Profesores: Agustín Aguilera y Julio Hornos (os inventáis los documentos y correos) con las asignaturas que imparten en este grupo
- Grado: Desarrollo de aplicaciones multiplataforma
- Clase: DAM1V
- Alumno: TU
- Asignaturas: Lenguaje de Marcas

Construye una DTD externa que valide el XML