

Tarea para LMSGI01

1.- Indica por qué los siguientes ejemplos XML son incorrectos.

Ejercicio 1a)

```
<elemento>Elemento 1</elemento>
<elemento>Elemento 2</elemento>
```

Solo puede haber un único elemento raíz y se muestran dos elementos con el mismo nombre.

Ejercicio 1b)

```
<elemento>Coche</ELEMENTO>
```

XML es "Case Sensitive", distingue mayúsculas de minúsculas por lo tanto el elemento de cierre es distinto al de apertura cuando deberían ser idénticos.

Ejercicio 1c)

```
<negrita><italica>Texto XML</negrita></italica>
```

Ha anidado el elemento <italica> dentro de <negrita> y ha cerrado en primer lugar el elemento<negrita> sin haber cerrado previamente el elemento <italica>.

Ejercicio 1d)

```
<rango>1 < 5 & 11 > 7</rango>
```

Hace uso de caracteres especiales de manera errónea, se han de llamar de la siguiente manera "<" (para menor que), ">"(para mayorque) y & (para ampersand).

Ejercicio 1e)

```
<XMLfichero>Marcas.xml</XMLfichero>
```

El nombre del elemento no puede empezar por "XML" ni por ninguna de sus variaciones con mayúsculas, minúsculas.

Ejercicio 1f)

```
<![CDATA[ <[[aa]]>]]>
```

Hace uso de los caracteres especiales "]]", que no se puede usar por compatibilidad con SGML y además hace uso erróneo de >,<, mencionados en un apartado anterior.

Ejercicio 1g)

<user@uo>Pedro@Empleados</user@guo>

Utiliza el carácter @ directamente sin el uso de las comillas dobles.
Ejercicio 1h)

<texto>El titular de hoy se basa en esta
<subrayado>noticia</subrayado></texto>

El elemento subrayado no se cierra apropiadamente, debería ser </subrayado>

Tiempo aproximado de resolución: 15 minutos.

2.- Diseñar un documento válido en XML que permita estructurar la información de una agenda de teléfonos, suponer que la información que podemos tener de una persona es su nombre y apellidos, su dirección y sus teléfonos, que pueden ser el teléfono de casa, el móvil y el teléfono del trabajo.

La valoración de este ejercicio será de un total de 3 puntos, 1 punto por utilizar la notación adecuada, 1 punto por definir y utilizar las etiquetas adecuadas, 1 punto por justificar la solución dada.

Tiempo aproximado de resolución: 45 minutos.

Como no se ha indicado el procesador de texto ni la descarga de ningún editor de XML lo he escrito en Word para que sea editable indicando padres e hijos con tabulaciones. Si no es la forma correcta hágamelo saber, lo subo en formato PDF ya que se nos indicó al principio que de lo contrario no se corregiría ninguna tarea.

<?xml versión="1.0" encoding="UTF-8?>

<!DOCTYPE agenda>

<agenda>

 <persona>

 <nombre>Manuel</nombre>

 <apellidos>Fernandez Caballero</apellidos>

 <direccion> Calle Aleatoria</direccion>

 <telefonos>

<casa>949494949</casa>

<trabajo>6924934343</trabajo>

<movil>678343434</movil>

</telefonos>

</agenda>

3.- Diseñar un documento válido en XML que permita estructurar la información de las recetas de cocina de un restaurante y aplicarlo a la siguiente receta de cocina. Hay que hacerlo de modo que un sistema informático pueda realizar búsquedas por ingredientes, cantidad de comensales o nombre de la receta

Sopa de cebolla (4 personas)

Ingredientes:

- 1 Kg. de cebollas.
- 2 l. de caldo de carne.
- 100 gr. mantequilla.
- 1 cucharada de harina.
- 100 gr. de queso emmental suizo o gruyère rallado.
- Pan tostado en rebanadas.
- Tomillo.
- 1 hoja de laurel.
- Pimienta.

Proceso:

- Pelar y partir las cebollas en rodajas finas.
- Rehogarlas con la mantequilla, sal y pimienta a fuego lento hasta que estén transparentes sin dorarse.
- Añadir la harina sin dejar de remover.
- Ponerlo en una cazuela con el caldo, el tomillo y el laurel.
- Dejar cocer a fuego lento durante unos 15 minutos.
- Poner las rebanadas de pan encima, espolvorear el queso y gratinar al horno.

La valoración de este ejercicio será de un total de 3 puntos, 1 punto por utilizar la notación adecuada, 1 punto por definir y utilizar las etiquetas adecuadas, 1 punto por justificar la solución dada.

Tiempo aproximado de resolución: 1,5 h.

```
<?xml versión="1.0" encoding="UTF-8?>
```

```
<!DOCTYPE recetas>
```

```
<recetas>
```

```
  <receta>
```

```
    <nombre>Sopa de cebolla</nombre>
```

```
    <comensales>4</comensales>
```

```
    <ingredientes>
```

```
      <ingrediente>
```

```
        <nombre>Cebollas</nombre>
```

```
        <cantidad unidad="kg">1</cantidad>
```

```
      </ingrediente>
```

```
      <ingrediente>
```

```
        <nombre>Caldo de carne</nombre>
```

```
        <cantidad unidad="l">2</cantidad>
```

```
      </ingrediente>
```

```
      <ingrediente>
```

```
        <nombre>Mantequilla</nombre>
```

```
        <cantidad unidad="gr">100</cantidad>
```

```
      </ingrediente>
```

```
      <ingrediente>
```

```
        <nombre>Harina</nombre>
```

```
        <cantidad unidad="cucharada">1</cantidad>
```

```
      </ingrediente>
```

```
      <ingrediente>
```

rallado</nombre>
 <nombre>Queso emmental suizo o gruyere
 <cantidad unidad="gr">100</cantidad>
 </ingrediente>
 <ingrediente>
 <nombre>Pan tostado en rebanadas</nombre>
 </ingrediente>
 <ingrediente>
 <nombre>Tomillo</nombre>
 </ingrediente>
 <ingrediente>
 <nombre>Hoja de laurel</nombre>
 <cantidad unidad="hoja">1</cantidad>
 </ingrediente>
 <ingrediente>
 <nombre>Pimienta</nombre>
 </ingrediente>
</ingredientes>
<proceso>
 <paso numero="1">Pelar y partir las cebollas en rodajas
finas.</paso>
 <paso numero="2"> Rehoglarlas con la mantequilla, sal y pimienta a
fuego lento hasta que estén transparentes sin dorarse. </paso>
 <paso numero="3"> Añadir la harina sin dejar de remover. </paso>
 <paso numero="4"> Ponerlo en una cazuela con el caldo, el tomillo
y el laurel. </paso>

<paso numero="5"> Dejar cocer a fuego lento durante unos 15 minutos. </paso>

<paso numero="6"> Poner las rebanadas de pan encima, espolvorear el queso y gratinar al horno. </paso>

</proceso>

</receta>

</recetas>

<! – No ha quedado muy estético al no tener colores y ser un documento estrecho -->

4.- Diseñar un documento XML válido que permita estructurar la información para permitir su gestión informática de los alumnos de un modulo del ciclo formativo DAM. Aplicarlo al módulo de [Lenguajes](#) de Marcas y Sistemas de Gestión de Información sabiendo que tiene asignadas 4 horas semanales y es de carácter obligatorio. El modulo se imparte entre el 15 de septiembre de 2010 y el 30 de junio de 2011. Hay matriculados dos alumnos:

- Ana Fernández Gutiérrez con nif 16965696L teléfono 789654321 email ana.fdezgtrez@hotmail.com, su dirección es C/ El Percebe, 13 de Santander CP 39302 No hay información sobre las faltas de asistencia o sus notas hasta el momento.
- Pepito Grillo con nif 98765432H teléfono 656566555 email yhyh@yahoo.com, su dirección es Avd. El Pez, 5 de Suances CP 39401. Su nota es "apto" y no tiene faltas de asistencia

La valoración de este ejercicio será de un total de 4 puntos, 1 punto por utilizar la notación adecuada, 2 puntos por definir y utilizar las etiquetas y atributos adecuados, 1 punto por justificar la solución dada.

Tiempo de resolución aproximado: 1,5 h.

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE modulo>

<modulo>

<nombre>Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información</nombre>

<fecha_inicio>30 de septiembre de 2010</fecha_inicio>

<fecha_fin>30 de junio de 2011</fecha_fin>

<horas>4</horas>

<obligatorio>Si</obligatorio>

<alumnos>

<alumno>

<nombre>Ana</nombre>

<apellidos>Fernández Gutiérrez</apellidos>

<nif>16965696L</nif>

<telefono>789654321 </telefono>

<email>ana.fdezgtrrez@hotmail.com</email>

<direccion>

<calle>C/ El Percebe</calle>

<numero>13</numero>

<ciudad>Santander</ciudad>

<codigo_postal>39302</codigo_postal>

</direccion>

<!---Como no hay información sobre las notas o asistencias de Ana
he optado por omitir el campo ---->

</alumno>

<alumno>

<nombre>Pepito</nombre>

<apellidos>Grillo</apellidos>

<nif>98765432H</nif>

<telefono>656566555</telefono>

<email>yhyh@yahoo.com</email>

<direccion>

<calle>Avd. El Pez</calle>

<numero>13</numero>

<ciudad>Suances</ciudad>

<codigo_postal>39401</codigo_postal>

</direccion>

<nota>Apto</nota>

<faltas>0</faltas>

<!--Aquí he optado por añadir el campo de faltas, ya que aunque tenga 0 es un dato válido comparado con no tener información al respecto ---->

</alumno>

</alumnos>

</modulo>