

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

Ejercicio 1a)

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

No encuentro error en este ejemplo

Ejercicio 1b)

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

Existe distinción entre mayus y minus. La etiqueta de cierre es distinta a la de inicio

Ejercicio 1c)

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

Los elementos no están correctamente anidados. La etiqueta de cierre “negrita” debería estar después de la de “italica”

Ejercicio 1d)

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

Los caracteres “<”, “>” y “&” deben estar puestos como “<”, “>” y “&”

Ejercicio 1e)

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

No encuentro error en este ejemplo

Ejercicio 1f)

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

No se puede usar]]> dentro de CDATA

Ejercicio 1g)

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

La etiqueta de cierre es distinta a la de la apertura

Ejercicio 1h)

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

La etiqueta de cierre “subrayado” le falta la barra de cierre “/”

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.

```
<?xml version= "1.0" encoding="iso-8859-1" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE agenda>
<agenda>
  <contacto>
    <persona>
      <nombre> Nombre </nombre>
      <apellido1> Apellido </apellido1>
      <apellido2> Apellido </apellido2>
    </persona>
    <direccion>
      <provincia> Provincia </provincia>
      <localidad> Localidad </localidad>
      <calle> Calle </calle>
      <numero> numero </numero>
      <piso> 1 </piso>
      <letra> A </letra>
    </direccion>
    <telefonos>
      <casa> 986986986 </casa>
      <movil> 666666666 </movil>
      <trabajo/>
    </telefonos>
  </contacto>
</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.
- 100gr. 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.

```
<?xml version= "1.0" encoding="iso-8859-1" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE recetas>
<receta>
  <plato> Sopa de Cebolla </plato>
  <comensales> 4 </comensales>
  <ingredientes>
    <ingrediente nombre="cebolla" catidad="1 Kg"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Caldo de Carne" cantidad="1 L"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Mantequilla" cantidad="100 g"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Harina" cantidad="1 cucharada"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Queso emmental suizo o gruyere rallado"
      cantidad="100 g"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Pan tostado en rebanadas"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Tomillo"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Hoja de Laurel" cantidad="1"></ingrediente>
    <ingrediente nombre="Pimienta"></ingrediente>
  </ingredientes>
  <pasos>
    <paso> Pelar y partir las cebollas en rodajas finas </paso>
    <paso> Rehogarlas con la mantequilla, sal y pimienta a fuego lento
      hasta que estén transparentes sin dorarse </paso>
    <paso> Añadir la harina sin dejar de remover </paso>
    <paso> Ponerlo en una cazuela con el caldo, el tomillo y el laurel
      </paso>
    <paso> Dejar cocer a fuego lento durante unos 15 minutos </paso>
    <paso> Poner las rebanadas de pan encima, espolvorear el queso y
      gratinar al horno </paso>
  </pasos>
</receta>
```

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.fdezgttrrez@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

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1" standalone="yes" ?>
<!DOCTYPE alumnos>
```

```
<modulo nombre="Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión de Información"
caracter="Obligatorio" horas_semanales="4">
  <fecha_empieza dia="15" mes="sept" año="2010"></fecha_empieza>
  <fecha_termina dia="30" mes="jun" año="2011"></fecha_termina>
  <alumnos matriculados="2">
    <alumno>
      <nombre> Ana </nombre>
      <apellidos> Fernandez Gutierrez </apellidos>
      <nif> 16965696L </nif>
      <tlf> 789654321 </tlf>
      <mail> ana.fdezgttrrez@hotmail.com </mail>
      <direccion>
        <calle> El Percebe </calle>
        <numero> 13 </numero>
        <localidad> Santander </localidad>
        <cp> 39302 </cp>
      </direccion>
      <nota/>
      <faltas/>
    </alumno>
    <alumno>
      <nombre> Pepito </nombre>
      <apellidos> Grillo </apellidos>
      <nif> 98765432H </nif>
      <tlf> 656566555 </tlf>
      <mail> yhyh@yahoo.com </mail>
      <direccion>
        <calle> Av. El Pez </calle>
        <numero> 5 </numero>
        <localidad> Suances </localidad>
        <cp> 39401 </cp>
      </direccion>
      <nota> apto </nota>
      <faltas> 0 </faltas>
    </alumno>
  </alumnos>
</modulo>
```