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

**Ejercicio 1a)**

<elemento>Elemento 1</elemento>

<elemento>Elemento 2</elemento>

No se en este caso qué es lo incorrecto

**Ejercicio 1b)**

<elemento>Coche</ELEMENTO>

la etiqueta de abertura y de cierre tienen que ser iguales:

<elemento>Coche</elemento>

**Ejercicio 1c)**

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

Las etiquetas se tienen que abrir y cerrar en orden:

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

**Ejercicio 1d)**

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

No se pueden usar ciertos caracteres: > < & “ ‘ se tienen que sustituir por unas expresiones:

<rango>1 &lt; 5 &amp; 11 &gt: 7</rango>

**Ejercicio 1e)**

<XMLfichero>Marcas.xml</XMLfichero>

El elemento no puede contener **xml** en ninguna de sus versiones

**Ejercicio 1f)**

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

No puede contener **]]>**

Se puede usar <![CDATA [texto no procesable…]]>

**Ejercicio 1g)**

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

Al usar @ en la etiqueta no lo procesa correctamente. No se si no podrá contener el carácter @.

De todas formas, la etiqueta de apertura y de cierre no son iguales.

<userguo>Pedro@Empleador</userguo>

**Ejercicio 1h)**

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

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

**EJERCICIO** **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.

La **agenda** estará formada por los diferentes **contactos.** Dentro de cada contacto encontraremos la información referida a su nombre y apellidos, dirección, email, su fecha de cumpleaños y tres teléfonos diferentes, casa, móvil y trabajo. Como, por ejemplo:

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

<!DOCTYPE agenda>

<agenda>

<contacto>

<nombre>Jack</nombre>

<apellidos>El Destripador</apellidos>

<direccion>Calle Falsa 123, </direccion>

<email>megustalasangre@psicopatas.com</email>

<cumpleaños>31/10/1850</cumpleaños>

<telefonos>

<casa>555-4321</casa>

<movil>444-5678</movil>

<trabajo>666-666</trabajo>

</telefonos>

</contacto>

<contacto></contacto>

<contacto></contacto>

</agenda>

**EJERCICIO** **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.

El documento se llamará **recetas**, y estará compuesto por cada **receta.** Cada una de las recetas tendrá la siguiente información: el nombre (como atributo), la cantidad de comensales (también como atributo), los ingredientes y la preparación.

Dentro de los diferentes **ingredientes**, he creado los atributos que he considerado necesarios, en su gran mayoría referidos a la cantidad y unidad que utilizaremos de cada ingrediente.

Con respecto a la **preparación** la he dividido en los diferentes pasos, no he visto la necesidad de numerarlos.

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

<!DOCTYPE recetas>

<recetas>

<receta nombre="Sopa de cebolla" comensales="4">

<ingredientes>

<ingrediente cantidad="1" unidad="kg">cebollas</ingrediente>

<ingrediente cantidad="2" unidad="litros">caldo de carne</ingrediente>

<ingrediente cantidad ="100" unidad="gramos">mantequilla</ingrediente>

<ingrediente cantidad="1" unidad="cucharada">harina</ingrediente>

<ingrediente cantidad="100" unidad="gramos">queso emmental suizo o gruyére rallado</ingrediente>

<ingrediente tipo="rebanadas">pan tostado</ingrediente>

<ingrediente>tomillo</ingrediente>

<ingrediente cantidad="1" unidad="hoja">laurel</ingrediente>

<ingrediente>pimienta</ingrediente>

</ingredientes>

<preparacion>

<paso>Pelar y partir las cebollas en rodajas finas.</paso>

<paso>Rehogarlas con 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 tiempo="15 min">Dejar cocer a fuego lento.</paso>

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

</preparacion>

</receta>

<recetas>

**EJERCICIO 4.-** Diseñar un documento XML válido que permita estructurar la información para permitir su gestión informática de los alumnos de un módulo 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 módulo se imparte entre el 15 de septiembre de 2010 y el 30 de junio de 2011. Hay matriculados dos alumnos:

El archivo llamado **dam** está dividido en los diferentes **módulos.**

En este caso implementamos el módulo de LMSG, creando de atributo el nombre de dicha asignatura.

Dentro de cada módulo tenemos los **datos** generales del módulo y los **alumno**s matriculados.

En cada **alumno** está su nombre como atributo. Dentro tendremos sus datos, sus faltas y notas.

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

<!DOCTYPE dam>

<dam>

<modulo nombre="Lenguaje de Marcas y Sistemas de Gestión de Información">

<datos>

<tiempo>4 horas semanales</tiempo>

<caracter>obligatoria</caracter>

<fechas>

<inicio>15 de septiembre de 2010</inicio>

<fin>30 de junio de 2011</fin>

</fechas>

</datos>

<alumnos>

<alumno nombre="Ana Fernández Gutiérrez">

<datos>

<nif>16965696L</nif>

<telefono>789654321</telefono>

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

<direccion> C/ El Percebe, 13 de Santander CP 39302 </direccion>

</datos>

<faltas/>

<nota/>

</alumno>

<alumno nombre="Pepito Grillo">

<datos>

<nif>98765432H</nif>

<telefono>656566555</telefono>

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

<direccion>Avd. El Pez, 5 de Suances CP 39401</direccion>

</datos>

<faltas>ninguna</faltas>

<nota>apto</nota>

</alumno>

</alumnos>

</modulo>

</dam>