

# ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS

## JUNIO 2010 - EXAMEN DE PROBLEMAS

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI:

1. Dado el siguiente fragmento de HTML3.2, indique si es o no conforme al estándar. En caso de no ser conforme, enumere cada uno de los errores presentes. (1.5 puntos)

**Notas:**

- Sólo se considerarán correctas las respuestas acordes a la especificación SGML.
- Cualquier respuesta errónea descontará en la puntuación del ejercicio.

```
<meta name="Author">
<body>
<h1>Esto es <a name="foo">HTML</h1></a>
<table>
<caption> Mi tabla </caption>
<td>

</td>
</table>
```

2. Un portal web ofrece un rudimentario servicio de información geolocalizada para dispositivos móviles. Cada vez que un usuario se conecta y/o actualiza el navegador desde el móvil, éste automáticamente añade a la petición las coordenadas (cartesianas, X e Y) actuales del usuario de la siguiente forma

*http://url-servidor?X=coorX&Y=coorY*, donde *coorX* y *coorY* es la coordenada X e Y en metros actual del usuario. El servicio que ofrece es el siguiente: por una parte, cada vez que el usuario se conecta se le muestra un mensaje que dice “Buenos días, ha recorrido Z metros desde su última visita”. Por otra parte, el usuario puede registrarse en categorías de su interés como “Ocio”, “Museos”, etc. de manera que cuando se conecta el sistema le informa, para cada categoría de su interés, de locales disponibles en su vecindad de la siguiente forma “En 50 metros a su alrededor tiene disponible el local L en la categoría C”, para cada local que cumpla la condición. Para ello, el portal utiliza una tabla en una BBDD MySQL para almacenar la posición, el nombre y la categoría de los locales. La tabla se llama *locales* y tiene 4 campos: *cX*, *cY*, *categoría* y *nombre*. Los dos primeros campos indican las coordenadas del local. El portal NO ALMACENA ningún tipo de información de los usuarios.

- a) Implemente con COOKIES y PHP el sistema descrito. Incluya al menos una función que permita al usuario registrar sus categorías de interés, recibiendo la categoría mediante el método GET, además de la/s funciones que le muestran los mensajes. NO SE LIMITE A ESCRIBIR CODIGO, EXPLIQUE AL COMIENZO DEL EJERCICIO LA SOLUCIÓN QUE HA IMPLEMENTADO. (1.5 puntos)

3. Carabook, el nuevo portal social, desea guardar sus contenidos en documentos XML. Para ello, han planteado guardar la información de todos los usuarios en un mismo XML, con los siguientes datos: id, nombre, apellidos, enlaces a las fotografías del usuario, noticias del usuario y enlaces a los usuarios amigos. Cada noticia publicada contendrá un título, un texto y una fecha.

Se le pide que:

- a) Proporcione un DTD adecuado para contener la información de Carabook. (0.75 puntos)
- b) Instancie un XML que siguiendo el DTD anterior represente una instancia de Carabook con dos usuarios y distintas noticias y fotografías. (0.5 puntos)
- c) Implemente una función en PHP a la que, dado un fichero XML con una instancia de Carabook (*carabook.xml*), se le pasa como parámetro el id de dos usuarios y devuelve si son amigos. (0.75 puntos).