

ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS

CUESTIONES

1. Explique qué es un URL, cuál es su utilidad, qué partes lo forman e indique qué defectos son achacables a un URL. Dé algún ejemplo de URL.
2. Explique cómo funciona el mecanismo de herencia de propiedades en CSS y las reglas básicas de aplicación de selectores.
3. Explique el funcionamiento de CGI.
4. ¿Qué tipos de peticiones se pueden utilizar con las CGI? ¿Qué diferencias hay entre ambos métodos?
5. Indique cómo se pasa información a una CGI cuando se utiliza el método GET.
6. Enumere las condiciones que debe cumplir un documento XML para que esté bien formado. Idem para ser conforme. ¿Está bien formado el siguiente documento XML? Razone la respuesta.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

```
<html>  
  <head>  
    <title> Ejemplo de HTML </title>  
  </head>  
  
  <body bgcolor="#451233">  
    <hr/>  
    <ul nocaption="true">  
      <li> Elemento 1 </li>  
      <li> Elemento 2 </li>  
    </ul>  
  </body>  
</html>
```

7. Indique para cada elemento del árbol los valores que la CSS asigna a los parámetros color y fuente. (1.5 puntos)

```

BODY {color: Negro; fuente: Times}
OL+LI {color: Amarillo}
LI {color: Naranja}
UL LI {fuente: Arial}
A {color: Rojo}
LI>A {color: Azul}

```

```

BODY
|
| -> OL
|   |
|   | -> LI
|   | -> LI
|       | -> P
|           | -> A
|
| -> UL
|   |
|   | -> LI
|   | -> LI
|       | -> A

```

8. Dibuje el intercambio de cabeceras HTTP involucradas en la transmisión de *cookies* para el siguiente escenario:
 - a) El usuario solicita, a través del navegador, el URL `http://www.fooserver.com/prueba.php`
 - b) Dicha web establece la *cookie a*, con un tiempo de vida sin determinar.
 - c) Después, el usuario solicita el URL `http://www.fooserver.com/directorio/prueba.php`
 - d) Esta web establece a su vez la *cookie b*, con un tiempo de vida de 2 horas.
 - e) A continuación, el usuario cierra su navegador, y *acto seguido* vuelve a ejecutarlo y accede a `http://www.fooserver.com/prueba.php`
9. Describa el funcionamiento de los *Web Services* y cuál es su utilidad y ventajas.
10. ¿Qué es una operación idempotente? ¿Qué semánticas son admisibles si las operaciones remotas *no* son de este tipo? Justifique la respuesta.

11. ¿En qué consiste el proceso de *serialización*, *deserialización* de los datos en una LPR? ¿Por qué es necesario?
12. Describa la arquitectura de CORBA, explique brevemente la misión de cada componente y los pasos que sigue una LPR en CORBA.
13. ¿Qué es una ROR en terminología CORBA? Explique los diferentes métodos para obtener las ROR de un objeto.
14. Una empresa duda entre utilizar para servir su web una red de entrega de contenidos (CDN) o un sistema de mirroring. La CDN cobra a la empresa 0.01 euros por Megabyte servido. El sistema de mirrors está compuesto por 10 servidores con un costo de mantenimiento de 0.001 euro por acceso. Sabiendo que las páginas que se desean servir contienen en media 1 Megabyte de datos y que el número total de visitas esperadas cada día es de 1000. ¿Cuál es la mejor (más barata) alternativa para la empresa?

Recomendación: calcule para ambas alternativas el precio diario y compárelo.