

ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS

FEBRERO 2010 - EXAMEN DE TEORÍA

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI:

1. Dibuje y explique el intercambio de cabeceras entre el servidor www.ad.com y un cliente para el siguiente escenario: (1 punto)
 - a) El usuario accede a la URL: <http://www.ad.com/fotos/m.gif>.
 - b) Dicha web establece la *cookie A*, con valor “1” con un tiempo de vida de 1 hora.
 - c) El usuario accede al URL <http://www.ad.com/index.php>
 - d) Dicha web establece la *cookie B*, con valor “1” sin tiempo de vida.
 - e) El usuario accede el URL <http://www.ad.com/fotos/familia/h.gif>
 - f) Esta web establece a su vez la *cookie A*, con valor “2” y un tiempo de vida igual a 2 horas.
 - g) El usuario reinicia el navegador y acto seguido accede al URL <http://www.ad.com/fotos/a.gif>

2. Explique por qué es necesaria la comunicación entre procesos. Explique en qué consiste la Llamada a Procedimiento Remoto (o RMI). (1.5 puntos)

3. Explique como funciona el equilibrio de carga por DNS y cuál es su utilidad (1 punto).

4. El siguiente documento HTML se encuentra almacenado en el servidor `www.ad.com`. Indique cuántas conexiones TCP establecerá el navegador para poder mostrar completamente el documento cuando se utiliza el protocolo HTTP 1.1 y cuando se utiliza HTTP 1.0. Justifique su respuesta. (1 punto)

```
<html> <body>
   Bienvenido a AD
  
  
  <a href="ftp://ait.upct.es/archivo.pdf">archivo</a>
</body> </html>
```

5. Defina qué es el Common Gateway Interface (CGI) y explique su funcionamiento indicando los pasos que realizará el servidor. (1 punto)

6. Explique en qué consiste la Arquitectura en 3 capas de las aplicaciones web, indique además qué tipo de tecnologías se utiliza en cada capa. (1.5 puntos)

7. Explique para qué se utilizan los compiladores de interfaces en los sistemas RMI. Complete su explicación con un ejemplo concreto en el contexto de CORBA (1.5 puntos).

8. Describa el funcionamiento de los Web Services, indicando qué tecnologías intervienen y cuál es su función. (1.5 puntos)