#### IES GRAN CAPITÁN Departamento de Informática. José Manuel González Peña

Ciclo: Desarrollo de aplicaciones web. Módulo: Desarrollo web en entorno servidor

#### Unidad 1. Relación de ejercicios.

#### 1. ¿Qué son los servicios web?

Un servicio web es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones

#### 2. ¿Qué son los estándares web?

Estándares web es un término muy general utilizado para referirse a estándares y otras especificaciones técnicas que definen y describen aspectos de la World Wide Web. En años recientes, el término ha sido frecuentemente asociado con la tendencia de aprobar un conjunto de mejores prácticas estandarizadas para construir sitios web y a la filosofía del diseño y desarrollo web que incluye esos métodos

# 3. ¿Quién forma la W3C?

La mayoría de los componentes del Equipo del W3C trabajan en una de las tres instituciones que albergan al W3C: El MIT/CSAIL, en los Estados Unidos; el ERCIM, las oficinas centrales en Francia; y la Universidad de Keio, en Japón

# 4. Haz un breve resumen de algunas de las tecnologías más importantes utilizadas en la web.

HTML5, PHP, MySql, CSS3, jQuery, Wordpress, Javascript, Python.

# 5. ¿Qué es un lenguaje de scripts?

Un script es un programa que puede acompañar un documento HTML o estar contenido en su interior. Las instrucciones del programa se ejecutan cuando se carga el documento, o cuando se produce alguna circunstancia tal como la activación de un enlace por parte del usuario

# 6. Explica las diferencias entre los lenguajes del lado del servidor y los lenguajes del lado del cliente. Ejemplos.

Un lenguaje de lado cliente es totalmente independiente del servidor, lo cual permite que la página pueda ser albergada en cualquier sitio sin necesidad de pagar más ya que, por regla general, los servidores que aceptan páginas con scripts de lado servidor son en su mayoría de pago o sus prestaciones son muy limitadas. Inversamente, un lenguaje de lado servidor es independiente del cliente por lo que es mucho menos rígido respecto al cambio de un navegador a otro o respecto a las versiones del mismo.

# 7. Haz un breve análisis de los lenguajes más utilizados en aplicaciones web.

HTML: Lenguaje de etiquetas que indica al navegador donde colocar cada texto, cada imagen o cada video y la forma que tendrán estos al ser colocados en la página. Javascript: Lenguaje de programación utilizado para crear scripts encargados de realizar acciones dentro del ámbito de una página web.

PHP: Es un lenguaje de programación del lado del servidor gratuito e independiente de plataforma, rápido, con una gran librería de funciones y mucha documentación.

#### 8. ¿Qué es Apache y cuáles son sus características más importantes?

El servidor HTTP Apache es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix, Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual. Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido, pero fue criticado por la falta de una interfaz gráfica que ayude en su configuración.

# 9. ¿Cuáles son los archivos de configuración más importantes de Apache?. Explíca algunos de los parámetros de configuración con algún ejemplo.

Apache2.conf y httpd.conf

El comando ServerType puede ser tanto inetd como standalone.

El comando ServerRoot es el directorio principal donde se encuentran todos los ficheros del servidor

El comando PidFile nombra el archivo en el que el servidor graba su ID de proceso I comando Timeout define, en segundos, el tiempo que el servidor esperará para recibir y enviar peticiones

El comando Listen establece los puertos en los que secure Web server acepta las peticiones entrantes.

# 10. ¿Para qué sirve el módulo mod\_ssl de Apache?

El módulo mod\_ssl es un servidor de páginas web que establece una conexión cifrada con el cliente que ha solicitado la conexión, de manera que nadie, salvo el servidor y el cliente, puedan tener acceso a la información transmitida de forma útil.

#### 11. ¿Qué es una entidad certificadora?

Una entidad certificadora es aquella organización privada, que tiene como función evaluar la conformidad y certificar el cumplimiento de una norma de referencia, ya sea del producto, del servicio o del sistema de gestión de una organización. En particular, es la responsable de la auditoría realizada a las organizaciones interesadas en obtener una certificación de su sistema de gestión de la calidad.

# 12. Explica las diferencias entre el protocolo http y https.

НТТР	HTTPS
URL comienza con "http://"	URL comienza con "https://"
Se utiliza el puerto 80 para la comunicación	Se utiliza el puerto 443 para la comunicación
Sin garantía	Asegurado
Funciona a nivel de aplicación	Funciona a nivel de transporte
Sin cifrado	Con certificado
No hay certificados requeridos	Certificado prescrito

#### 13. ¿Qué es un servidor de bases de datos relacional?

Un servidor de bases de datos se utiliza para almacenar, recuperar y administrar los datos de una base de datos. El servidor gestiona las actualizaciones de datos, permite el acceso simultáneo de muchos servidores o usuarios web y garantiza la seguridad y la integridad de los datos.

# 14. Haz un estudio de los servidores de bases de datos más utilizados en aplicaciones web.

- 1. Oracle
- 2. SQL Server
- 3. DB2
- 4. Sybase
- 5. MySQL

MySQL es la base de datos más famosa de alojamiento web. Se trata de una opción poderosa y también gratis (código abierto) diseñada para funcionar con el famoso lenguaje de programación PHP. Microsoft SQL Server es muy popular en sitios web, empresas y más, pues se integra fácilmente con otros servicios de Microsoft.

# 15. Haz un análisis de los servicios de hosting comerciales.

Un alojamiento web o hosting en inglés es el alquiler de un servidor o parte de él, donde se permite al usuario almacenar todo tipo de archivos informáticos que serán accesibles a través de Internet.

POS.	САМВІО	EMPRESA HOSTING	PRECIO	VELOCIDAD	NOTA
1	1	i Page	2.99€	***************************************	98%
2	1	HOSTGATOR	2.68€		95%
3		webempresa	5.27€	***************************************	93%
4	1	TRUSTED BY OVER 10 MILLION CUSTOMERS	2.99€		90%
5	-	just host .com	2.25€		88%
6	1	FACTORIA DIGITAL	9.95€		86%
7		■ STRATO	3.99€		84%
8		GoDaddy	3.99€		81%
9		HostPapa	2.95€		81%
10	-	arsys	4.90€		80%

#### 16. Elige la respuesta correcta justificando brevemente su elección.

- En las arquitecturas cliente/servidor:
- a) La parte cliente se conoce como front-end y la servidor como back-end.
- b) La parte cliente se conoce como back-end y la servidor como front-end.
- c) La parte cliente se conoce como display-end y la servidor como process-end.
- d) Las anteriores respuestas no son correctas.
- De las siguientes tecnologías, ¿cuál se emplea para programar un cliente web?:
- a) CGI.
- b) ASP.
- c) HTML.
- d) ColdFusion.
- De las siguientes tecnologías, ¿cuál no se emplea para programar un servidor web?:
- a) Servlets.
- b) Applets.
- c) SSI.
- d) ColdFusion.
- El protocolo HTTP fue inventado por:
- a) Tim Berners-Lee.
- b) Marc Andresseen.
- c) Linus Torvalds.
- d) Steve Jobs.
- JavaScript es un lenguaje de programación:
- a) Orientado a objetos.
- b) Basado en objetos.
- c) Sin objetos.
- d) Las anteriores respuestas no son correctas.
- Cuando nos referimos a Internet y a la Web:
- a) Internet incluye a la Web.
- b) La Web incluye a Internet.
- c) Nos estamos refiriendo a lo mismo.
- d) Las anteriores respuestas no son correctas.
- La estandarización de la Web es tarea de:
- a) Microsoft y sus compañías asociadas.
- b) Netscape y sus compañías asociadas
- c) **W3C**.
- d) IEEE.
- De las siguientes tecnologías, ¿cuál no se emplea para programar un cliente web?:
- a) HTML.
- b) SSI.
- c) JavaScript.
- d) VRML.