**2º Desarrollo de Aplicaciones Web. Desarrollo Web en Entorno Cliente.**

**Trabajo para la evaluación del RA 1.**

**Parte 1**

Una vez estudiada la presentación, e investigado algo más, se responderá en grupo a la siguiente encuesta:

1. Una posible definición de la Web es:

a. Conjunto de recursos alojados en un servidor ftp.

b. Plataforma compuesta de recursos distribuidos en la red.

c. Conjunto de servicios orientados al servicio.

d. Todas las opciones anteriores son correctas.

2. Sobre la arquitectura cliente/servidor:

a. Está basada en la idea de servicio.

b. El servidor es un proceso proveedor de servicios y el cliente es un componente

consumidor de dichos servicios.

c. La comunicación entre ambos componentes se lleva a cabo a través del

intercambio de mensajes.

d. Todas las anteriores son correctas.

3. ¿Qué ventajas tiene el software de escritorio?

a. Grandes funcionalidades y comportamiento esperado.

b. Control de versiones.

c. Datos no centralizados.

d. Alto coste en actualizaciones.

4. ¿Cuál de las siguientes es una desventaja del software web?

a. Siempre se necesita una conexión fiable a Internet.

b. Datos centralizados en servidores propios.

c. Aumento de costes en las versiones diferentes.

d. Todas las respuestas anteriores son correctas.

5. ¿Qué nombre recibe el tipo de arquitectura donde tenemos los siguientes elementos?:

un cliente, un servidor de aplicaciones, un servidor de datos.

a. Arquitectura multicapa.

b. Arquitectura cliente-servidor.

c. Arquitectura de tres niveles.

d. Arquitectura de servicios múltiples.

6. Lenguajes como PHP, ASP o JSP se utilizan para la generación dinámica de páginas web

a. En el lado del cliente.

b. En el lado del servidor.

c. En ambos lados.

d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

7. La www es:

a. Un subconjunto de información dentro de Internet.

b. Un sistema de documentos de hipertexto enlazados entre sí y accesibles por

medio del navegador.

c. World Wide Web.

d. Todas las opciones anteriores son correctas.

8. El puerto por donde, por defecto, escucha el SGBD MySQL es:

a. 3308.

b. 3306.

c. 3309.

d. 3310.

9. El directorio donde Apache necesita que las páginas web se encuentren almacenadas

se denomina:

a. Documentroot.

b. Lib.

c. Htdocs.

d. Data.

10. MariaDB es un SGBD basado en:

a. Postgresql.

b. Mongodb.

c. Rediris.

d. MySQL.

**Parte 2.**

Responde a las siguientes preguntas.

1. Indica la diferencia entre Internet y la World Wide Web.

Internet es la red mundial de conexiones y dispositivos, mientras que la WWW es un sistema de documentos enlazados que se acceden mediante navegadores.



1. ¿Recuerdas cuáles son las 7 capas del modelo OSI?

Las 7 capas del modelo OSI son: Física, Enlace de datos, Red, Transporte, Sesión, Presentación y Aplicación.



3. Indica qué protocolos de comunicación conoces, y con qué capas o servicios están

relacionados.

* HTTP/HTTPS (capa de aplicación)

Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

* TCP/UDP (capa de transporte)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* IP (capa de red)

Diagrama

Descripción generada automáticamente

* Ethernet (capa de enlace de datos).

Texto

Descripción generada automáticamente

**FTP** (File Transfer Protocol): Protocolo para la transferencia de archivos. (capa de aplicación)

Texto

Descripción generada automáticamente

**DNS** (Domain Name System): Convierte nombres de dominio en direcciones IP. (capa de aplicación)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol): Asigna direcciones IP automáticamente a dispositivos. (capa de aplicación)

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Conozco casi todos los protocolos ya que estudie S.M.R (Sistemas Microinformáticos y Redes).

4. Piensa y describe dos ventajas y dos inconvenientes de la arquitectura cliente-servidor.

Ventajas: Distribución de cargas y centralización de datos. Inconvenientes: Dependencia de conexión y costos de mantenimiento.

Forma, Flecha

Descripción generada automáticamente

5. ¿Qué diferencia hay entre un lenguaje compilado y un lenguaje interpretado?

Lenguaje compilado se traduce a código máquina antes de ejecutarse, mientras que un lenguaje interpretado se traduce y ejecuta línea a línea.

Una captura de pantalla de un videojuego

Descripción generada automáticamente con confianza media

6. Describe con tus palabras a qué se refieren los términos front-end y back-end de una

web.

Front-end se refiere a la parte visible y con la que interactúan los usuarios, mientras que Back-end es la lógica de negocio y la gestión de datos detrás de una web.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

7. ¿Qué son aplicaciones web y aplicaciones de escritorio?, ¿podrías indicar alguna

ventaja y desventaja del software web?

**Aplicaciones web** se ejecutan en el navegador, mientras que las **de escritorio** en el sistema operativo. Ventaja web: acceso universal; Desventaja: dependencia de conexión.

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

8. ¿Cuál es la diferencia entre una página web estática y una página web dinámica?

**Estática:** contenido fijo, no cambia; **Dinámica:** contenido generado y actualizado en tiempo real.

Un letrero azul con letras blancas en fondo azul

Descripción generada automáticamente con confianza media

9. Indica el nombre de tres servidores de aplicaciones web.

Tres servidores de aplicaciones: **Apache**, **Nginx**, **Tomcat**.

Calendario

Descripción generada automáticamente

10. Describe a qué hacen referencia los acrónimos:

a. WAMP: Windows, Apache, MySQL, PHP.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

b. LAMP: Linux, Apache, MySQL, PHP.

Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

c. MAMP: macOS, Apache, MySQL, PHP.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

d. XAMPP: Multiplataforma, Apache, MySQL, PHP, Perl.

Logotipo

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Parte 3:**

Instalad en una memoria USB Laragon, conteniendo:

o Servidor web Apache

o Gestor de base de datos MySQL

o Intérprete de lenguaje PHP

Iniciad Laragon para la puesta en marcha del entorno de desarrollo web.

Iniciad los servidores Apache y MySQL.

Comprobad que todo funciona correctamente accediendo al servidor desde un

navegador: a la página inicial (http://localhost o http://127.0.0.1 ) y a la aplicación de

administración de las bases de datos.

Comprobad la versión de PHP instalada a través de la función phpinfo().

Por último, utilizando un editor de textos desarrollad una aplicación sencilla en PHP,

ubica el correspondiente archivo en la carpeta pública del servidor y llama a la

aplicación desde el navegador demostrando que se ejecuta correctamente.

(http://localhost/aplicacion.php)

Documentación

Utilizad un documento de presentación para adjuntar las respuestas y los correspondientes comentarios y capturas de pantalla de forma que puedas dejar constancia de la realización de la actividad en el documento.

**Documentación Parte 3:**

**Link:** [**https://laragon.org/download/**](https://laragon.org/download/) **y simplemente es seguir los pasos sencillos y ya lo tendríamos instalado.**

Al yo ya tener Laragon instalado te muestro las comprobaciones y las carpetas:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Iniciamos Apache y MySQL

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Verificamos el acceso:

Se accede correctamente, mi localhost se ve así ya que tengo una carpeta para las tareas de DWEC que trabajamos así y para las tareas de DWES que las subo y pruebo aquí:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ahora vamos a crear un archivo y añadir esto dentro:

**<?php**

**phpinfo();**

**?>**

(así veríamos la información de php)

Simplemente por comodidad he creado una carpeta que se llame php y he alojado el archivo phpinfo.php:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

El archivo phpinfo.php se vería tal que así:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Y al estar el servidor encendido y acceder a través del localhost podemos ver la versión de php:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ahora vamos a crear una aplicación sencilla:

Vamos a alojarlo dentro de la carpeta de php que hemos creado previamente:

Este sería el código:

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Y al verlo en el localhost quedaría tal que así:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Fecha de la presentación: Domingo 3 de noviembre.**