

A thick dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow-shaped banner points to the right from this bar, containing the year '2021'. In the bottom left corner, there are several thin, curved lines in dark blue and light grey, resembling stylized grass or abstract brushstrokes.

2021

IMPLANTACIÓN DE ARQUITECTURAS WEB

Rodríguez Jácome, David

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB
2º DAW

1. Explica brevemente (no más de cinco líneas) en qué consiste cada una de las tecnologías que se citan a continuación:

- ASP (Active Server Pages):

Es un entorno de desarrollo del lado del servidor (back-end) de páginas web generadas dinámicamente. Se escribe en la misma página web utilizando Visual Basic Script o JScript. Permite utilizar componentes como CDONTS o controles ActiveX, aunque su uso está limitado a sistemas Windows.

- CGI (Common Gateway Interface):

Es una API de servidor web que consiste en un sistema de comunicación que le dice al servidor web cómo enviar y recibir información entre desde una aplicación del lado servidor al cliente utilizando el estándar RFC 3875.

- CSS (Cascading Style Sheets):

Es un lenguaje de diseño gráfico para crear el aspecto visual de una página web codificada con un lenguaje de marcado como HTML5, simplificando la edición del contenido web. Es útil además para adaptar una página web a diferentes formatos y resoluciones de pantalla.

- HTML (HyperText Markup Language):

Es un lenguaje de marcado usado para crear páginas web, además de servir de estándar para estructurar y definir el contenido de una página web. Su funcionamiento se basa en la diferenciación de los elementos mediante identificadores; de ese modo, la página web sólo contiene texto y es trabajo del navegador “construir” visualmente la página web.

- Java:

Es un lenguaje de programación orientado a objetos y plataforma informática que permite simular la naturaleza de los mismos y su comportamiento a la hora de programar. Es un lenguaje necesario para el correcto funcionamiento de muchas páginas web en la actualidad, además de poder ser ejecutado en multitud de sistemas informáticos (PCs, dispositivos móviles, consolas, electrodomésticos, etc.) y de poder crear aplicaciones multiplataforma.

- JSP (JavaServer Pages):

Es una tecnología orientada a la creación de páginas web con programación en el servidor en Java. De esta manera, se pueden crear aplicaciones web que se ejecuten en muchos servidores web y plataformas. Las páginas hechas con esta tecnología combinan HTML y etiquetas especiales para programar scripts con sintaxis Java.

- JavaScript:

Es un lenguaje de programación orientado a eventos que permite implementar funciones complejas en páginas web, lo que consigue que una página web pueda soportar animaciones, interacciones, inclusión de contenido audiovisual y actualizaciones dinámicas de contenido web. Es frecuentemente usado en conjunto con HTML y CSS para codificar el contenido de la página web.

- jQuery:

Es una librería de código abierto de JavaScript que simplifica la tarea de codificar una página web en JavaScript, permitiendo agregar interactividad a dicha página web sin necesidad de tener amplios conocimientos de JavaScript.

- JSON (JavaScript Object Notation):

Es un formato ligero de intercambio de datos, independiente del lenguaje. Es un formato sencillo de leer y escribir para los programadores y simple de interpretar y generar para las máquinas.

- ANGULAR:

Es un marco de trabajo para el desarrollo de aplicaciones web SPA pensado para JavaScript con el propósito de separar la parte cliente y la parte servidor en una aplicación web, además de suministrar herramientas para trabajar más sencilla, rápida y eficientemente con los elementos de una web.

- REACT:

Es una librería de JavaScript de código abierto centrada en el desarrollo de interfaces de usuario de una sola página, facilitando el desarrollo reduciendo el tiempo invertido en la creación de aplicaciones web o aplicaciones móviles.

- PHP (PHP: Hypertext Preprocessor):

Es un lenguaje de programación de propósito general multiparadigma, pero especialmente diseñado para el desarrollo web.

- VBScript (Visual Basic Script):

Es un lenguaje de scripting de propósito general desarrollado por Microsoft y basado en Visual Basic, siendo el lenguaje principal de scripting para Quick Test Professional, una herramienta de automatización de pruebas. Su código se incorpora dentro de un código HTML y se ejecuta interpretado.

2. ¿Qué se entiende por “aplicaciones ricas” en internet?

Las aplicaciones ricas o enriquecidas son una nueva generación de aplicaciones web que se enfocan en el usuario, ofreciendo ventajas sobre las aplicaciones web tradicionales como una mejor arquitectura, más eficientes, flexibles, rápidas, y con capacidad para albergar casi las mismas funciones que las aplicaciones de escritorio.

3. ¿Qué diferencias existen entre la web 1.0, la web 2.0, la web 3.0, la web 4.0, y la web 5.0?

- 1.0: uso de navegadores de texto, páginas sólo de lectura, sin interacción por parte del usuario.
- 2.0: es más dinámica y atractiva, e incorpora elementos multimedia como sonidos o vídeos, además de que los contenidos pueden ser creados y compartidos por los usuarios.
- 3.0: webs totalmente personalizables, las páginas empiezan a usar bases de datos, creación de buscadores semánticos.
- 4.0: se potencia la interacción entre usuarios y entre usuarios y máquinas, surgen nuevas tecnologías de búsquedas y éstas son personalizadas, aparecen herramientas como la geolocalización y tecnologías inalámbricas.
- 5.0: se desarrolla la neuro-tecnología creando aplicaciones que interactúan con los usuarios de forma sensorial y se potencia la inteligencia artificial.

4. ¿Qué es un servicio web y cómo es su funcionamiento?

Un servicio web es una tecnología informática destinada a intercambiar datos entre aplicaciones, aunque estas aplicaciones utilicen lenguajes de programación diferentes o su construcción, funcionamiento y finalidad no sean similares o sean de diferentes plataformas.

Su funcionamiento se basa en la adopción de estándares y protocolos abiertos que regulan cómo han de comunicarse las aplicaciones, además de desarrollar diversos perfiles para la definición más precisa de los estándares.

5. ¿Qué es un patrón de diseño de software? Describe el patrón Modelo-Vista-Controlador.

Un patrón de diseño es uno o varios conjuntos de prácticas optimizadas de diseño que se utilizan para resolver problemas frecuentes en la programación orientada a objetos.

6. Describe en qué consisten otras plataformas web como XAMPP o WAMPP.

XAMPP (acrónimo de Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl; la X indica que es soportado cualquier sistema operativo) es un paquete de software libre que se caracteriza por ser multiplataforma. Su principal cometido es de funcionar como un servidor web libre, de manejo fácil y capaz de interpretar páginas dinámicas o de albergar aplicaciones web, ofreciendo además herramientas de programación para desarrollar aplicaciones web.

Por otro lado, WAMPP (siglas de Windows, Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl) es la edición análoga de XAMPP dedicada al sistema Windows, y permite subir páginas html a Internet o gestionar datos de ellas.