

INGENIERIA EN SISTEMA COMPUTACIONALES



MONBRE DEL ALUMNO: FRANCISCO LOPEZ ARGUETA

NOMBRE DEL PROFESOR: ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA

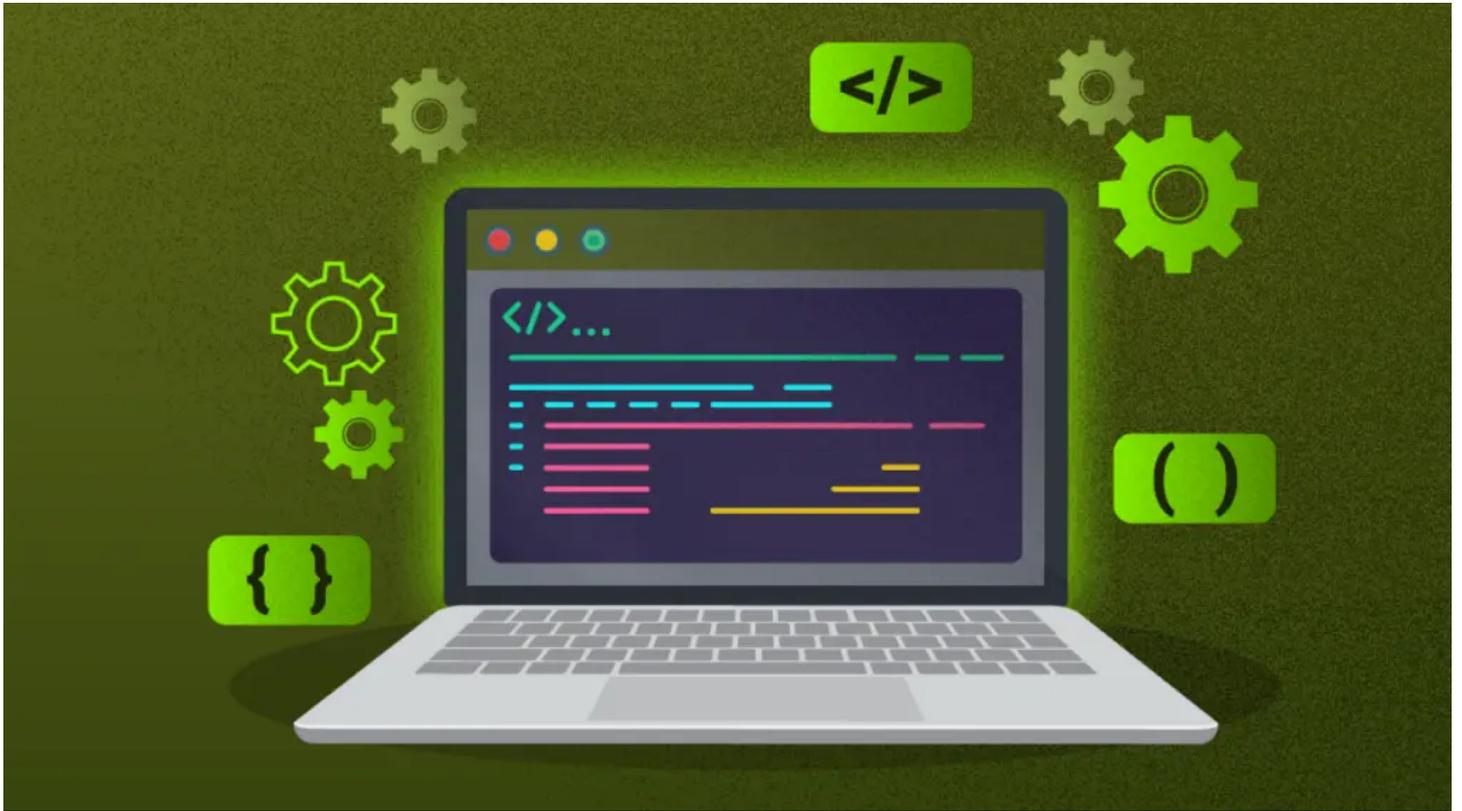
MATERIA: DISEÑO WEB

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: Super nota.

GRADO: SEGUNDO CUATRIMESTRE

LENGUAJE PHP:

PHP es un lenguaje de programación para desarrollar aplicaciones y crear sitios web que conquista cada día más seguidores. Fácil de usar y en constante perfeccionamiento es una opción segura para aquellos que desean trabajar en proyectos calificados y sin complicaciones.



La función principal de PHP, en la práctica

El PHP generalmente es definido como un lenguaje del lado del servidor. Esto significa que se aplica en la programación que tiene lugar en el servidor web responsable de ejecutar la aplicación o, más a menudo, en un sitio web.

Este trabajo previo permite cargar los elementos de una página antes de mostrarlos al usuario que accede a un sitio web, por ejemplo.

El código PHP se ejecuta en el servidor que, al leer los comandos, puede activar todos los elementos funcionales y la interfaz visual del sitio web.

Quizás, la aplicación principal del lenguaje PHP, cuando hablamos de la web, es estructurar sitios web en WORD ESPRESS.

La simplicidad para aprender a usarlo y el desarrollo del código abierto le facilita el trabajo a los profesionales que eligen estructurar sitios web utilizando la plataforma, pues a medida que avanzan las configuraciones y ediciones se simplifican aún más.

ASP.NET

ASP.NET es un marco web de código abierto, creado por Microsoft, para crear servicios y aplicaciones web modernos con .NET.

ASP.NET es multiplataforma y se ejecuta en Windows, Linux, macOS, and Docker.

La plataforma .NET

.NET es una plataforma para desarrolladores formada por herramientas, lenguajes de programación y bibliotecas para crear una gran variedad de aplicaciones.

La plataforma base proporciona componentes que se aplican a todos los tipos diferentes de aplicaciones. Los marcos adicionales, como ASP.NET, amplían .NET con componentes para crear tipos específicos de aplicaciones.

Estos son algunos aspectos incluidos en la plataforma .NET:

- **Los lenguajes de programación C#, F# y Visual Basic**
- **Base de bibliotecas** para trabajar con cadenas, fechas, archivos/E/S, y más.
- **Editores y herramientas** para Windows, Linux, macOS, and Docker



COLDFUSION

ColdFusion es un lenguaje de programación que, a lo largo de los años, ha evolucionado y se ha consolidado como una herramienta eficiente y versátil para la creación de aplicaciones web.

- Desarrollo de aplicaciones web dinámicas
- Integración con bases de datos
- Facilidad de uso
- Amplia comunidad de desarrollo
- Integración con tecnologías modernas

JAVA SERVER PAGES (JSP)

JavaServer Pages (JSP) es una tecnología de programación del lado del servidor que permite la creación de aplicaciones y páginas web dinámicas. Esto se logra incrustando código Java en HTML, XML, DHTML u otros tipos de documentos. Cuando un cliente, como un navegador web, realiza una solicitud al contenedor de aplicaciones Java, que normalmente es un servidor web, la página estática se convierte en segundo plano y se

muestra como contenido dinámico al espectador. Se ha especulado que JSP se lanzó para competir con PHP, un lenguaje de programación de código abierto de uso común.

La tecnología JavaServer Pages permite insertar código Java y seleccionar acciones predefinidas en el contenido de la página web estática. Este código se compila en tiempo de ejecución para cada solicitud realizada a la página. El servidor, el código Java y / o cualquier programación personalizada que se haya implementado, está controlado por una aplicación de software preinstalada conocida como máquina virtual (VM). Esta máquina virtual se integra con un sistema operativo host. La máquina virtual más común que se utiliza para ejecutar aplicaciones JSP es Java Virtual Machine™ (JVM).

Desde un aspecto técnico, JSP puede verse como una abstracción de alto nivel de los servlets de Java, porque esencialmente se ejecutan sobre ellos. Las páginas de JavaServer generalmente son compiladas por un compilador de Java. Este compilador genera servlets en forma de código Java o código de bytes que se puede ejecutar directamente. Dado que pueden interpretarse tan pronto como se realizan las solicitudes, el tiempo que lleva convertir una página estática en contenido dinámico a menudo se reduce considerablemente.

1. **Servlets:**

- Los servlets son **programas Java** que se ejecutan en un **servidor de aplicaciones** y responden a **solicitudes HTTP** en el contexto de una aplicación web.
- Funcionan como **controladores** en la arquitectura **MVC (Modelo-Vista-Controlador)**.
- Se utilizan cuando hay **más procesamiento de datos** involucrado.
- No se pueden anular el método service() en los servlets.
- La **lógica de negocios** y la **lógica de presentación** se implementan en un solo archivo.
- Los servlets se ejecutan más rápido que JSP.

2. **JSP (JavaServer Pages):**

- JSP es una colección de tecnologías desarrolladas por **Sun Microsystems**.
- Se utilizan para desarrollar páginas web al **incrustar código Java en HTML** mediante etiquetas JSP especiales.
- Funcionan como **vistas** en la arquitectura MVC para mostrar la salida.

- Se utilizan cuando no implica mucho **procesamiento de datos**.
- Pueden crear fácilmente **etiquetas personalizadas** que llamen directamente a **JavaBeans**.
- JSP se ejecuta más lento que los servlets debido al tiempo de compilación y conversión a servlets.

Insertar y Actualizar Datos

El insertar información en una Base de Datos es otro elemento muy importante en desarrollos de JSP's y Servlets. La siguiente aplicación divide la lógica de inserción entre un Servlet y dos JSP's, esto permite que sean reutilizables los componentes en otras aplicaciones así como facilitar modificaciones, concepto que será explorado a detalle en MVC

El proceso para actualizar información en una Base de Datos es muy similar aquel llevado a cabo para insertar información, al menos en lo que a sintaxis se refiere. A continuación se describe un proceso para actualizar Datos, sin embargo, a diferencia de los ejemplos anteriores que emplearon el "Pool" diseñado en este curso y una adquisición *directa* de la Base de Datos, será utilizado el "Pool" Apache DBCP y el mecanismo de recurso (JNDI) para adquirir conexiones.

