

UNIDAD3. ACTIVIDAD1

Francisco Javier Signes Costa 2ºDAW online

CLIENTE

Actividad

A lo largo de esta unidad hemos continuado nuestro aprendizaje no solo del lenguaje sino de otras características que son intrínsecas a la programación orientada a objetos.

En esta actividad, vamos a realizar un proceso de investigación colaborativa haciendo uso del foro del módulo.

Debes de investigar acerca del **uso de frameworks para crear páginas web**, crear un foro y construir un documento con tus compañeros.

Es necesario que aportes nuevas ideas y que comentes al menos el trabajo que aporten 2 de tus compañeros, siendo en días distintos, no en el mismo día, y que hagas capturas de tus aportaciones para incluirlas en el documento que entregues, mostrando adecuadamente la fecha y hora de su publicación.

El documento que tienes que entregar deberá ser construido en base a todas las ideas trabajadas en el foro y no podrá ser un simple copiar y pegar.

El documento debe ir explicando la información que habéis aportado y reflexionar acerca de los comentarios que han hecho los compañeros.

REACT (JAVASCRIPT)

React es una biblioteca para interfaces de usuario y web nativas desarrollado por Meta. React te permite construir interfaces de usuario a partir de piezas individuales llamadas componentes. Estos componentes se pueden combinar para formar pantallas, páginas y aplicaciones.

Hay que tener en cuenta que estos componentes son funciones de JavaScript, con una sintaxis de marcado llamada JSX.

Esta sintaxis permite facilitar la creación y mantenimiento de las aplicaciones y páginas web.

Frameworks de React propiamente dichos encontramos Next.js o Remix con los que se pueden elaborar proyectos full-stack.

Sus principales ventajas:

1. Es rápido y eficiente gracias a su DOM virtual
2. Posee una gran comunidad y soporte
3. Permite la reutilización de componentes

Como inconvenientes:

1. Tiene una curva de aprendizaje mayor que otros frameworks.
2. Al manejar la interfaz, vamos a necesitar de otras herramientas adicionales.

ANGULAR (TYPESCRIPT/JAVASCRIPT)

Angular es un framework mantenido por desarrolladores de Google que provee de una amplia variedad de herramientas, APIs y librerías para simplificar el desarrollo de tu proyecto. Permite rapidez a la vez que una buena escalabilidad. Se trata de un framework open source con una amplia comunidad de usuarios muy potente y estructurado para proyectos grandes.

Ventajas:

1. Buena arquitectura para proyectos grandes
2. Herramientas integradas
3. Soporte y mantenimiento por Google

Desventajas:

1. Complejidad técnica
2. Es más pesado que otros frameworks

VUE.JS (JAVASCRIPT)

Framework progresivo, fácil de aprender y flexible, ideal para proyectos pequeños y medianos. Algunas características clave podrían ser:

1. Reactividad: actualizando automáticamente la interfaz de usuario cuando los datos cambian.
2. Composición-componentes: Vue permite dividir la UI en componentes reutilizables.
3. Plantillas: fáciles de usar con v-bind (para enlazar datos) y v-if (para condicionales) permitiendo manipular el DOM de manera eficiente.
4. Rutas: Con Vue Router se gana en fluidez de navegación en webs de una sola página.
5. Fácil de integrar, permitiendo agregarse de manera incremental.
6. Con un desempeño liviano y rápido, prima el rendimiento.
7. Facilidad de aprendizaje (me reservo mi opinión). Vue destaca por su curva de aprendizaje suave en comparación con React o Angular.

DJANGO (PYTHON)

Framework completo basado en Python, ideal para desarrollo rápido de aplicaciones seguras y escalables. Gratuito y de código abierto proclama en su página web las bondades de este framework. Las podríamos resumir en las siguientes:

1. “Ridículamente” rápido. Con Django, la creación de aplicaciones desde el concepto hasta su ejecución se hace lo más rápido posible.
2. Completo. Incluye todos los extras que se puedan necesitar. Desde autenticaciones de usuario hasta RSS feeds.
3. Especial énfasis en la seguridad para evitar inyecciones SQL, cross-site scripting, etc.
4. Escalable y flexible.
5. Versatilidad.

LARAVEL (PHP)

Framework PHP de código abierto enfocado en el desarrollo de aplicaciones y servicios web con PHP. Ofrece utilidades que facilitan la creación de aplicaciones web, agilizando este proceso y generando un código organizado y manejable.

Ofrece un amplio conjunto de funcionalidades cubriendo la mayoría de las necesidades en el desarrollo de aplicaciones web. Por nombrar las más características podríamos enumerar las siguientes:

1. Posee un sistema de enrutamiento
2. Motor de plantillas (Blade)
3. Soporte para MVC (Laravel propone usar ‘Routes with Closures’) con el objetivo de hacer el código más claro.
4. Usa componentes de Symfony.
5. Basado en Composer

Las plantillas en Blade son archivos de texto plano que contiene todo el [HTML](#) de la página con etiquetas que representan elementos o zonas a incluir en la plantilla, o vistas parciales como se conocen en otros frameworks PHP. Sin embargo, en Blade estos elementos incrustados se organizan en un solo archivo. Esta es una idea muy interesante de Laravel que mejora la organización de las vistas y su rendimiento. Sobre todo, cuando las vistas pueden llegar a ser muy complejas incluso con elementos anidados. En el render de una Vista completa en Laravel se usan dos archivos: la plantilla definiendo el

HTML global y las zonas a incluir. Un solo archivo, la Vista, con los elementos (partial views).

BIBLIOGRAFIA

- <https://es.react.dev/>
- <https://angular.dev/>
- <https://vuejs.org/>
- <https://www.djangoproject.com/>
- <https://laravel.com/>