

¿Qué es un Web Framework?

Un marco de aplicación web o marco web (Web Framework) es un marco de software que se crea para admitir el desarrollo de sitios dinámicos, servicios web y aplicaciones web.



What is a Web Framework?

Un marco web (WF) admite la creación, el desarrollo y la publicación de aplicaciones web y sitios web. Esto puede incluir servicios web, API y otros recursos. Los marcos web son marcos de software que ofrecen una forma estándar y accesible de crear y desarrollar aplicaciones web.

Aunque las aplicaciones habilitadas para la web son comunes en Internet y la mayoría de las personas conectadas a Internet las usan todos los días, todavía están en pañales cuando se trata de desarrollar tácticas y herramientas. Por eso es tan importante contar con un framework web que actúe como sistema de soporte para el desarrollo y despliegue de este tipo de aplicaciones. Un marco de aplicación web (WF) es una de esas herramientas, para crear una aplicación web que cumpla con los estándares web más modernos.

¿Por qué son útiles los Frameworks de aplicaciones web?

Un marco web es una biblioteca de código que hace que el desarrollo web sea más rápido y fácil al brindar patrones básicos para crear aplicaciones web confiables, escalables y mantenibles. Los marcos web existen para facilitar al desarrollador la creación de una aplicación web. Piense en ello como una forma de crear accesos directos que pueden evitar código abrumador y repetitivo. Por ejemplo, es posible que haya escrito un código para manejar la validación de datos para su aplicación web. Para evitar tener que volver a escribir ese código desde cero cada vez que crea un sitio web o un servicio web, el marco web lo hace transparente.

Un marco web se diferencia de un servidor web en que un servidor web realmente *ejecuta* la aplicación web, mientras que el marco web es más como una base de datos o biblioteca virtual que ayuda a acelerar el proceso de desarrollo y escritura del proyecto web.

Funcionalidades comunes de Web Framework:

Los marcos brindan funcionalidad en su código o mediante extensiones para completar las operaciones diarias necesarias para ejecutar aplicaciones web. Estas operaciones implican:

1. Enrutamiento de URL
2. Gestión y validación de formularios de entrada
3. HTML, XML, JSON y otras configuraciones de productos con un motor de plantillas
4. Configuración de conexión de base de datos y manipulación resolutive de datos a través de un mapeador relacional de objetos (ORM)
5. Seguridad web contra falsificación de solicitudes entre sitios (CSRF), inyección SQL, secuencias de comandos entre sitios (XSS) y otros ataques maliciosos frecuentes
6. Repositorio y recuperación de sesiones

Ejemplos de marcos web

Hay varios marcos web que han sido diseñados para hacer que la codificación y el desarrollo de aplicaciones sean mucho más fáciles para aquellos en la industria. Algunos de los marcos web más populares y exitosos incluyen:

- Django
- Ruby on Rails

Estos marcos ayudan a códigos como HTML, Ruby y Python cuando se trata de construir aplicaciones web y servicios basados en la web. Hay una variedad de cosas que se pueden hacer con un marco web, como la generación de HTML, la formación de plantillas predeterminadas y la capacidad de acceder a una biblioteca de información de codificación para mantener el código simple y automatizado cada vez que un desarrollador hace una nueva aplicación web.

Cosas a tener en cuenta

Se recomienda enfáticamente que se utilice un marco para ayudar a agilizar y acelerar el proceso, varias cosas que deben tenerse en cuenta cuando un desarrollador elige usar un marco web para escribir código.

Al comenzar con un marco web, debe considerar:

- Interacción de la base de datos: muchos marcos web tienen la capacidad de aplicar la interacción de la base de datos en un paquete con todo incluido.

- Generación de HTML: los marcos tienen la capacidad de generar códigos HTML a través de plantillas, que pueden facilitar el uso de los desarrolladores al establecer valores y establecer estándares.
- Enrutamiento: la mayoría de los marcos pueden manejar la capacidad de asignar la URL solicitada por el usuario al código que coincide.

Los frameworks web ayudan con una variedad de tareas, desde creación de plantillas y acceso a bases de datos hasta administración de sesiones y reutilización de código. Este es un gran activo para la creación de sitios web dinámicos, pero también se puede utilizar para sitios web más estáticos.