

A thick dark blue vertical bar is positioned on the left side of the page. From its base, several thin, curved lines in shades of blue and grey extend upwards and outwards, creating an abstract, organic shape.

Arquitecturas de desarrollo web

Manuel Mora Reche

La Arquitectura en el desarrollo web es la estructura de nuestro producto final, en este caso, una aplicación web. En ella, se planifica el desarrollo, analiza el problema (cuya solución es nuestro producto), y se diseña y construye el producto final. Existen distintas arquitecturas (frameworks), como las siguientes:

LAMP

LAMP es un acrónimo que describe un sistema de infraestructura de internet que utiliza:

- **L**inux como sistema operativo
- **A**pache como servidor web
- **M**ySQL / **M**ariaDB como gestor de base de datos
- **P**HP como lenguaje de programación

La combinación de estos programas se popularizó debido a su bajo coste de adquisición y su ubicuidad (casi todo viene instalado ya en Linux).

A veces, puede usarse Perl o Python en vez de PHP, o incluso Ruby on rails (LAMR).

MEAN

MEAN es un framework de para el desarrollo de aplicaciones web y páginas web dinámicas, como alternativa a LAMP, basado en el lenguaje de programación Javascript.

Mean usa **MongoDB** (la M) como sistema de base de datos, el cual es un sistema NoSQL que almacena datos en documentos del tipo JSON, lo cual lo hace fácilmente escalable en función de las necesidades de cada aplicación y fácilmente accesible mediante Javascript.

ExpressJS (la E) es un módulo de **NodeJS**, que es la N y consiste en una plataforma basada en Javascript y que se encarga de que funcione el servidor. ExpressJS proporciona los métodos suficientes en JavaScript para poder manejar llamadas dentro del protocolo HTTP.

Por último, **AngularJS** (la A), es el framework que facilita la manipulación del DOM, por lo tanto, es la herramienta que nos permitirá trabajar en la interfaz visual (front end).

Diferencias entre MEAN y LAMP

Una diferencia entre MEAN y LAMP es el rendimiento. MEAN ha demostrado ser más eficiente que LAMP, y además, al estar basado principalmente en JavaScript, nos permite modificar el back end y el front end con el mismo lenguaje. La modularidad y flexibilidad de las bases de datos NoSQL también nos proporcionan una ventaja respecto a la base de datos SQL usada en LAMP.

Continuando con ello, LAMP nos limita el Sistema Operativo a Linux, mientras que MEAN nos permite una mayor flexibilidad en el mismo, pudiendo funcionar en cualquier Sistema Operativo de hoy en día.

Framework para desarrollo web, Symfony

Symfony es un framework para desarrollo web **open source**, que cuenta con una de las comunidades más grandes y activas del momento, lo que implica que es muy ampliable. Está desarrollada en PHP y por ello es compatible con la mayoría de gestores de bases de datos. Una de las principales ventajas de Symfony es su facilidad de instalación en la mayoría de sistemas, además de su adaptabilidad, ya que permite instalar únicamente los módulos necesarios para tu proyecto en vez de todo el framework.

Para terminar, es un sistema rápido y liviano, y gracias a la gran cantidad de documentación disponible, es muy fácil de usar.