

1. Servidores Apache e Internet Information Server (IIS):

Apache HTTP Server

Apache es uno de los servidores web más utilizados en el mundo, especialmente en entornos Linux y Unix. Su arquitectura se basa en un núcleo ligero que delega muchas de sus funciones a módulos externos. Esta modularidad permite que el servidor se adapte a diferentes necesidades, desde sitios estáticos hasta aplicaciones web complejas.

La última versión estable, la 2.4.65 (lanzada en julio de 2025), continúa con esta filosofía modular. Apache puede operar en distintos modos de procesamiento, como *prefork*, *worker* o *event*, que determinan cómo se gestionan las conexiones simultáneas. Por ejemplo, el modo *worker* usa múltiples hilos por proceso, lo que mejora el rendimiento en sistemas modernos.

En cuanto a su extensibilidad, Apache permite cargar módulos dinámicos que añaden funcionalidades específicas. Por ejemplo, *mod_php* permite ejecutar código PHP directamente en el servidor, mientras que *mod_ssl* habilita conexiones seguras mediante HTTPS. También se puede integrar con lenguajes como Python, Perl o Ruby mediante CGI o FastCGI. Además, Apache ha incorporado soporte para tecnologías modernas como HTTP/2 y WebSockets, lo que lo mantiene competitivo en entornos exigentes.

Internet Information Services (IIS)

IIS es el servidor web desarrollado por Microsoft, integrado directamente en el sistema operativo Windows. Su arquitectura está basada en un modelo de procesamiento por eventos, donde cada solicitud pasa por una serie de módulos que pueden modificar o gestionar el contenido antes de enviarlo al cliente. Esta estructura permite una gran flexibilidad y control sobre el comportamiento del servidor.

La versión más reciente, IIS 10.0 Express (actualizada en julio de 2024), ofrece mejoras en rendimiento, seguridad y compatibilidad con tecnologías modernas. IIS permite que cada aplicación web se ejecute en su propio proceso aislado (*w3wp.exe*), lo que mejora la estabilidad y facilita la administración.

En cuanto a su capacidad de extensión, IIS admite módulos personalizados que se pueden agregar o quitar según las necesidades del sitio. La administración puede realizarse tanto desde una interfaz gráfica como mediante scripts de PowerShell, lo que facilita la automatización de tareas.

2. Lenguaje PHP:

El lenguaje PHP fue creado en 1994 por Rasmus Lerdorf como un conjunto de scripts en C a los que llamo Personal Home Page Tools, diseñados para rastrear visitas a su sitio web.

Evolución por versiones:

- PHP/FI 1.0 (1995): Era básicamente un conjunto de scripts en C que permitían incrustar código en HTML y procesar formularios. No era un lenguaje completo, sino más bien una herramienta para tareas web básicas.
- PHP/FI 2.0 (1997): Introdujo mejoras como soporte para bases de datos, variables, y una sintaxis más estructurada.
- PHP 3 (1998): Esta versión consolidó PHP como un lenguaje de propósito general para la web. Se introdujo una arquitectura modular y soporte para múltiples bases de datos.
- PHP 4 (2000): Mejoró el rendimiento y la gestión de memoria. Se fortaleció la orientación a objetos, aunque aún era limitada.
- PHP 5 (2004): Introduce una POO completa, soporte para XML, excepciones, y mejoras en la seguridad.
- PHP 7 (2015): mejora radical en rendimiento (hasta el doble de velocidad que PHP 5.6), introdujo tipado escalar, el operador de fusión de null (??) y mejoras en la gestión de errores.
- PHP 8 (2020): Incorporó el compilador JIT (Just-In-Time), atributos para metaprogramación, unión de tipos, expresiones match, y mejoras en el tipado.

* No existió una versión 6 como tal ya que el proyecto se encontró con grandes dificultades técnicas y de rendimiento. Cuando se retomó el desarrollo se decidió saltar directamente a PHP 7.

Desde sus inicios tuvo influencias claras de:

- C: Su sintaxis básica, estructura y estilo de programación proceden directamente de C, lo que facilitó su adopción por desarrolladores con experiencia en ese lenguaje.
- Perl: PHP heredó de Perl la flexibilidad en el manejo de cadenas, expresiones regulares y variables dinámicas, especialmente en sus primeras versiones.

- Shell scripting y herramientas CGI: Su enfoque inicial como herramienta para páginas personales lo vinculó con el paradigma de scripts ejecutados en el servidor.

PHP ha influido en múltiples áreas del desarrollo web:

- Frameworks modernos: Laravel, Symfony y Zend Framework han servido de modelo para otros frameworks en lenguajes como Python (Django) y JavaScript (Express).
- CMS y plataformas: WordPress, Drupal y Joomla están contruidos sobre PHP, y han definido estándares de desarrollo web que han sido replicados en otros entornos.
- Lenguajes emergentes: Algunos conceptos de PHP, como la integración directa con HTML y la simplicidad de despliegue, han influido en lenguajes como Hack (creado por Facebook como evolución de PHP) y en entornos como Node.js, que buscan una experiencia de desarrollo rápida y directa.

3. Editor VS Code:

Este editor está diseñado para ser altamente modular. Los principales métodos de extensión son:

- Extensiones desde la propia tienda: Se instalan directamente desde la VS Marketplace y se actualizan automáticamente.
- Perfiles personalizados: El editor permite crear perfiles que agrupan extensiones, configuraciones y temas en función del tipo de proyecto.
- Configuración de extensiones: Cada extensión va a tener su propio conjunto de configuraciones que se editan desde el panel de preferencias.
- Desarrollo de extensiones propias: Es posible crear tus propias extensiones.
- Integración con herramientas externas: Permite la conexión con otros programas y servicios en la nube.

4. Google Web Server: Es el servidor web de Google para la mayoría de sus servicios como el motor de búsqueda, Gmail, Youtube y demás productos. No es software de código abierto ni es un producto comercial.