



Universidad de Guayaquil.

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas.

Carrera de Ingeniería en Software.

**Tarea:
Tendencias y Tecnologías.**

**Autores:
Palma Carreo Diego Fernando.
Noboa Chipre Emerson Ariel.
Leon Pilay Ariel Steven.
Calero Gaona Dhamaris Ileen.**

**Tutor:
Ing. Zumba Johanna.**

**Asignatura:
Desarrollo de Aplicaciones Web.**

Paralelo: SOF-S-MA-6-3

Fecha de entrega: 13/04/2025

Período lectivo CII 2025 – 2026

Guayaquil, abril 2025.

Identificación de los Principales Servidores Web Disponibles para la Publicación de Aplicaciones Desarrolladas en PHP.

PHP es uno de los lenguajes de programación más empleados en la creación de aplicaciones web. Para la ejecución y publicación de aplicaciones creadas en PHP, resulta



imprescindible disponer de un servidor web que procese el código y lo distribuya a los usuarios. Los servidores web proporcionan diversas funcionalidades y habilidades.

Principales Servidores Web para PHP.

- **Apache HTTP Server:** Apache HTTP Server es un servidor web de código abierto. Es lo bastante rápido y seguro para administrar grandes páginas web. No requiere de licencia, lo que lo convierte en económico para proyectos de tamaño reducido.
- **Nginx:** es un servidor web de código abierto que, tras su triunfo inicial como servidor web, ahora también se utiliza como proxy inverso, almacenamiento de HTTP y equilibrador de carga. Nginx tiene el objetivo de proporcionar un uso reducido de memoria y una alta concurrencia.
- **LiteSpeed:** Es un programa de servidor web creado para potenciar la eficiencia de una página web, construido con una arquitectura basada en eventos, tiene la capacidad de gestionar un tráfico más elevado con menos procesos, lo que disminuye la utilización de recursos y potencia la rapidez de la página.
- **XAMPP:** Es fácil y rápido instalar como sistema de prueba local con un solo archivo ejecutable. El paquete de software incluye los mismos elementos que

se emplean en cualquier servidor web, permitiendo a los programadores probar proyectos a nivel local y trasladarlos con facilidad a sistemas reales.

- **Microsoft IIS (Internet Information Services):** Internet Information Services (IIS) proporciona una arquitectura de procesamiento de solicitudes que incluye que el servicio de activación de procesos de Windows (WAS), el que permite a los sitios usar protocolos distintos de HTTP y HTTPS. Además de un motor de servidor web que se puede personalizar agregando o quitando módulos y canalizaciones integradas de procesamiento de solicitudes desde IIS y ASP.NET.



Exploración de las Nuevas Tendencias y Tecnologías Emergentes en el Desarrollo de Aplicaciones Web.

Nuevas tendencias.

El progreso en el desarrollo de aplicaciones web se encuentra en constante evolución gracias a los progresos tecnológicos y las expectativas del público. En años recientes, ha ocurrido una transformación importante hacia experiencias más veloces, dinámicas y



personalizadas. Las corrientes en auge comprenden la incorporación de inteligencia artificial y el aprendizaje automático. Estas tendencias afectan a los programadores y a los usuarios finales, quienes continúan fomentando la innovación.

-
- **Aplicaciones Web Progresivas (PWA):** Las PWA combinan lo mejor de las aplicaciones web y móviles, ofreciendo experiencias rápidas, confiables y atractivas directamente desde el navegador, sin necesidad de instalación. Estas aplicaciones permiten a los usuarios interactuar con el contenido incluso sin conexión a internet, mejorando la accesibilidad y la retención de usuarios.
 - **Integración de Inteligencia Artificial (IA) y Aprendizaje Automático (ML):** La IA y el ML están revolucionando el desarrollo web al permitir experiencias más personalizadas y eficientes. Estas tecnologías facilitan la automatización de tareas, la mejora de la interacción con el usuario y la optimización de procesos, lo que resulta en aplicaciones más inteligentes y adaptativas.
 - **Desarrollo de Aplicaciones Descentralizadas (DApps):** Con el auge de la tecnología blockchain, las DApps están ganando popularidad. Estas aplicaciones operan en redes descentralizadas, ofreciendo mayor seguridad, transparencia y resistencia a la censura, características cada vez más valoradas por los usuarios.
 - **Interfaces de Usuario Basadas en Servidor:** Este enfoque permite que la interfaz de usuario se actualice automáticamente con los datos más recientes del servidor, proporcionando experiencias más dinámicas y personalizadas. Además, facilita la adopción de nuevas tecnologías y agiliza la implementación de nuevas funcionalidades.
 - **Enfoque en la Ciberseguridad:** A medida que las aplicaciones web se vuelven más complejas, la seguridad se convierte en una prioridad. Los desarrolladores están implementando estrategias avanzadas para proteger las aplicaciones contra amenazas emergentes, garantizando la integridad y confidencialidad de los datos de los usuarios.

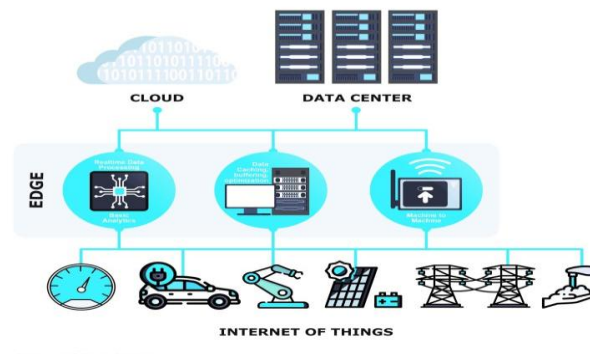
Nuevas tecnologías.

El desarrollo de aplicaciones web está en constante evolución, y para cubrir las demandas de los usuarios, resulta esencial estar actualizado sobre las tecnologías más recientes y saber aplicarlas de manera exitosa. El desarrollo web sufre modificaciones constantes a causa del acelerado progreso tecnológico. Las herramientas de hardware y software para la creación, despliegue y mantenimiento de aplicaciones web siguen en constante evolución, volviéndose cada vez más avanzadas.



- Jamstack: Jamstack (JavaScript, APIs y Markup) representa un cambio de paradigma en el desarrollo web donde las aplicaciones se construyen para ser servidas como archivos estáticos pre-renderizados, conectándose a APIs para el contenido dinámico. Los sitios Jamstack ofrecen una carga más rápida y mayor seguridad al reducir puntos de vulnerabilidad, mientras facilitan la implementación mediante servicios de alojamiento CDN.
- WebAssembly (WASM): Es un formato de código binario que permite ejecutar programas de alto rendimiento en navegadores web casi a la velocidad del código nativo. Abre las puertas para llevar aplicaciones complejas y computacionalmente intensivas al navegador, incluidos juegos 3D, edición de vídeo y software CAD.
- Frameworks de Componentes: Los frameworks basados en componentes como React, Vue y Svelte han transformado el desarrollo frontend al promover la creación de interfaces mediante piezas reutilizables e independientes. Esta metodología facilita el mantenimiento del código, mejora la colaboración entre equipos y acelera el desarrollo.

- Interfaces Conversacionales y Asistentes Virtuales: Las interfaces conversacionales basadas en procesamiento de lenguaje natural (NLP) están ganando terreno en aplicaciones web modernas. Los chatbots y asistentes virtuales mejoran la experiencia de usuario al proporcionar interacciones más naturales e intuitivas.
- Serverless y Edge Computing: Las arquitecturas serverless eliminan la necesidad de gestionar servidores, permitiendo a los desarrolladores centrarse exclusivamente en el código. Las funciones como servicio (FaaS) se ejecutan en respuesta a eventos específicos, escalando automáticamente según la demanda. El edge computing lleva esta idea más lejos al ejecutar el código cerca del usuario final, reduciendo la latencia y mejorando la experiencia.



Bibliografía.

PHP: Hypertext Preprocessor. (s. f.). <https://www.php.net/manual/es/intro-whatcando.php>

(20) Desarrollo de Aplicaciones Web: Descubre cómo integrar nuevas tecnologías con éxito | LinkedIn. (s. f.). <https://www.linkedin.com/pulse/desarrollo-de-aplicaciones-web-descubre-c%C3%B3mo-integrar-nuevas-0krmf/>

Billmann, M. (s. f.). *Modern Web Development on the JAMstack*. O'Reilly Online Learning. <https://www.oreilly.com/library/view/modern-web-development/9781492058571/>

El futuro del desarrollo web: Tendencias a tener en cuenta. (s. f.). <https://www.redstampmedia.com/post/el-futuro-del-desarrollo-web-tendencias-a-tener-en-cuenta>

Fastly. (s. f.). ¿Cómo definir la seguridad de las aplicaciones web? | Fastly. <https://www.fastly.com/es/learning/what-is-web-application-security>

IA vs. aprendizaje automático: ¿En qué se diferencian? | Google Cloud. (s. f.). Google Cloud. <https://cloud.google.com/learn/artificial-intelligence-vs-machine-learning?hl=es-419>

MSEdgeTeam. (s. f.). *Introducción a las aplicaciones web progresivas (PWA) - Microsoft Edge Developer documentation*. Microsoft Learn. <https://learn.microsoft.com/es-es/microsoft-edge/progressive-web-apps-chromium/>

PHP: Hypertext Preprocessor. (s. f.). <https://www.php.net/manual/es/intro-whatcando.php>

Server-Driven UI Basics. (s. f.). Apollo GraphQL Docs. <https://www.apollographql.com.translate.goog/docs/graphos/schema-design/guides/sdui/basics? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es& x tr pto=sge>

Sletten, B. (s. f.). *WebAssembly: The Definitive Guide*. O'Reilly Online Learning.

<https://www.oreilly.com/library/view/webassembly-the-definitive/9781492089834/>

Fahim, F. (2023, 7 enero). 7 Best Open Source PHP Servers for Web Development.

ServerGuy.com. <https://serverguy.com/php-servers/>

Stackscale. (2024, 23 enero). ¿Cuáles son los servidores web más utilizados?

Stackscale. <https://www.stackscale.com/es/blog/top-servidores-web/>

Equipo editorial de IONOS. (2023, 1 marzo). *XAMPP: instalación y primeros pasos*.

IONOS Digital Guide. <https://www.ionos.com/es-us/digitalguide/servidores/herramientas/instala-tu-servidor-local-xampp-en-unos-pocos-pasos/>

Kinsta. (2025, 6 marzo). *¿Qué Es NGINX y Cómo Funciona? NGINX explicado para principiantes*. Kinsta®. <https://kinsta.com/es/base-de-conocimiento/que-es-nginx/>

Weisheim, R., & Weisheim, R. (2025, 6 marzo). *Maximiza el rendimiento de tu sitio de WordPress con LiteSpeed Cache: Guía completa*. ES Tutoriales. <https://www.hostinger.com/es/tutoriales/litespeed-cache-plugin>

Sheldon, R. (2023, 14 abril). *Apache*. Whatls. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/Apache>

Gonzalez, T. M. (2024, 12 junio). Los mejores servidores web para el desarrollo de PHP. *UtaHost Blog*. <https://ultahost.com/blog/es/los-mejores-servidores-web-para-el-desarrollo-de-php/>

Hurtado, J. S. (2022, 20 junio). *Qué son las DApps o Aplicaciones Descentralizadas y varios ejemplos*. Thinking For Innovation. <https://www.iebschool.com/hub/dapps-o-aplicaciones-descentralizadas-que-son-y-como-funcionan-finanzas/>