

Tendencias del desarrollo de software

Omar David Jaimes Molina - 1152263

Bryan Alejandro Vera Osorio - 1152277

Saimer Adrián Saavedra Rojas - 1152263

El desarrollo de 'software' es la arquitectura del mundo digital. Al mismo tiempo que crece su relevancia, también lo hace el número de profesionales que se dedican a ello: en 2022 había 31 millones de programadores en el mundo, una cifra que se espera que alcance los 45 millones en 2030, de acuerdo con Developer Nation Community (SYDLE, 2022)..

El desarrollo de 'software' constituye la arquitectura del mundo digital y sus profesionales deben adaptarse a las últimas tendencias. Gartner, Deloitte o IronHack recogen algunas de las que marcarán el 2024 (SYDLE, 2022)..

A la hora de crear una solución digital, los empresarios deben estar bien informados de hacia dónde se dirige la industria del software y elaborar una estrategia en consecuencia. Estas son las principales tendencias de desarrollo de software en 2024 que los empresarios deben tener en cuenta a la hora de planificar un nuevo producto (Lores, 2023).

Rápido crecimiento del sector de las TI

Aunque el sector de las TI se vio afectado por la pandemia del COVID-19, que provocó retrasos en los proyectos y reducciones de la inversión, consiguió mantener su fuerte posición en comparación con otros sectores (Lores, 2023).

Todas las empresas se están convirtiendo gradualmente en negocios de software. A medida que se acelera la transformación digital, el software transformará drásticamente lo que hacen las empresas, cómo lo hacen y qué servicios prestan a sus clientes. Como resultado, el desarrollo de software se está convirtiendo en un cambio de juego para muchas organizaciones, si no en un imperativo estratégico (Lores, 2023).

Según datos de la consultora Bain & Company, la tecnología ha impulsado el crecimiento económico mundial. Las empresas “Born tech”, que incluyen la tecnología como componente central de su identidad, son las que más han crecido. Desde 2015, estas empresas han generado el 52% del crecimiento global del valor de mercado. Las empresas con un enfoque tecnológico que aumenta los métodos más tradicionales representaron otro 20% del crecimiento del valor de mercado (Lores, 2023).

Oportunidades para el desarrollo de low-code

Otra tendencia al alza en el desarrollo de software es el desarrollo low-code. Las plataformas de low-code son cada vez más populares, ya que crece la demanda de crear aplicaciones de forma rápida y sencilla. Esencialmente, cualquier persona con conocimientos básicos de programación puede ahora intentar crear sus propias aplicaciones (Lores, 2023).

Este modelo de creación garantiza más agilidad y dinamismo en el día a día del negocio, eliminando parte de la complejidad del trabajo de creación de una nueva aplicación o incluso de su actualización (SYDLE, 2022).

Para 2025, se espera que el 70% de las nuevas aplicaciones empresariales utilicen tecnologías 'low-code' o 'no-code', lo que supondrá un aumento significativo desde el 25% registrado en 2020, de acuerdo con Gartner (BBVA Communications, 2024).

La demanda de subcontratación seguirá creciendo

Para 2024, se espera que la industria mundial del software alcance los 736.240 millones de dólares, y que el mercado de los servicios de desarrollo de software en el extranjero crezca a un 11,72% (Lores, 2023).

Muchas empresas están descubriendo que carecen de los recursos necesarios para seguir el ritmo de las necesidades siempre cambiantes de la industria. Debido a las dificultades para encontrar especialistas en TI con talento en el mercado local, las empresas recurren a empresas de desarrollo de software a medida para obtener especialistas altamente cualificados fuera de su zona (ya sea nearshore y offshore) (Lores, 2023).

Es una forma excelente de conectarse con el talento mundial y resulta más rentable que contratar desarrolladores internos (Engineering Team, 2024).

La nueva era de la computación en nube

La migración a la nube no es una nueva tendencia de software, sino que existe desde hace tiempo. Independientemente del tamaño y la finalidad, cada vez más organizaciones se pasan a la computación en nube, y esta tendencia no va a desaparecer pronto (Lores, 2023).

Según Statista, se calcula que el mercado mundial de la computación en la nube pública superará los 482.000 millones de dólares el próximo año (Lores, 2023).

El desarrollo de sistemas nativos en la nube es otra fuerte tendencia para los próximos años. La idea es contar con un software que pueda ser fácilmente distribuido y adecuado a las demandas, además de ser escalable (SYDLE, 2022).

Una de las tendencias más destacadas de la ingeniería de software en los últimos años ha sido el aumento exponencial de la adopción de la nube, con Amazon Web Services a la cabeza. Con una cuota de mercado del 32% ofrece servicios informáticos de alto rendimiento escalables, flexibles y asequibles al sector público, las PYME, las nuevas empresas y las corporaciones (Engineering Team, 2024).

El auge del software de comercio electrónico

Mientras la mayoría de las empresas se enfrentaban a tiempos económicos difíciles en 2021, el mercado del comercio electrónico estaba en su apogeo debido a la pandemia del COVID-19. Muchas empresas se pasaron a los servicios de venta y entrega en línea, ya que era la única posibilidad de comprar de forma segura durante el bloqueo (Lores, 2023).

Sin embargo, el ámbito del comercio electrónico seguirá desarrollándose después de la pandemia. Statista afirma que las empresas seguirán la tendencia y que para 2024 se espera que el mercado del comercio electrónico crezca hasta un 27%, en comparación con el 14,1% de 2019 (Lores, 2023).

Más soluciones basadas en el IoT

Las oportunidades que tiene el IoT para las empresas son significativas: mantenimiento predictivo de equipos e instalaciones, seguimiento de vehículos y cargas en tiempo real, así como control del estado de salud de los pacientes en tiempo real, mejora de la seguridad de las propiedades, consumo inteligente de energía, y muchas más. Esta tecnología está mejor representada en sectores como la sanidad, la logística, el sector público, la fabricación, la hostelería, etc (Lores, 2023).

En la última década, IoT ha dejado de ser un mero debate académico para convertirse en aplicaciones prácticas en diversos sectores, desde la sanidad y la agricultura hasta la fabricación y la educación. Según Mordor Intelligence, el valor del mercado de la tecnología IoT ascenderá a 1,39 billones de dólares en 2026 (Engineering Team, 2024).

Los desarrolladores deben adaptarse a este contexto enfrentándose a desafíos como la integración de diversidad de dispositivos, la demanda de procesamiento en tiempo real de los datos y la entrega continua de aplicaciones para IoT (BBVA Communications, 2024).

Desarrollo, seguridad y operaciones

El concepto *DevSecOps* se refiere a la infraestructura y la seguridad de las aplicaciones. El acrónimo se utiliza para hacer referencia a "desarrollo, seguridad y operaciones" mediante sistemas que automatizan una serie de puntos en la creación de software (SYDLE, 2022).

DevOps va a enfocarse en "una **mayor automatización, integración avanzada de prácticas de seguridad**, mejores oportunidades de **colaboración** y una atención especial a las **experiencias de usuarios y el bienestar de los desarrolladores**" (BBVA Communications, 2024).

Los procesos DevOps tradicionales adoptaron en gran medida la filosofía ágil, haciendo hincapié en la integración y el despliegue continuos para mejorar la seguridad y colaboración entre equipos (Engineering Team, 2024).

Referencias Bibliográficas

BBVA Communications. (2024, 4 de marzo). *El futuro del código: Cinco tendencias de desarrollo de 'software'*. BBVA NOTICIAS.

<https://www.bbva.com/es/innovacion/cinco-tendencias-de-desarrollo-de-software-que-programaran-el-2024/>

Engineering Team. (2024, 18 de octubre). *Las 13 principales tendencias en ingeniería de software para 2025*. ClickUp.

<https://clickup.com/es-ES/blog/142831/tendencias-en-ingenieria-de-software>

Lores, F. (2023, 6 de enero). *12 tendencias de desarrollo de software en 2024*. Velneo | Plataforma Low-Code para desarrollar aplicaciones y software.

<https://www.velneo.com/blog/tendencias-de-desarrollo-de-software>

SYDLE. (2022, 25 de mayo). *Desarrollo de software: ¿cuáles son las 9 principales tendencias?* Blog SYDLE.

<https://www.sydle.com/es/blog/desarrollo-de-software-628e84b5ab646f1d5f3bbc3e>