



PROGRAMA EDUCATIVO EN:

Tecnologías de la Información en Desarrollo de
Software Multiplataforma.

ASIGNATURA:

Desarrollo web profesional.

NOMBRE DEL ALUMNO:

Oscar Martinez Martinez.

TEMA:

Definición del problema y arranque profesional.

FECHA:

11 de Enero del 2026

Diferencia entre aplicación web y sitio web

Aplicación web y sitio web suelen usarse indistintamente, pero representan conceptos diferentes en el ámbito de internet. Si bien ambos son accesibles a través de un navegador web, sus propósitos y funcionalidades son distintos.

Aquí hay una diferencia clave entre ellos:

- Los sitios web proporcionan contenido estático para que los usuarios naveguen.
- Las aplicaciones web permiten a los usuarios interactuar con datos y realizar tareas.

Diferencia entre aplicación web y sitio web

A continuación se muestra una comparación detallada de una aplicación web y un sitio web en función de varias características:

Aplicación web	Sitio web
Permite la interacción del usuario y realiza acciones dinámicas, como enviar formularios o procesar datos.	Proporciona contenido estático, generalmente para información de navegación.
Requiere la entrada del usuario para tareas como iniciar sesión o manipular datos.	Interacción mínima, generalmente sólo leer o hacer clic en enlaces.
Más complejo con el desarrollo tanto frontend como backend para el manejo de datos.	Simple, centrado en mostrar contenido sin un backend complejo.
Requiere autenticación de usuario para contenido personalizado.	No es necesario iniciar sesión, abierto a todos los usuarios.
Utiliza datos en tiempo real y se actualiza en función de las acciones del usuario.	El contenido es estático y no se actualiza dinámicamente.
Implica el procesamiento de datos, como almacenar y recuperar información.	Muestra principalmente contenido sin manipulación significativa de datos.
Construido con JavaScript, lenguajes del lado del servidor (PHP, Python , etc.) y bases de datos.	Utiliza principalmente HTML , CSS y JavaScript para contenido estático.

¿Qué es una aplicación web?

Una aplicación web es una aplicación de software que se ejecuta en un servidor web y se puede acceder a ella mediante un navegador web . A diferencia de los sitios web estáticos, las aplicaciones web permiten a los usuarios realizar tareas como completar formularios, enviar datos o interactuar con contenido en tiempo real.

Las aplicaciones web son interactivas y suelen requerir procesamiento backend para gestionar solicitudes, autenticar usuarios o procesar datos. Se basan en bases de datos y tecnologías del lado del servidor para almacenar y recuperar información.

Características clave de las aplicaciones web.

- Autenticación de usuario: las aplicaciones web generalmente permiten a los usuarios crear cuentas, iniciar sesión y administrar perfiles.
- Interacción de datos: los usuarios pueden ingresar y manipular datos, como enviar formularios o crear contenido.
- Actualizaciones en tiempo real: las aplicaciones web pueden enviar actualizaciones a los usuarios sin necesidad de actualizar la página.
- Multiplataforma: accesible desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Contenido dinámico: el contenido se genera y actualiza en función de las entradas o interacciones del usuario.

Casos de uso de aplicaciones web.

- Servicios de correo electrónico: Gmail, Yahoo Mail
- Banca en línea: Consulta de saldos, transferencia de fondos
- Plataformas de redes sociales: Facebook, Twitter
- Herramientas de gestión de proyectos: Asana, Trello
- Comercio electrónico: Amazon, eBay

¿Qué es un sitio web?

Un sitio web es un conjunto de páginas web interconectadas, diseñadas para proporcionar información a los usuarios. Los sitios web suelen ser estáticos, lo que significa que su contenido no cambia según la interacción del usuario, aunque pueden incluir elementos dinámicos, como blogs o secciones de noticias, que se actualizan con el tiempo.

Características clave de los sitios web.

- Contenido estático: la mayoría de los sitios web muestran contenido que no cambia a menos que se actualice manualmente.
- Interacción mínima: la interacción con el usuario es limitada, generalmente a hacer clic en enlaces o ver imágenes.
- Facilidad de navegación: los sitios web a menudo están organizados en una estructura jerárquica para facilitar la navegación.
- Presencia de marca: un sitio web a menudo sirve como presencia en línea para una empresa o un individuo.
- Optimizado para SEO: los sitios web están optimizados para que los motores de búsqueda tengan una clasificación más alta y obtengan más visitantes.

Casos de uso de sitios web

- Sitios web comerciales: Perfil de la empresa, servicios, información de contacto.
- Blogs: Blogs personales u organizacionales.
- Sitios web de portafolios: Muestran trabajos o proyectos personales.
- Sitios de noticias: proporcionan artículos, titulares y actualizaciones.

Ejemplos reales de aplicaciones web profesionales.

Algunos ejemplos muy utilizados en la industria de aplicaciones web son:

- Google Docs: para editar documentos en línea de manera colaborativa.
- Netflix: plataforma de streaming de video.
- Trello: herramienta de gestión de proyectos.
- Asana: software para organización y seguimiento de tareas en equipos de trabajo.

Qué tipo de problemas se resuelve con software.

El desarrollo de software es una disciplina compleja que requiere una planificación meticulosa, colaboración efectiva y una ejecución impecable. Sin embargo, incluso los proyectos mejor estructurados pueden enfrentarse a obstáculos significativos. En este artículo que hemos realizado como empresa de desarrollo de software, abordamos los problemas en el desarrollo del software más frecuentes, cómo afectan a los equipos y empresas, y qué estrategias se pueden implementar para minimizarlos.

- La mala gestión es uno de los problemas de software
- Comunicación deficiente entre equipos y clientes se considera problema de software
- Errores de programación y falta de revisión de código
- Ausencia de pruebas exhaustivas
- Gestión inadecuada de riesgos implica que surjan problemas de software

¿Cómo reducir estos problemas de software?

Muchas empresas están optando por soluciones más eficientes, como el desarrollo de software a medida, que permite adaptarse con mayor precisión a las necesidades reales de cada proyecto, minimizando los errores y maximizando los resultados.

Además, contar con un socio tecnológico confiable que ofrezca servicios informáticos integrales puede marcar la diferencia entre un proyecto exitoso y uno fallido.

Arquitectura de las Aplicaciones Web

La arquitectura de aplicaciones web define cómo se organizan y comunican los distintos componentes de una aplicación basada en la web, con el objetivo de garantizar rendimiento, escalabilidad, seguridad y mantenibilidad. Elegir una arquitectura adecuada es clave, ya que una mala decisión puede afectar negativamente la experiencia del usuario, aumentar costos y dificultar el crecimiento del sistema.

¿Por qué es importante la arquitectura web?

Una arquitectura bien definida permite:

- Adaptarse a las necesidades del negocio: facilita cambios futuros y escalabilidad.
- Organizar el desarrollo: divide la aplicación en componentes claros y modulares.
- Mejorar la gestión del código: facilita mantenimiento, actualizaciones y trabajo en equipo.
- Incrementar la seguridad: protege la lógica de negocio y los datos sensibles.
- Optimizar el rendimiento: mejora tiempos de respuesta y experiencia del usuario.

Funcionamiento general de una aplicación web

De forma general, una aplicación web funciona así:

- El usuario interactúa con la interfaz (frontend).
- El navegador envía una petición HTTP.
- La petición pasa por mecanismos como caché y balanceadores de carga.
- El backend procesa la solicitud y ejecuta la lógica de negocio.
- Se accede a la base de datos si es necesario.
- La respuesta se devuelve al usuario.

Capas de la Arquitectura de Aplicaciones Web

1. Capa de Presentación (Frontend)

- Es la parte visible para el usuario.
- Tecnologías principales: HTML, CSS y JavaScript
- Uso de frameworks como React, Vue, Angular, Next.js
- Se encarga de la interfaz, experiencia de usuario y validaciones básicas

2. Capa de Negocio (Backend)

- Gestiona la lógica principal de la aplicación.
- Procesa solicitudes del frontend
- Aplica reglas de negocio
- Controla autenticación, autorizaciones y procesos críticos
- Protege la lógica sensible del usuario final
- Ejemplo: búsqueda de hoteles, pagos, validaciones de membresías, etc.

3. Capa de Persistencia (Base de Datos)

- Administra el almacenamiento de datos.
- Maneja consultas, inserciones y actualizaciones
- Actúa como intermediaria segura entre la base de datos y el backend
- Puede ser local o en la nube (AWS, Azure, GCP)
- Tipos de arquitecturas más comunes (visión general)
- SPA (Single Page Application): aplicaciones rápidas y dinámicas.
- SSR (Server Side Rendering): ideal para SEO y carga inicial rápida.
- PWA (Progressive Web App): aplicaciones web con funciones offline.

- Microservicios: altamente escalables y tolerantes a fallos.
- Serverless: funciones bajo demanda con bajo costo operativo.
- Monolítica: simple y efectiva para proyectos pequeños.

Conclusión

Las diferencias fundamentales entre una aplicación web y un sitio web, Los sitios web suelen ser informativos y ofrecen contenido estático a los usuarios, mientras que las aplicaciones web permiten a los usuarios interactuar con datos y manipularlos en tiempo real . Ambos desempeñan un papel esencial en internet, pero la elección entre desarrollar una aplicación web o un sitio web depende del propósito del proyecto.

Bibliografía

1. *5 Problemas más comunes en el desarrollo del software: causas, consecuencias y cómo evitarlos.* (2025, junio 19). Solbyte Servicios Informáticos.
<https://www.solbyte.com/blog/problemas-en-el-desarrollo-de-software/>
2. *Difference Between Web application and Website.* (2020, mayo 17). GeeksforGeeks. https://www.geeksforgeeks.org/websites-apps/difference-between-web-application-and-website/?utm_source=copilot.com
3. *Harsh, K. (2022, octubre 13). ¿Qué es la Arquitectura de las Aplicaciones Web? Desglosando una Aplicación Web.* Kinsta®; Kinsta.
<https://kinsta.com/es/blog/arquitectura-aplicaciones-web/>