

¿Qué se entiende por desarrollo web?

Explica qué es el desarrollo web y su importancia.

Desarrollo web se refiere a la creación y mantención de sitios web y aplicaciones que funcionan en navegadores de internet. Involucra una combinación de programación, diseño gráfico, gestión de bases de datos, y configuración de servidores. Algunas aplicaciones web pueden ser Amazon, Netflix o Facebook.

¿Por qué una página web es una solución ideal para Recitronic?

Una página web permite centralizar y automatizar el proceso de agendamiento y control de retiros, evitando duplicaciones y desorganización. Además, que también facilita a los clientes hacer pedidos vía internet, permitiendo llevar un registro digital de los artículos y de las visitas, dando información de cuáles son los artículos más populares. También abre posibilidades para futuras mejoras del sistema, como un seguimiento del retiro.

Diferencias entre Front-End, Back-End y Fullstack

Explica cada uno con ejemplos.

Frontend: Se encarga de la parte visual e interactiva del sitio web, es decir, todo lo que el usuario ve y con lo que interactúa. Utiliza tecnologías como HTML, CSS y JavaScript para estructurar, diseñar y dinamizar la interfaz.

Backend: Maneja la lógica del negocio, la gestión de bases de datos y la interacción con el servidor. Utiliza lenguajes como Python, Java, Node.js o PHP para procesar la información y generar respuestas a las solicitudes de los usuarios.

Fullstack: Abarca tanto el Frontend como el Backend, permitiendo que un desarrollador trabaje en todas las capas de una aplicación web, desde la interfaz hasta la gestión de datos y lógica del servidor.

¿Qué parte del proyecto de Recitronic pertenecería a cada área?

Frontend: El formulario de pedido, información sobre los productos ofrecidos, página de contacto y ubicación.

Backend: La base de datos con los registros de clientes y cantidad de visitas, el sistema de notificaciones y reportes.

¿Qué es el Lenguaje de Marcación de Hipertexto (HTML)?

Explica su función y su importancia en la web.

Es el lenguaje estándar para crear páginas web. No es un lenguaje de programación como JavaScript, sino un lenguaje de marcado, lo que significa que estructura el contenido de una página web utilizando etiquetas/tags. Permite indicar qué parte del contenido es un título, un párrafo, una imagen, un enlace, una lista, una tabla. Por lo tanto, HTML es la columna vertebral de la web, ya que permite que cualquier contenido digital pueda visualizarse correctamente en un navegador, desde simples blogs hasta complejas aplicaciones web.

¿Cómo usarían HTML para construir la página de Recitronic?

Tal y como se menciona anteriormente, el lenguaje HTML en el caso de Recitronic, estructuraría el contenido principal, agregando un banner característico de la empresa (HTML permite adjuntar imágenes o, colores sólidos si así se requiere), el logo/ícono que daría autenticidad a la marca, catálogo de productos (si es que corresponde), formularios de contacto para futuros clientes, información de la empresa (misión, visión y objetivos), etc.

El rol del navegador

Explica cómo los navegadores interpretan HTML, CSS y JavaScript.

Un navegador web (como Chrome, Firefox, Edge o Safari) es una aplicación que permite a los usuarios acceder, visualizar e interactuar con contenido en la web. Su función principal es interpretar y mostrar correctamente los archivos enviados por un servidor, como HTML, CSS y JavaScript. O sea, se, los navegadores son el puente entre el usuario y la web haciendo que sea accesible a personas sin conocimientos técnicos y asegurándose que el contenido se muestre correctamente en distintos dispositivos.

¿Cómo impacta la elección del navegador en la experiencia de usuario de Recitronic?

El navegador elegido afecta la velocidad, visualización y funcionalidad de la web. Es vital programar Recitronic usando buenas prácticas para asegurar compatibilidad.

¿Qué es la W3C?

Explica su función y por qué es importante para los estándares web.

Su principal objetivo es desarrollar estándares y recomendaciones (HTML, CSS, JavaScript, SVG, XML, Web Accessibility (WAI), etc.) para garantizar que la web funcione de forma coherente, accesible y abierta para todos. W3C unifica el desarrollo, los desarrolladores ahora tienen una guía común para escribir código que funcione bien en todos los navegadores. Evita fragmentación, sin estos estándares, cada navegador podría interpretar el código web de forma distinta e impulsa la innovación responsable al establecer una base técnica sólida para que nuevas tecnologías web puedan evolucionar sin romper la compatibilidad con lo anterior.

¿Cómo ayuda la W3C a garantizar que la página de Recitronic funcione en todos los navegadores?

La W3C al dictar los estándares del desarrollo web, permite que Recitronic funcione de forma consistente en los diferentes navegadores, detectar y evitar las malas prácticas podrían haber en el código como también validar que HTML y CSS estén correctamente escritos.

Evolución del HTML hacia HTML5

Explica los cambios más importantes de HTML4 a HTML5.

Mientras HTML 4.01 (publicado en 1999) se centraba en la estructura básica de las páginas, HTML5 (lanzado oficialmente en 2014) introdujo mejoras significativas para adaptarse a las necesidades modernas, como multimedia, dispositivos móviles e interactividad. HTML5 introdujo nuevas etiquetas semánticas que mejoran la organización del contenido. Se eliminó la necesidad de plugins como Flash para la reproducción de audio y video. HTML5 trajo consigo nuevas APIs integradas además de empujar el uso de CSS.

¿Qué características de HTML5 serían útiles en la web de Recitronic?

La incorporación nativa que permite la reproducción de archivos multimedia. Formularios con validaciones integradas, diseño adaptable y etiquetas más claras para el SEO (Search Engine Optimization, que viene a ser la optimización para motores de búsqueda.)

La tríada HTML, CSS y JavaScript

Explica cómo trabajan juntos.

Cada uno de estos lenguajes cumple un rol específico y complementario, trabajando en conjunto para crear páginas web completas, funcionales y atractivas. HTML estructura el contenido. CSS lo embellece y hace atractivo. JavaScript lo vuelve interactivo, enriqueciendo la experiencia del usuario.

¿Cómo usarían cada uno para mejorar la experiencia de la web de Recitronic?

HTML estructuraría el contenido de su página web (formularios, textos, imágenes, botones). CSS le daría estilo visual de la marca (colores, fuentes, márgenes, diseño responsivo). Mientras que JavaScript añadiría toda la interactividad necesaria (validaciones dinámicas, calendarios interactivos, actualizaciones sin recargar la página).

Por ejemplo, al llenar un formulario, JavaScript puede validar que los campos estén completos antes de enviarlo, y CSS se encargaría de que este formulario se vea bien tanto en computadora como móvil.

El entorno de desarrollo: Instalación de Visual Studio Code (VS Code)

¿Por qué es importante usar un editor de código?

Utilizar un editor de código facilita la escritura de código ofreciendo un autocompletado inteligente (VSCode es capaz de sugerir funciones, variables y métodos mientras escribes) ayudando a detectar los errores rápidamente. También puede ayudar a mejorar la organización del proyecto.

¿Cómo les ayudaría Visual Studio Code a construir la web de Recitronic?

Hay diversos programas para la construcción de páginas web, sin embargo, VSCode facilita la escritura del código de la web, ya que ofrece herramientas para depurar y permite una organización clara del proyecto. Asimismo, las extensiones son una gran ayuda a la hora de revisar el código y que facilitan la construcción de este.

Utilizar el potencial de un editor de texto para el desarrollo

¿Qué herramientas de VSCode pueden facilitar el desarrollo?

Con la ayuda de Live Server se puede previsualizar la web al instante para ver los cambios en vivo. También existe Emmet, que otorga atajos para escribir código HTML aún más rápido. Y quizás la ayuda que más resalta, IntelliCode o Copilot, las cuales ofrecen un autocompletado de código.

¿Cómo se pueden aprovechar las extensiones para trabajar más eficientemente en el proyecto de Recitronic?

Las extensiones permiten en VSCode permiten automatizar tareas, visualizar los cambios en tiempo real y asegurar que el código esté bien escrito con la ayuda de asistentes virtuales.

Conociendo el inspector de elementos en un navegador

Explica cómo funciona y para qué se usa.

Es una herramienta integrada en todos los navegadores modernos la cual permite ver, editar y probar el código HTML, CSS y JavaScript directamente en la página.

¿Cómo les ayudaría el inspector de elementos a corregir errores en la web de Recitronic?

El inspector de elemento permite identificar errores visuales rápidamente, también se puede usar para realizar cambios temporales para probar diferentes soluciones/configuraciones sin tener que editar los archivos originales.