



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

Campus Xalapa

DESARROLLO WEB

CONCEPTOS BASICOS DEL DESARROLLO WEB

**LICENCIATURA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES ADMINISTRATIVOS**

Prieto Lara Rafael Alejandro

INTERSEMESTRAL ENERO 2026

XALAPA VER, A 11 DE ENERO DEL 2026

FRONTEND Y BACKEND

El front end es lo que ves y con lo que interactúas en una página web, backend es el motor oculto que procesa la lógica de la aplicación, maneja las bases de datos y asegura que todo funcione en el servidor

API

es una pieza de código que permite a dos aplicaciones comunicarse entre sí para compartir información y funcionalidades. Se usan generalmente en bibliotecas de programación

SERVICIOS WEB

Los servicios web son aplicaciones autónomas modulares que se pueden describir, publicar, localizar e invocar a través de una red

SOAP

Es un protocolo estándar que define cómo dos objetos GraphQL es un lenguaje de consulta de código abierto y tiempo de ejecución del lado del servidor que especifica cómo deben interactuar los clientes con las APIs

SRPINGBOOT

es un marco Java de código abierto que se utiliza para programar aplicaciones independientes basadas en Spring de nivel de producción con un conjunto de bibliotecas que facilitan el inicio y la gestión de proyectos.

REST

es un estilo de arquitectura software para sistemas hipermedia distribuidos como la World Wide Web

MÉTODOS HTTP

Los métodos HTTP, son el formato de comunicación entre el cliente y servidor web. Maneja varios formatos: POST, GET, PUT, DELETE, OPTIONS, HEAD, PATCH, etc.

ANOTACIONES

es aquella característica que le permite incrustar información suplementaria en un archivo fuente

JSON

es un formato para la especificación de datos usado de manera habitual en las aplicaciones y sitios web. Su principal utilidad se da en el intercambio de datos entre sistemas informáticos. Se dice que es ligero porque los datos no suelen ocupar mucho, como sí ocurre con otros lenguajes de intercambio de datos.

CONCEPTOS BASICOS

CONCLUSION

El desarrollo web actual se fundamenta en la integración técnica de dos grandes pilares: el **Frontend** y el **Backend**. Mientras que el Frontend representa la interfaz con la que interactúa el usuario, el Backend constituye la lógica del servidor, donde herramientas como **Spring Framework** y **Spring Boot** permiten construir aplicaciones robustas y escalables de manera eficiente. Esta separación de responsabilidades asegura que las aplicaciones sean fáciles de mantener y evolucionar, permitiendo que la experiencia del usuario sea fluida y que el procesamiento de datos en el servidor sea seguro.

La comunicación entre estas dos capas se realiza principalmente a través de una **API** (Interfaz de Programación de Aplicaciones), la cual actúa como un puente para el intercambio de información. Este intercambio de datos suele utilizar el formato **JSON**, debido a que es ligero y fácil de procesar tanto por humanos como por máquinas. Para que esta comunicación sea efectiva, se implementan diferentes estilos de **servicios web**. Por un lado, tenemos **SOAP**, un protocolo basado en XML conocido por su estricta estructura y seguridad; por otro lado, el estilo **REST** se ha consolidado como el estándar de la web moderna por su simplicidad. Asimismo, tecnologías más recientes como **GraphQL** permiten que el cliente solicite únicamente los datos específicos que necesita, optimizando el rendimiento de la red.

Finalmente, toda esta arquitectura opera bajo el protocolo HTTP, utilizando métodos específicos para definir las acciones sobre los datos: **GET** para consultar, **POST** para crear, **PUT** para actualizar y **DELETE** para eliminar información. En el entorno de desarrollo, especialmente en Java, el uso de **anotaciones** facilita la configuración del código, permitiendo que el desarrollador defina comportamientos complejos de forma declarativa. En conclusión, la combinación de estos protocolos, formatos y herramientas forma un ecosistema cohesivo que permite la creación de las plataformas digitales que utilizamos diariamente, garantizando un flujo de información eficiente y estandarizado.

REFERENCIAS

Universidad Europea. (2024, 18 de junio). *¿Cuál es la diferencia entre Front end y Back end?*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://universidadeuropea.com/blog/diferencia-front-end-y-back-end/>

Wikipedia. (2025, 17 de diciembre). *Interfaz de programación de aplicaciones*. <https://es.wikipedia.org/wiki/API>

IBM. (s. f.). *Servicios web*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://www.ibm.com/docs/es/was/9.0.5?topic=services-web>

Wikipedia. (2025, 20 de septiembre). *Simple Object Access Protocol*. https://es.wikipedia.org/wiki/Simple_Object_Access_Protocol

IBM. (s. f.). *¿Qué es GraphQL?*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/graphql>

Wikipedia. (2025, 7 de noviembre). *Transferencia de Estado Representacional*. https://es.wikipedia.org/wiki/Transferencia_de_Estado_Representacional

EstiloW3b. (s. f.). *Métodos HTTP: POST, GET, PUT, DELETE*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://estilow3b.com/metodos-http-post-get-put-delete/>

Arsys. (2023, 22 de mayo). *¿Qué es el formato JSON y para qué sirve?*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://www.arsys.es/blog/formato-json-que-es-y-para-que-sirve>

Tokio School. (2021, 28 de septiembre). *Anotaciones en Java: ¿qué son y para qué sirven?*. Recuperado el 11 de enero de 2026, de <https://www.tokioschool.com/noticias/noticias-en-java/>

Wikipedia. (2025, 15 de diciembre). *Spring Boot*. https://en.wikipedia.org/wiki/Spring_Boot