

La Necesidad de un Backend

¿Qué es un Backend?

Backend es el lado más adecuado donde procesamos datos. Estos datos pueden ser guardados en una base de datos, ser sumados, ser filtrados, ser eliminados.

Suele ser tareas que no son visibles para el usuario que usa un sistema, podemos ver completar un formulario, ver el color del texto, ver los campos que completaremos y ver el botón enviar de color azul, que representa la parte del front-end, pero cuando damos clic en el botón enviar, lo que habíamos escrito sabemos que se guardara en una base de datos, esa parte que no hemos visto y que guarda los datos, es el backend.



Figura 01: representacion de la percepcion desde el nivel del usuario las tecnologias web

Como en el Iceberg, el front-end es la parte visible al usuario y el back-end, es lo que está oculto y que soporta al front-end.

Un backend es la herramienta principal que tendremos para poder construir una aplicación del tipo de web 2.0, una web dinámica. Al backend es el software que se encuentra alojado en un servidor y se encarga de conectarse a diversos servidores y/o utilizar diversas herramientas que te permitan construir tu aplicativo web, cabe mencionar en sencillas palabras que el back-end es el componente que, en su mayoría de casos, el usuario final no percibe ni visualiza y tampoco tiene un contacto directo con el mismo.

Un claro ejemplo se ve en el diagrama 01, que visualiza la comunicación que tiene un backend con distintos servidores y siempre retorna una vista al usuario final.

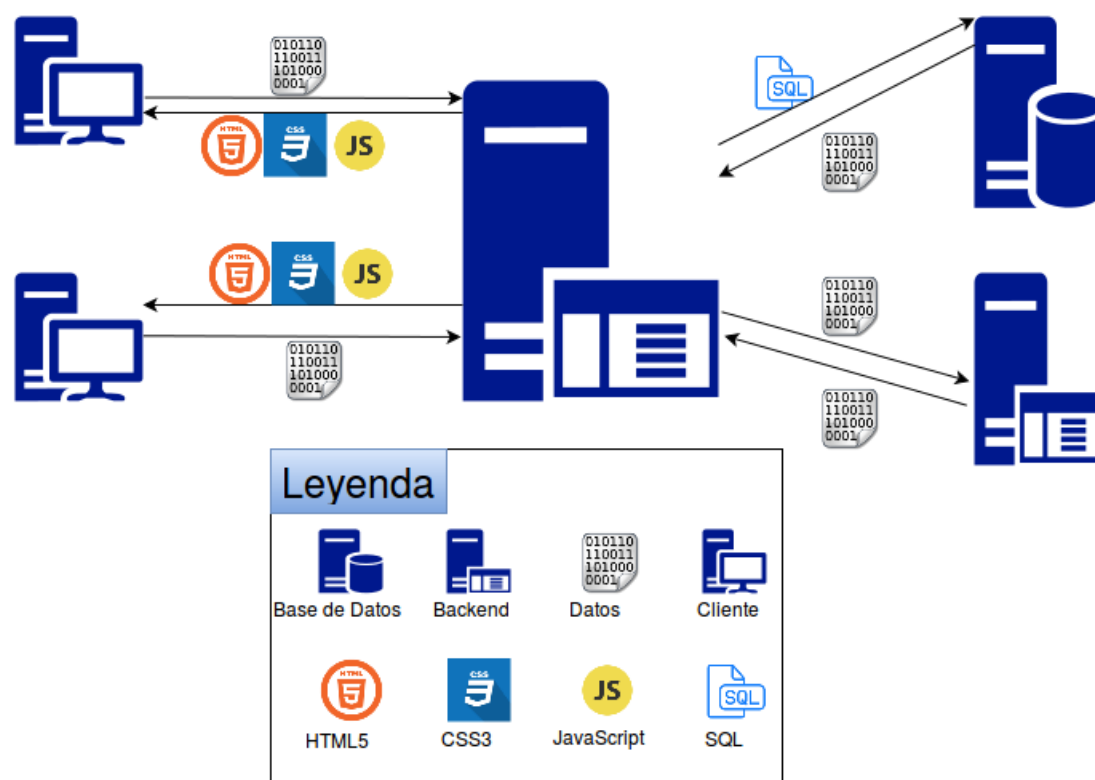


Diagrama 01: Comunicación de un back-end

¿Cuándo usarlo?

Una de las principales dudas es: cuando usar un backend y cuándo no. La respuesta es la misma que la gran mayoría de preguntas que existen en la informática: depende.

Lo usamos cuando guardamos y procesamos datos, sin más ni menos, que actualmente está presente en casi todos los sistemas, porque ahora más que nunca nuestros datos son importantes para, por ejemplo, mostrarnos productos relacionados al que compramos, mostrarnos contactos para agregar en Facebook, que son contactos de amigos en común.

Customers Who Bought This Item Also Bought

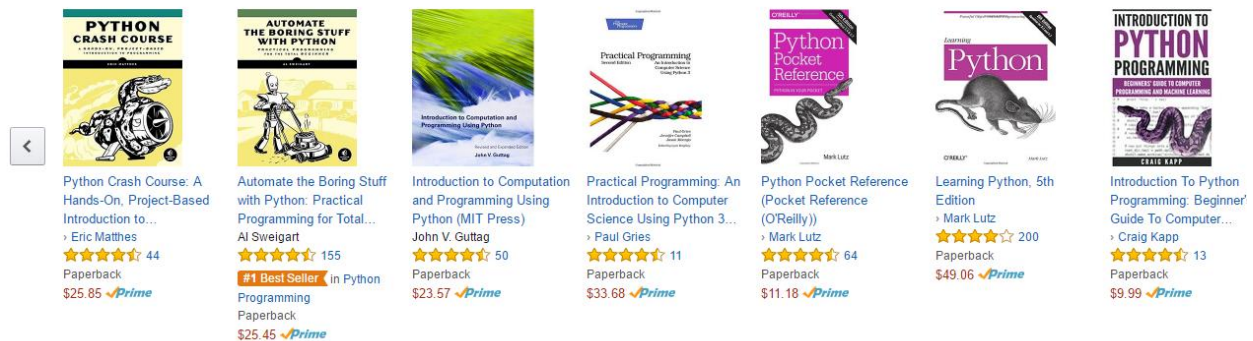


Imagen. Como cuando buscamos un libro sobre Python en amazon, nos aparecen libros relacionados, tarea realizada por el backend para relacionar los libros.

Si deseamos una web que solo cuente con información exacta y poco variable, entonces no necesitaremos de un backend ya que consumimos recursos en vano, sin embargo, si queremos algo que va desde un blog hasta un e-commerce necesitaremos de un o unos backends que puedan soportar todas las peticiones que se realicen.

Como se puede apreciar en el diagrama 02, se explican los usos, cuando decidir usarlo o no, ya sea un blog o una red social se debe de usar un backend ya que necesitara una base de datos y un servidor de peticiones como mínimo para funcionar, el lado contrario una web informativa con solo directorios no usa un backend tanto como una web antigua(Web 1.0) que en su mayoría son páginas del 2000 para atrás.



Diagrama 02: Uso de backend

Características

- *Procesar datos.*
- *Implica algún lenguaje de programación.*
- *Puede ser cambiada sin que el usuario note cambios.*
- *Implica funcionalidad al sistema.*
- *Todo backend espera un peticiones (request y response).*
- *Maneja conexiones a repositorios de datos.*
- *Procesamiento de datos.*
- *Centralizacion de procesos*
- *Uso de multiples lenguajes de programación (php, nodejs, python, java, etc)*
- *Es invisible para el usuario final*

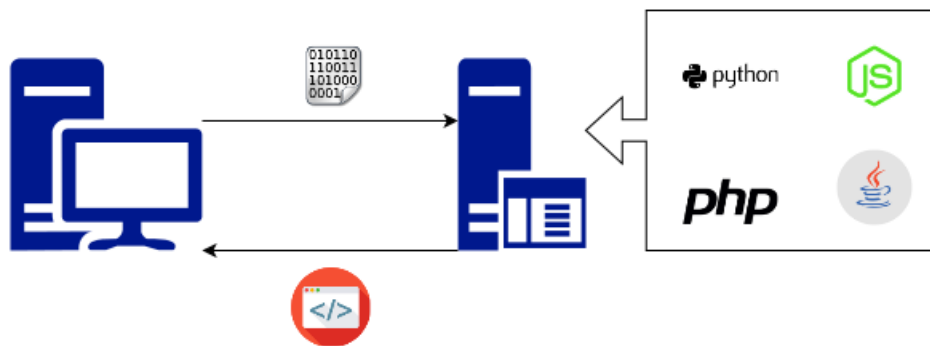


Diagrama 03: Características de un backend