

Python web con Django

Módulo 1

El protocolo HTTP

El protocolo HTTP

Cuando se visita un sitio web con un navegador (Firefox, Chrome, Edge, etc.) se produce una **conexión vía Internet entre un *cliente* —quien inicia la conexión y solicita el contenido del sitio web— y un *servidor* —quien recibe la conexión y envía el contenido solicitado—**.

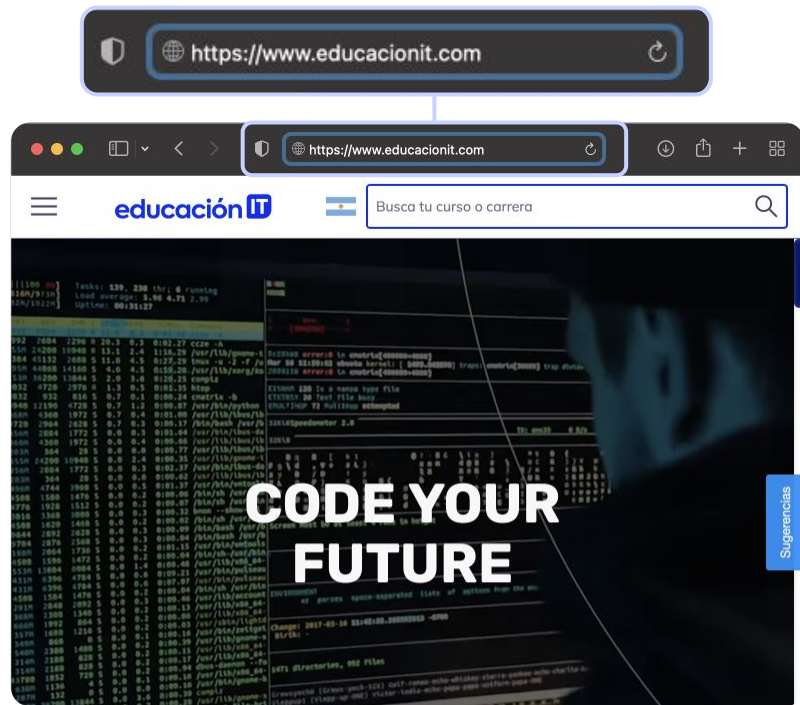
Dentro de un sitio web encontramos distintas secciones o páginas y una multiplicidad de contenido multimedia. Así, lo más común es que a una petición del *cliente*, el *servidor* responda con un **contenido en formato HTML (adornado con CSS y JavaScript)**.

Pero el *servidor* también puede responder con: texto plano, una imagen, información en formato JSON o XML, etc. En función del formato en que el *servidor* transfiere un contenido, el navegador web, que en este contexto es el *cliente*, interpreta la información y nos muestra la página o imagen correspondientes, por poner algunos ejemplos.



Un *servidor* en la web está identificado por una **dirección IP** o un **dominio**. Por ejemplo, la web de **EducaciónIT** está identificada por el dominio *educacionit.com*. Ese *dominio* o *dirección IP* apunta a un lugar físico donde reside el programa *servidor* (o simplemente *servidor web*) que envía el contenido de la web cuando una parte del sitio es solicitada por un navegador.

A las empresas que proveen este espacio para alojar programas servidores que responden a todos los navegadores web que visitan nuestro sitio se las conoce como empresas de *hosting*.



Ahora bien, cuando visitamos un sitio web, la comunicación entre el *cliente* (navegador web) y el *servidor* no ocurre de cualquier modo, sino que sigue unas reglas específicas establecidas por el **protocolo HTTP**. Este protocolo determina que cuando un navegador web quiere acceder a una dirección de URL en particular, debe establecer una conexión y enviar una *petición* (*request*). Luego, el *servidor* valida la petición y envía una *respuesta* (*response*) con la información que fue solicitada.

De la información que se envía en la petición, lo que más nos interesa para nuestro propósito es la **dirección de URL** (esto es, la “sección” del sitio web que se está solicitando) y el método HTTP.

Los **métodos HTTP** son un conjunto de verbos que indican qué operación se quiere ejecutar sobre una dirección de URL determinada. Dos de estos métodos HTTP son: GET y POST. El **método GET** es empleado, la mayoría de las veces, puesto que indica que simplemente se quiere “leer” el contenido de una dirección de URL. Por el contrario, el **método POST** se utiliza cuando se pretende enviar información desde el navegador web hacia el *servidor* (por ejemplo, al rellenar un formulario o realizar una búsqueda).

**¡Sigamos
trabajando!**

