

Estructura de una URL

La URL (*Uniform Resource Locator / Localizador de Recursos Uniforme*) tiene la función de nombrar y localizar los recursos de una página web de manera inequívoca. Estos recursos pueden ser otra página web, un archivo PDF, una imagen o cualquier otro tipo de documento.

Generalmente, una URL cuenta con el siguiente formato:



Vamos a ver para qué sirve cada componente.

1. Protocolo: también llamado esquema URL, es el mecanismo que utiliza el navegador para acceder al recurso.

Los protocolos más utilizados son:

- http:// (Hypertext Transfer Protocol o Protocolo de transferencia de hipertexto). Es el protocolo de uso más común para páginas y sitios web.
- https:// (Hypertext Transfer Protocol Secure / Protocolo seguro de transferencia de hipertexto). Utilizado para cifrar información sensible.



• ftp:// (File Transfer Protocol / Protocolo de transferencia de ficheros).

Orientado a la transferecnia de ficheros o archivos.

Al escribir una URL para enlazar un documento HTML con una página externa debes asegurarte de siempre agregar el protocolo correspondiente o de lo contrario el vínculo o enlace podría no funcionar correctamente.

- **2. Nombre del servidor:** se refiere al nombre de la computadora o máquina destino donde se aloja el contenido. Este se compone de dos partes:
 - El **nombre** que se le ha asignado al equipo o máquina destino, el cual suele ser representativo del sitio web, o bien puede ser una dirección IP. Algunos ejemplos pueden ser: Google, Yahoo, Youtube, 98.139.183.24, etc.
 - El **dominio** de nivel superior o TLD (Top-level domain), que consiste en las últimas letras del nombre del servidor, que se escriben precedidas por un punto, tales como .com, .org, .net, aunque también existen algunas variantes como .tv, .es, .edu, etc.

De forma opcional, algunas URL's pueden contener un subdominio, mismo que se utiliza para que la máquina destino pueda atender a varios nombres. Normalmente,



el subdominio se escribe delante del nombre del servidor. El subdominio más famoso es el www.

- **3. Ruta de directorios:** se refiere a la secuencia de carpetas o directorios que definen la ruta a seguir para llegar al recurso que se quiere enlazar.
- **4. Recurso:** El nombre del archivo que contiene al recurso enlazable, generalmente se trata de un documento HTML, aunque también puede ser otro tipo de documento, como un archivo PDF, un video, etc.
- **5. Query strings:** Información adicional para acceder al recurso. Se suele utilizar en lenguajes del lado del servidor como JavaScript. Comienza con el signo de cierre de interrogación (?) seguido de una sucesión de palabras y/o números separados por el signo de igual (=). Por ejemplo:

https://www.google.com/search?q=restaurant

6. Ancla: un fragmento de texto precedido por el signo de numeral o almohadilla (#). Se utiliza para acceder directamente a secciones concretas dentro de una misma página. Ejemplo:

http://misitio.com/pagina.html#quienes-somos



Debes tener en cuenta que no es necesario que una URL tenga todos estos componentes para ser válida. De hecho, muchas URL's suelen tener sólo algunas de estas partes presentes y aún así siguen siendo válidas. Por ejemplo:

- 69.172.201.153 (url sin protocolo, sin nombre de servidor, sin ruta de directorios y sin recurso)
- https://google.com (url con protocolo y nombre del servidor)
- index.html (url con nombre del recurso)
- images/nombre-imagen.jpg (url con ruta de directorio y recurso)

Generalmente, las partes que componen una URL se separan mediante caracteres reservados como el signo de igual (=), signo de ampersand (&), el signo de la barra inclinada (/), entre otros.

En algunos casos, el servidor puede llegar a sustituir estos caracteres por una codificación equivalente denominada *caracteres seguros*. Así, el signo de la barra inclinada lo puede sustuir por el código %2F, o puede cambiar el signo de de igual por el código %3D, etc.