¿Cómo funciona las solicitudes del navegador y mi servidor?

Explicación

Explicación sobre el código mostrado en clase.

Imagina que un usuario accede a http://localhost:3000/. Aquí está cómo el servidor maneja esta solicitud:

- 1- El navegador hace una solicitud: GET / HTTP/1.1.
- 2- El servidor recibe la solicitud:

req.url es '/', así que filePath se establece en 'public/index.html'.

El tipo de contenido se establece en 'text/html' ya que es un archivo HTML.

3- El servidor lee el archivo index.html:

Lee el archivo y lo almacena en la variable content.

Envía el contenido de index.html con el tipo de contenido 'text/html' al navegador.

4- El navegador recibe la respuesta y comienza a procesar el HTML recibido.

Si index.html incluye imágenes, por ejemplo, el navegador hará solicitudes adicionales para esas imágenes (por ejemplo, GET /images/logo.png).

5- El servidor maneja las solicitudes adicionales:

Para una solicitud de imagen, el filePath se ajusta a la ruta de la imagen solicitada (por ejemplo, 'public/images/logo.png').

El servidor lee el archivo de imagen, establece el tipo de contenido adecuado (por ejemplo, 'image/png'), y responde al navegador con la imagen.

6- El navegador recibe y muestra las imágenes y otros recursos solicitados.

Este ciclo continúa mientras el servidor está en funcionamiento, manejando cada solicitud entrante de manera secuencial.

Resumen de pasos:

- 1- El navegador solicita http://localhost:3000/.
- 2- El servidor identifica que req.url === '/' y sirve index.html.
- 3- El navegador procesa index.html y encuentra una imagen referenciada como /images/logo.png.
- 4- El navegador hace una nueva solicitud para /images/logo.png.
- 5- El servidor maneja la solicitud para /images/logo.png:
 - a. Construye la ruta completa al archivo logo.png.
 - b. Identifica que es una imagen PNG y ajusta el Content-Type.
 - c. Lee el archivo de imagen y responde con el contenido de la imagen al navegador.
- 6- El navegador recibe la imagen y la muestra en la página.