

Tarea Nº 2 – Redes de Computadores

Implementación servidor web TCP

**Integrantes: Camilo Alviña
Allan Oñate**
Profesor: Gabriel Astudillo
Fecha: 13/12/2018

Introducción

Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente. El código recibido por el cliente es renderizado por un navegador web. Para la transmisión de todos estos datos suele utilizarse algún protocolo. Generalmente se usa el protocolo HTTP para estas comunicaciones, perteneciente a la capa de aplicación del modelo OSI.

Mediante la utilización de sockets se realizan las peticiones GET y redirigiremos las paginas html solicitadas. Con el archivo de extensión json tendremos parametrizados la ip, puerto, directorio de paginas y directorio de error.

Petición GET: Un servidor web opera mediante el protocolo HTTP, de la capa de aplicación del Modelo OSI. Al protocolo HTTP se le asigna habitualmente el puerto TCP 80. Las peticiones al servidor suelen realizarse mediante HTTP utilizando el método de petición GET, en el que el recurso se solicita a través de la URL al servidor Web.

GET /index.html HTTP/1.1 HOST: www.host.com

En la barra de URL de un navegador cualquiera, la petición anterior sería análoga a la siguiente dirección Web:

www.host.com/index.html

Socket: Un socket, es un método para la comunicación entre un programa del cliente y un programa del servidor en una red. Un socket se define como el punto final en una conexión. Los sockets se crean y se utilizan con un sistema de peticiones o de llamadas de función a veces llamados interfaz de programación de aplicación de sockets (API, application programming interface).

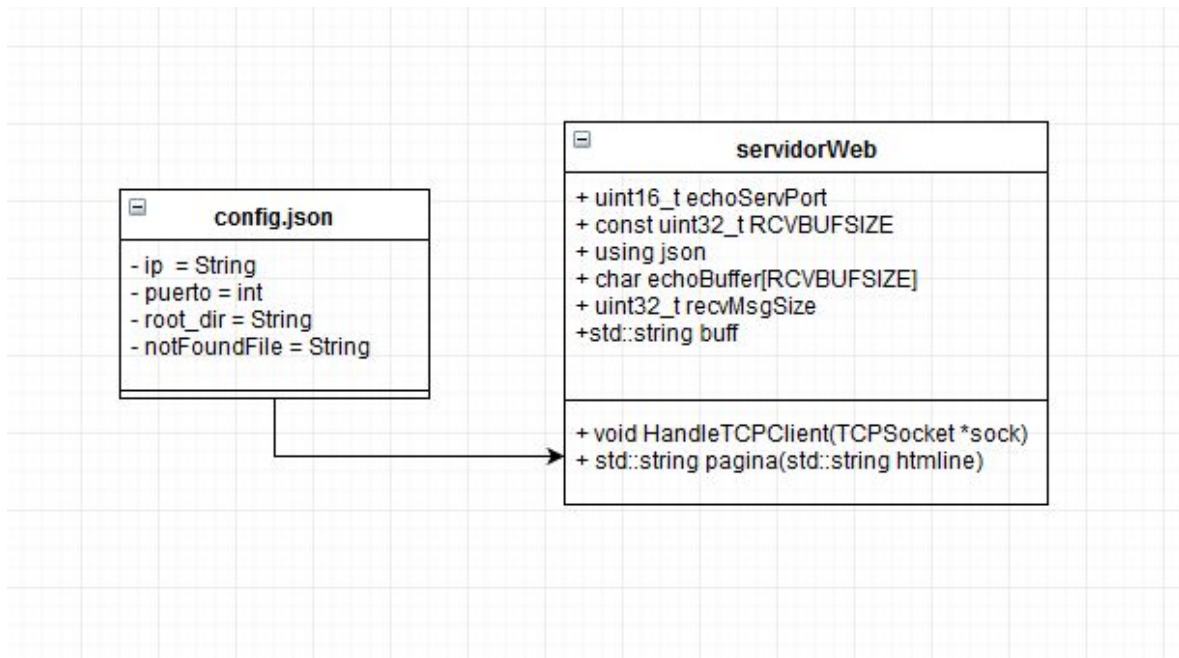
Un socket es también una dirección de Internet, combinando una dirección IP (la dirección numérica única de cuatro partes que identifica a un ordenador particular en Internet) y un número de puerto (el número que identifica una aplicación de Internet particular, como FTP, Gopher, o WWW).

JSON: JSON es un formato de texto que es completamente independiente del lenguaje, pero utiliza convenciones que son ampliamente conocidos por los programadores de la familia de lenguajes C, incluyendo C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python, y muchos otros. Estas propiedades hacen que JSON sea un lenguaje ideal para el intercambio de datos.

Modelo 4+1

Vista Lógica

La vista lógica está enfocada en describir la estructura y funcionalidad del sistema.



Vista de procesos

La vista de proceso trata los aspectos dinámicos del sistema, explica los procesos de sistema y cómo se comunican. se enfoca en el comportamiento del sistema en tiempo de ejecución.