

Protocolo de gestión del servidor

Version 1

Introducción

Es un protocolo montado sobre TCP, no orientado a conexión y binario
Con token, usuarios y contraseñas representados únicamente con caracteres ASCII alfanuméricos y los campos numéricos representados en network byte order.

Terminología

Para referirse al valor de un campo, se utilizará X'yy' para denotar el valor del byte que lo ocupa, siendo y un valor hexadecimal
Cuando se hace referencia a “cliente” se refiere a un usuario que utiliza el proxy socks5, en cambio cuando se habla de “administrador” se refiere a un usuario que interactúa con el servidor mediante el protocolo.

Descripción el protocolo

Request

El cliente se conecta al servidor y envía un paquete con la versión, token de autenticación, método a utilizar, longitud del data y data (si es necesario), cada uno con las siguientes longitudes en bytes:

VERSION	TOKEN	METHOD	LENGTH	DATA
1	16	1	2	1-65535

El campo VERSION debe contener la versión del protocolo, actualmente la única aceptada es X'01'
El campo TOKEN debe contener 16 ASCII alfanuméricos del inglés válidos.
El campo METHOD debe contener uno de los siguientes valores:

- o X'00': Para obtener la cantidad de conexiones históricas del proxy.
- o X'01': Para obtener la cantidad de conexiones actuales del proxy..
- o X'02': Para obtener la cantidad de bytes transferidos por el proxy.
- o X'03': Para activar o desactivar el disector POP3.
- o X'04': Para agregar un cliente al proxy.

- o X'05': Para borrar un cliente del proxy.
- o X'06': Para agregar un administrador del servidor.
- o X'07': Para eliminar un administrador del servidor.
- o X'08': Para obtener los clientes registrados del proxy.

El campo LENGTH debe contener la longitud del data requerida por el METHOD, para los casos con METHOD: X'00', X'01, X'02, X'08', LENGTH debe ser X'01', ya que no requieren de información del DATA.

El campo DATA debe contener el siguiente contenido por cada METHOD:

- o X'00' - X'01' - X'02' - X'08' : Debe valer X'00', pero no es leído.
- o X'03': Debe valer X'00' para OFF o X'01' para ON.
- o X'04': <usuario>X'00'<contraseña>
- o X'05': <usuario>
- o X'06': <usuario>X'00'<token>
- o X'07': <usuario>

Donde usuario y contraseña deben tener un tamaño entre 1 y 255 caracteres, y token debe tener exactamente 16 caracteres

Response

El server responde con un codigo de status, longitud del data y el data cada uno con las siguientes longitudes en bytes:

STATUS	LENGTH	DATA
1	2	1 - 65535

El campo STATUS debe contener un byte notificando del estado de la consulta, las opciones de su valor son:

- o X'00': ok, en caso de que la consulta haya sido correcta.
- o X'01': versión inválida.
- o X'02': método inválido.
- o X'03': data invalida.
- o X'04': error de autenticación.
- o X'05': error de servidor

El campo LENGTH contiene la cantidad de bytes del campo DATA, para los METHODS X'03' - X'04' - X'05' - X'06' - X'07', LENGTH SERA X'01'.

El campo DATA contiene la respuesta del servidor, puede ser una de las siguientes opciones según el METHOD usado:

- o X'00' - X'01' - X'02': Serán los bytes necesarios para formar un unsigned int.
- o X'08': Serán los nombres de los clientes registrados, con el formato <usuario1>X'00'<usuario2>.....<usuarioN>.
- o X'03' - X'04' - X'05' - X'06' - X'07': Será X'00'.
- o En caso de METHOD incorrecto:Será X'00'.

Ejemplo del protocolo

Dado un intento de consultar los usuarios registrados, con el token por default, el request tendra la forma:

VERSION	TOKEN	METHOD	LENGTH	DATA
X'01	“roottokenspecial”	X'08	X'01	X'00

Suponiendo que los usuarios registrados fueran, ian y mateo el response sera de la forma:

STATUS	LENGTH	DATA
X'00'	X'09'	“ian”X'00'”mateo”

Nota: Todos los strings representan una sucesión de bytes cuyo valor es el correspondiente a cada carácter