

Desde: [draft-ietf-iesg-tftp-00](#)
Network Working Group
Request For Comments 1350
Mejora:1350

Propuesta Mejora
Felipe Vidal
UACH
Noviembre 2021

TFTP + Login

Status of this Memo

This document specifies an Internet standards track protocol for the Internet community, and requests discussion and suggestions for improvements. Please refer to the current edition of the "Internet Official Protocol Standards" (STD 1) for the standardization state and status of this protocol. Distribution of this memo is unlimited.

Abstract

El Protocolo de transferencia de archivo trivial es un protocolo que permite a un cliente obtener o enviar un archivo a un host remoto. En este documento se planteará una mejora de seguridad a este mediante un Login.

Introducción

Para esta implementación se uso el cliente servidor base de Franco Bocca con su aprobación. Este es un modelo de RFC 1350. Planteando a que el usuario además del RRQ o WRQ deberá enviar un usuario y contraseña los cuales deberán ser verificados por el servidor, en caso de no estar verificados no se realizara la transferencia. Esto permitirá tener un poco mas de seguridad y evitar que cualquier cliente envíe archivos.

Formato de paquete

El cambio que se presenta para mantener el formato de RFC 1350 es añadir desde la base de los RRQ o WRQ:

2 bytes	string	1 byte	string	1 byte

Opcode	Filename	0	Mode	0

Añadir al String "Filename" el usuario y contraseña separados por un "/"

2 bytes	string	1 byte	string	1 byte

Opcode	Filename/user/pas	0	Mode	0

Consideraciones de seguridad

Posteriormente en el servidor tenemos una función para separar nuestro string en Filename usuario y contraseña. Además de un Login básico con una matriz de usuarios y contraseñas en la cual se busca recorre la matriz buscando el usuario y guardando la posición. En caso de que encuentre al usuario compara la contraseña con esa posición en la columna de contraseñas. Si se verifican ambas se realiza en envío del paquete de Data. En caso de que falle envía al cliente el código de error y un mensaje de que su Login es invalido y se termina la conexión.

References

- [1] Sollins, K., "The TFTP Protocol (Revision 2)", STD 33, [RFC 1350](#), MIT, July 1992.

Autor

Felipe Vidal Díaz
Universidad Austral de Chile
Instituto de Ingeniería Civil en Informática
General Lagos 2086, Edificio 10000
Valdivia, XIV Región, Chile

Email: felipe.vidal01@alumnos.uach.cl