

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Redes I
Sección: 01
Catedrático: Dennis Donis



JUMBO FRAMES

Villatoro, Alexander [1182118]

Guatemala, 8 de septiembre de 2021

JUMBO FRAMES

¿Qué es un Jumbo Frame?

- Jumbo Frame es una función que se diseñó específicamente para poder dividir grandes paquetes que se están transmitiendo en la Capa 2, en las cual se utiliza cuando la información supera los 1500 bytes, en vez de enviar en grupos de 1500 bytes de información, el jumbo frames envía sería de 9000 por lo cual el paquete es más grande, por esta razón la velocidad es más rápida, aumentando la efectividad de sus transferencias un 50%-100%. Los jumbos frames es soportado por las tarjetas de red y los switches. Al ser paquetes más grandes necesita menor trabajo de la CPU para su procesamiento de las tarjetas de red, routers, switches, etc. Tiene menos fragmentación de la información por la red porque va separada en menos paquetes.

Ventajas del Jumbo Frame

- Reducir la fragmentación de la información por la red, mejorando el rendimiento de las conexiones por TCP notoriamente.
- Reducir el coste y los ciclos de CPU para el procesamiento de la electrónica de red.

Los campos de Jumbo Frames son los siguientes:

- Preámbulo (8 bytes)
- Dirección Destino (6 bytes)
- Dirección Origen (6 bytes)
- Tipo/Longitud (2 bytes)
- Datos/Payload (9000 bytes)
- Frame Check Sequence (CRC) (4 bytes)

Jumbo Frame vs Frame Ethernet

- Los frame ethernet dividen los paquetes en 1500 bytes que contiene la información a enviar. Los jumbos frames funciona para poder dividir los paquetes que superan los 1500 bytes, esto ayuda a que la velocidad es más rápida, esto ayuda a que los paquetes se manden en cantidades grandes.

