



TCP

Transmission
Control
Protocol

Protocolos de transporte



01

Un protocolo es una serie de pasos o reglas que se siguen para llegar a un objetivo determinado.



02

Los dispositivos utilizan protocolos de comunicaciones para transferir información.



03

TCP y UDP son protocolos para transferencia de datos a través de la IP, que es la dirección a la que se envía la información.



04

Una IP es un identificador de dirección de red, que nos permite determinar hacia dónde enviamos la información.



05

Los protocolos previamente mencionados envían su información a través de paquetes, que son las unidades más pequeñas de que se pueden enviar por una red.



06

Una de las principales diferencias entre TCP y UDP es que TCP establece y asegura una conexión antes de comenzar la transferencia, y UDP comienza sus procesos sin establecer dicha conexión, necesita como mínimo un socket abierto en el destino.



07

Características del protocolo TCP (Protocolo de Control de Transmisión):

- Enumera todos los segmentos transmitidos.
- Al enviar datos revisa de manera rápida que hayan llegado a su destino sin sufrir cambios (Checksum).
- Establece temporizadores y si los datos no llegaron en un tiempo determinado los envía otra vez.
- Descarta segmentos repetidos.



08

Características del protocolo UDP (Protocolo de datagramas de usuario):

- Es mucho más rápido que TCP y tiene menos retrasos.
- Tiene muy pocas restricciones, ya que no actúa bajo ningún modelo.
- No se asegura de que la información se transfiera completa ni en orden.
- Puede enviar y recibir paquetes duplicados.
- No tiene ningún tipo de control de flujo automatizado.