

Protocolo y Clasificación: Orientado a Conexión o No

Protocolo	Orientado a conexión	Comentarios / justificación
DCCP	Sí (pero no fiable)	DCCP realiza un handshake para establecer una “conexión” y negociar parámetros aunque no garantiza entrega fiable.
FCP	—	No se encontró definición clara y estándar de “FCP”.
IL Protocol	—	No se encontraron referencias confiables claras al “IL Protocol”.
NPTCP	—	No se encontraron referencias claras; podría ser una variante de Multipath TCP (MPTCP) o un error tipográfico.
NORM	No	NORM (NACK-Oriented Reliable Multicast) es un protocolo para multicast que no usa conexiones persistentes estilo TCP.
RDP	Sí	RDP se asienta sobre TCP, usando una conexión orientada para transmitir datos de escritorio remoto.
RUDP	Sí (virtualmente)	RUDP agrega confiabilidad sobre UDP, implementando una conexión virtual con ACKs y retransmisiones.
SCTP	Sí	SCTP es un protocolo de transporte orientado a conexión con control de flujo, multistreaming y multihoming.

Definiciones de Protocolos

DCCP (Datagram Congestion Control Protocol)

El DCCP es un protocolo de transporte que combina características de UDP con mecanismos de control de congestión de TCP, sin garantizar la entrega fiable de todos los datos. Inicia una conexión mediante un handshake y negocia parámetros como el algoritmo de control de congestión. Se utiliza en aplicaciones en tiempo real como streaming multimedia o juegos en línea donde la latencia es más crítica que la pérdida de datos.

SCTP (Stream Control Transmission Protocol)

SCTP combina características de TCP y UDP, ofreciendo confiabilidad y entrega en orden, pero soporta multistreaming y multihoming. Establece asociaciones entre extremos mediante handshake, protege contra ataques SYN flooding y entrega datos en chunks, manteniendo la frontera de los mensajes. Es usado en telecomunicaciones y sistemas que requieren tolerancia a fallos y multistreaming.

RUDP (Reliable User Datagram Protocol)

RUDP es un protocolo de transporte sobre UDP que añade confiabilidad mediante ACKs, retransmisiones y control de flujo, creando una "conexión virtual". Se utiliza cuando se desea eficiencia de UDP pero con entrega confiable, adecuada para aplicaciones que requieren cierto nivel de fiabilidad sin la sobrecarga completa de TCP.

RDP (Remote Desktop Protocol)

RDP es un protocolo de Microsoft para acceso remoto a escritorio. Opera sobre TCP y establece una conexión persistente entre cliente y servidor, transmitiendo comandos de teclado, ratón y pantalla. Se considera orientado a conexión porque mantiene la sesión activa mientras dure la conexión TCP subyacente.

Referencias

1. Kernel.org. DCCP Documentation. <https://www.kernel.org/doc/html/v5.8/networking/dccp.html>
2. Wireshark Wiki. Remote Desktop Protocol. <https://wiki.wireshark.org/RDP>
3. Data Tracker IETF. Reliable UDP Protocol. <https://datatracker.ietf.org/doc/html/draft-ietf-sigtran-reliable-udp-00>
4. Wikipedia. Stream Control Transmission Protocol. https://en.wikipedia.org/wiki/Stream_Control_Transmission_Protocol