LOS DOS PERGAMINOS DEL MENSAJERO

En una cámara oculta encuentras dos pergaminos polvorientos. El primero describe el Ritual del Mensajero Confiable: antes de entregar un mensaje, el mensajero realiza un saludo de tres pasos con el receptor para asegurarse de que ambos estén listos, luego entrega el mensaje y espera una confirmación de recibido. Si la confirmación no llega, reintenta el envío. El segundo pergamino narra el Ritual del Mensajero Veloz: un mensajero que sale disparado a entregar mensajes sucesivos sin aviso previo ni asegurarse de la recepción, cubriendo la mayor distancia en el menor tiempo, aunque a veces los mensajes se pierdan en el camino.

Pregunta: Interpreta los dos rituales descritos. ¿A qué protocolos de comunicación actuales equivalen el *mensajero confiable* y el *mensajero veloz*? Compara sus características, explicando las ventajas y desventajas de cada enfoque en redes modernas.

Al encontrar los dos pergaminos, nos cruzamos con dos enfoques distintos para la transmisión de mensajes. Estos rituales reflejan dos protocolos de comunicación actuales que regulan cómo se envían los datos a través de las redes modernas: el "Mensajero Confiable" representa el **protocolo TCP** (*Transmission Control Protocol*), mientras que el "Mensajero Veloz" refleja el **protocolo UDP** (*User Datagram Protocol*).

[TCP] El Ritual del mensajero Confiable

Es bastante cuidadoso y asegura que el mensaje llegue de manera correcta. Antes de entregar este, realiza un saludo de tres pasos con el receptor (handshake de TCP), asegurándose de que ambos están listos para la comunicación. Una vez enviado, se espera una confirmación de recepción, si no es así, se reintenta el envío.

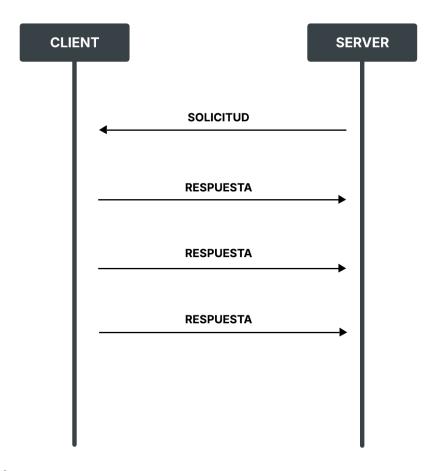
Características	Antes de transmitir, se establece una conexión entre el emisor y receptor
	Cada mensaje es confirmado por el receptor, haciendo que cuando haya pérdida se vuelva a retransmitir.
	Reseña de la cantidad de datos que se envían para evitar sobrecargar la red.
	Los datos llegan en orden.
Ventajas	Garantiza que los datos lleguen completos y en el orden correcto.
	Los paquetes corruptos se identifican y retransmiten.
	Idóneo para aplicaciones críticas como la transferencia de archivos o correos electrónicos.
Desventajas	El proceso de establecimiento de conexión y la retransmisión de mensajes, haciéndolo más lento.
	Requiere más recursos de red y procesador.



[UDP] El Ritual del mensajero Veloz

Este mensajero actúa rápidamente, enviando mensajes uno tras otro sin esperar respuesta, cubriendo grandes distancias en poco tiempo. Por esto no hay garantía de que todos los mensajes lleguen a su destino.

Características	No establece una conexión previa entre el emisor y el receptor.
	No espera ni confirma la recepción de datos.
	Envíe paquetes sin verificar su integridad ni su orden.
	No tiene mecanismos para manejar errores o congestión de red.
Ventajas	Es más rápido gracias a la ausencia de procesos como la conexión y la confirmación.
	Consume menos recursos lo que provoca que sea eficiente.
	Recomendable para aplicaciones como transmisión en vivo o juegos online.
Desventajas	No asegura que los mensajes lleguen, ni en el orden adecuado, ni la asistencia de errores.
	Sin regulación de datos enviados, generando congestión en redes de alta demanda.



COMPARACIÓN

Característica	TCP (Transmission Control Protocol)	UDP (User Datagram Protocol)
Fiabilidad	Confiable (usa acuses de recibo y retransmisiones).	No confiable (sin acuses de recibo).
Orientación	Orientado a conexión.	No orientado a conexión.
Orden de datos	Garantiza que los datos lleguen en orden.	No garantiza el orden de llegada.
Velocidad	Más lento debido al control de errores.	Más rápido, pero sin control de errores.
Ejemplos de uso	Descarga de archivos, correo electrónico, navegación web.	Streaming de video/audio, video llamadas, juegos en línea.