

## Trasferimento di file di grandi dimensioni:

**Livello di applicazione:** L'applicazione sul computer di origine necessita di inviare un file di notevoli dimensioni attraverso la rete.

**Livello di presentazione:** Il file viene frammentato in segmenti o pacchetti più piccoli per la trasmissione. Potrebbe subire una compressione o crittografia per ridurre le dimensioni o garantire la sicurezza durante il trasferimento.

**Livello di sessione:** Si stabilisce una sessione di comunicazione tra il computer di origine e il computer di destinazione per gestire l'invio del file.

**Livello di trasporto:** I segmenti o pacchetti che contengono il file vengono suddivisi in unità di dati più ridotte e numerate. Utilizzando il protocollo TCP, il file viene frammentato in segmenti e assicurata una consegna affidabile.

**Livello di rete:** Vengono assegnati gli indirizzi IP ai pacchetti che contengono il file e vengono instradati attraverso la rete dal mittente al destinatario. I router utilizzano i protocolli IP (Internet Protocol) per inoltrare i pacchetti al prossimo nodo di rete fino a raggiungere il computer di destinazione.

**Livello dati:** I pacchetti vengono trasferiti tramite il livello di collegamento dati, impiegando protocolli come Ethernet o WAN. A questo livello, si gestisce l'accesso al mezzo, la gestione degli errori e il controllo del flusso per garantire una trasmissione affidabile.

**Livello fisico:** I pacchetti vengono convertiti in segnali fisici (bit) e trasmessi attraverso il mezzo di comunicazione. I segnali vengono inviati in sequenza dal computer di origine al computer di destinazione, passando per i dispositivi intermedi della rete.