# LAYER 1

Il file viene suddiviso in pacchetti di dati più piccoli. Questi pacchetti vengono poi convertiti in segnali fisici che possono essere trasmessi attraverso il mezzo fisico di trasmissione, come cavi Ethernet, fibra ottica o trasmissione wireless.

# LAYER 2

I pacchetti di dati vengono incapsulati in frame, che includono informazioni di controllo per la trasmissione dei dati, come gli indirizzi MAC dei dispositivi sorgente e destinazione.

### LAYER 3

I frame vengono quindi instradati attraverso la rete utilizzando protocolli IP. Vengono aggiunti gli indirizzi IP sorgente e destinazione ai frame per consentire il corretto instradamento attraverso la rete.

### LAYER 4

I frame instradati vengono consegnati al livello di trasporto, dove vengono gestiti i protocolli di trasporto come TCP o UDP. Nel caso di un file di grandi dimensioni, è probabile che venga utilizzato TCP per garantire un trasferimento affidabile e controllato dei dati.

### LAYER 5

Il livello di sessione gestisce l'apertura, il mantenimento e la chiusura delle sessioni di comunicazione tra i due computer.

#### LAYER 6

Il livello di presentazione si occupa della preparazione e della crittografia dei dati per essere presentati agli utenti. In questo caso, sicuramente i dati verranno cifrati per garantire la sicurezza durante il trasferimento.

# LAYER 7

Infine, il file trasferito viene consegnato all'applicazione che lo ha richiesto, come un gestore di file o un programma di condivisione di documenti. L'applicazione ricevente riceve i dati e li elabora in base alle sue specifiche funzionalità.

# **FACOLTATIVO**

Quello che cambia rispetto all'esempio precedente è che sarà presente un router e quindi al LAYER 3 si utilizzeranno protocolli di routing (come il RIP) per determinare il percorso "migliore" per il trasferimento dei dati.