

W3D1 Esercizio 2

Di Peticaru Florin Eugen

La consegna di oggi prevede che un'azienda debba trasferire un file di grandi dimensioni da un computer all'altro all'interno della propria Rete

Ipotesizzando che i due computer si trovano all'interno della stessa rete si parte dal livello di **Applicazione** dove un'applicazione all'interno del computer mittente prepara il file dove viene suddiviso in pacchetti di dimensioni più adeguate per il trasferimento;

Si passa poi al livello di **Presentazione** dove il file viene codificato e se necessario compresso per diventare più leggero e per consentire un trasferimento più veloce.

Si passa al livello di **Sessione** dove si stabilisce la connessione tra i due computer per gestire il trasferimento

Poi nel livello di **Trasporto** il file viene suddiviso in pacchetti più piccoli, ognuno dei quali viene contrassegnato con un numero di sequenza univoco e si occupa anche di garantire il trasporto dei pacchetti

Il file poi passa tramite il livello di **Rete** inviando i pacchetti di rete tramite protocolli di routing per determinare il percorso migliore. Ad esempio il protocollo IP viene utilizzato per indirizzare i pacchetti verso il computer di destinazione

Si passa poi per il livello per il livello di **Collegamento** che dà l'accesso al file al mezzo di comunicazione, i pacchetti vengono incapsulati in frame i quali vengono dato un indirizzo MAC per consentire la consegna tra i due dispositivi

Infine nel livello **Fisico** dove i pacchetti vengono convertiti in segnali elettrici, ottici o wireless e vengono inviati attraverso il cavo o il mezzo di comunicazione appropriato.