I dati si muovono dal livello 7 giù fino al livello 1 dal mittente, e poi dal livello 1 al livello 7 sul dispositivo del destinatario. L'esempio più facile di comunicazione attraverso il Modello ISO/OSI è il caso di un'applicazione di posta.

Quando il mittente preme il tasto "Invia" nel suo client di posta, il messaggio è inviato al livello presentazione attraverso un protocollo definito (SMTP nel caso delle email in uscita). Il livello presentazione comprime i dati e invia il messaggio al livello sessione, che apre una sessione per la comunicazione tra il dispositivo del mittente e il server della posta in uscita. Il messaggio viene inviato al livello trasporto dove i dati sono segmentati, e il livello rete suddivide i segmenti in pacchetti. Quindi i pacchetti sono inviati dal livello rete al livello collegamento dati, dove i pacchetti vengono ulteriormente suddivisi in frame. I frame sono inviati al livello fisico dove i dati sono convertiti in flussi di bit di uno e zero, e trasferiti attraverso il mezzo trasmissivo, come i cavi o le connessioni wireless.

Quando il messaggio raggiunge il destinatario, il processo si inverte. I dati sono inviati dal livello fisico al livello applicazione, dove i dati sono convertiti dal flusso di bit zero e uno al messaggio recapitato sulla casella di posta del destinatario. Quando il destinatario risponde al mittente, il processo si ripete.

Riassumendo:

• avvia il server FTP sul computer di origine;

- carica il file sul server FTP;
- avvia il client FTP sul computer di destinazione;
- connetti il client al server FTP del computer di origine;
- scarica il file dal server FTP al computer di destinazione.