



1. Livello Fisico (Livello 1):

In questo livello, i bit vengono trasmessi attraverso il mezzo fisico, che può essere un cavo Ethernet o una connessione wireless.

2. Livello Data Link (Livello 2):

La videocamera e il server stabiliscono una connessione fisica tramite un protocollo come Ethernet. In questo livello, i dati vengono suddivisi in frame.

3. Livello Rete (Livello 3):

La videocamera deve determinare il percorso per inoltrare i dati al server. Utilizza quindi il protocollo IP per aggiungere informazioni di routing ai frame come l'indirizzo IP di destinazione. Qui i dati vengono organizzati in pacchetti.

4. Livello Trasporto (Livello 4):

In questo livello i dati vengono organizzati in segmenti. La videocamera utilizza solitamente il protocollo UDP per inviare i dati senza conferma di consegna, poiché la priorità è la velocità di trasmissione in diretta dell'immagine e non la garanzia di consegna.

5. Livello Sessione (Livello 5):

Questo livello gestisce l'inizio, la gestione e la fine delle sessioni di comunicazione tra la videocamera e il server.

6. Livello Presentazione (Livello 6):

In questo livello, i dati possono essere compressi per ridurre la dimensione dei file e ottimizzare la larghezza di banda utilizzata durante il trasferimento per evitare lag e ritardi nella trasmissione delle immagini.

7. Livello Applicazione (Livello 7):

Qui si trovano le applicazioni che utilizzano i dati, come il software del server di sorveglianza che riceve e decodifica i dati inviati dalla videocamera. In questo livello un operatore umano può usufruire delle immagini in diretta.