

Esercitazione numero 5: descrivere come lavorano insieme i layer del modello ISO/OSI per consentire la trasmissione delle immagini delle telecamere IP al server di registrazione.

Livello di applicazione:

attraverso il software delle telecamere IP e server comunicano tra loro per gestire registrazione e trasmissione delle immagini.

Livello di presentazione:

Qui i dati vengono convertiti in un formato comune che può essere letto e interpretato dal server. Coinvolgendo così anche la crittografia dei dati per garantire la sicurezza.

Layer di sessione:

Questo livello gestisce l'apertura, il mantenimento e la chiusura delle sessioni di comunicazione tra le telecamere e il server. Aiuta a stabilire le connessioni e a gestire le interazioni tra i dispositivi.

Livello di trasporto:

I dati acquistati dalle telecamere vengono trasportati verso il server. Il protocollo di trasporto più comune è il TCP (Transmission Control Protocol), che assicura che i dati siano consegnati in modo affidabile e nell'ordine corretto.

Layer di rete:


I dati vengono instradati verso il server di registrazione. Il protocollo IP (Internet Protocol) è utilizzato per determinare come inoltrare i dati sulla rete ed al corretto IP

Layer Data Link:

Questo livello assicura che i dati siano trasmessi in modo affidabile tra le telecamere e il server. Può coinvolgere protocolli come ethernet

Layer fisico:

In questo livello si presenta il collegamento fisico tra il server e lo switch.



Nel caso in cui il Server non si trovi all'interno della rete LAN
I router (che saranno collegati alla rete) dovranno instradare i
dati attraverso la rete pubblica e gestire gli indirizzi IP pubblici
(Layer di rete)