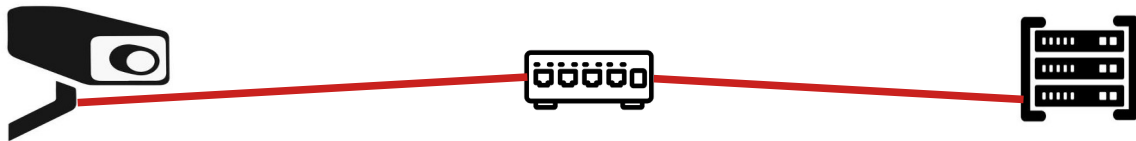


## Esercizio:

Un'azienda ha appena acquistato un nuovo sistema di videosorveglianza che utilizza la tecnologia IP. Le telecamere sono CCTV (Closed Circuit TeleVision) e perciò le immagini viaggiano in LAN per arrivare al server di registrazione, che NON va su Internet, ed utilizza un software dedicato per salvare le registrazioni.

Utilizzando il modello ISO/OSI, descrivi cosa avviene nei livelli della rete e come essi lavorano insieme per consentire la trasmissione delle immagini dalle telecamere al server di registrazione.



- APPLICAZIONE	La telecamera ha un software che gestisce le immagini registrate, (livello Applicazione) dove inizia il processo di incapsulamento. Il pacchetto di livello applicazione compreso di header e payload, diventa il payload del livello di presentazione. Aggiungendo nuovamente un header si forma il pacchetto di presentazione, successivamente diventa il payload del livello di sessione..... (E così fino al livello fisico)
- PRESENTAZIONE	
- SESSIONE	
- TRASPORTO	Il layer 4 che ha il compito di instaurare un collegamento, invia il video al server utilizzando il protocollo UDP
- RETE	Il layer di rete ha il compito di stendere la comunicazione tra la telecamera e il server tramite indirizzo ip che si occupa della consegna del datagram. essendo una rete lan abbiamo soltanto bisogno di uno switch. Gli indirizzi ip del server e della sorgente verranno usati per instradare i pacchetti lungo la rete.
- DATA LINK	Questo layer si utilizza una rete LAN. Lo switch userà gli indirizzi MAC assegnati alla telecamera e al server per stabilire la connessione. Questo livello serve principalmente per: Fornire un'interfaccia al livello di rete. Gestire gli errori di trasmissioni Regolare i flussi di bit tra le due parti.

---

FISICO

In questo livello le informazione del livello due (Data) verranno trasformate in segnali vere e proprie , svolta da conduttore cavo ethenet.

---