

# Cybersecurity Analyst

**Week 3** - W3D1 Pratica (1)

# Pre- requisiti: Network 3

## Esercizio

Un'azienda ha appena acquistato un nuovo sistema di videosorveglianza che utilizza la tecnologia IP.

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

## **Livello 7 (Applicazione)**

Il software del sistema di videosorveglianza si occupa di avviare il processo di acquisizione e registrazione delle immagini dalle telecamere.

## **Livello 4 (Trasporto)**

Viene utilizzato il **protocollo UDP (User Datagram Protocol)** per inviare i flussi video dalle telecamere al server di registrazione.

## **Livello 3 (Rete)**

Il **protocollo IP** instrada attraverso Internet i flussi video verso il server di registrazione esterno.

## **Livello 2 (Dati)**

I dati viaggiano su rete aziendale e vengono indirizzati utilizzando gli indirizzi **MAC** dei dispositivi locali; lasciata la rete aziendale vengono instradati verso l'indirizzo **IP** di destinazione.

## **Livello 1 (Fisico)**

I dati vengono trasmessi a destinazione tramite mezzi fisici (come cavi) o onde radio, inizialmente all'interno della rete aziendale e successivamente su Internet.