

Sistema di Sorveglianza

App multimediali e Internet del futuro 2020/21

Obiettivi progetto

- Modalità sorvegliante
 - Rilevamento di persone e notifica tramite email.
- Modalità baby monitor
 - Capacità di rilevamento e notifica di rumori superiori a una certa soglia.
- Modalità ip-cam
 - Possibilità di guardare in tempo reale casa tua.



Server

Perché abbiamo scelto di utilizzare un server per il progetto ?

- Multiutente
 - più utenti contemporaneamente connessi al server.
- Distribuzione del peso del calcolo
 - algoritmo per elaborazione di immagini su server invece di stressare cpu android.
- Database
 - database lato server salvataggio dati utenti, e log file della history.



Server

- Server web (flask)
- recupero credenziali dell'utente
 - salvate in un DB (sqlite3).
- ricezione immagine
 - analisi immagine tramite openCV.
- server smtp
 - in caso di qualsiasi risposta positiva, invio notifica tramite email.



Client

Implementazioni:

1. Sorvegliante

- a. L'applicazione scatta una foto ogni due secondi e tramite metodo post la invia al server.

2. Ip-cam

- a. Recupero della foto dal server da un altro dispositivo. (Picasso)

3. Baby monitor

- a. controllo di rumori ambientali

