Diario di lavoro

|  |  |
| --- | --- |
| Luogo | SAM Trevano |
| Data | 02.04.2019 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| L’inizio della mattinata ho cominciato a ricercare una libreria che potesse, tramite una webcam, rilevare dei cambiamenti tra frame e frame per poi permettermi di, una volta rilevato un cambiamento, far partire una registrazione per riprendere la targa dell’auto passante.  <https://github.com/beije/motion-detection-in-javascript>  Dopo alcune ricerche ho trovato questa libreria composta da tre file scritti in JavaScript, questa libreria permette, tramite una webcam, di identificare se ci sono stati dei cambiamenti e di conseguenza se si è mosso qualcosa. Quest’ultima confronta un frame e quello successivo e, tramite i pixel, confronta se ci sono stati dei cambiamenti e se ci sono stati contorna l’area in cui è avvenuto il cambiamento con un riquadro rosso. Una volta trovata l’ho scaricata sul mio server ubuntu e, tramite apache, l’ho avviata. Il problema successivo consisteva nel riuscire, una volta catturato un cambiamento, far partire la registrazione della webcam per qualche secondo. Per fare ciò ho pensato di utilizzare il solito *ffmpeg* tramite il seguente comando:  ffmpeg -f v4l2 -framerate 25 -video\_size 640x480 -i /dev/vid eo0 -t 5 output.mkv  Questo comando mi permette di registrare un video *.mkv* a 25 FPS e di durata pari a 5 secondi.  Il problema consiste nell’integrazione di questo comando all’interno della libreria. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Per provare ad integrare le due cose, dopo svariate ricerche, ho trovato una possibile soluzione che utilizza i nodejs. Questi ultimi vengono usati per utilizzare comandi, script o file esterni al file JavaScript. All’interno del file */var/www/html/js/MotionCapture/ImageCapture.js* presente nella libreria scaricata in precedenza ho trovato la parte di codice in cui effettua il controllo tra i pixel di un frame e i pixel del frame successivo (riga 85), all’interno di quella condizione ho aggiunto la parte di codice utilizzante un nodejs per poter eseguire uno script *.sh* contenente il comando per avviare il video di durata di 5 secondi.  Codice  const exec = require('child\_process').exec;  var yourscript = exec('sh stream.sh',  (error, stdout, stderr) => {  console.log(stdout);  console.log(stderr);  if (error !== null) {  console.log(`exec error: ${error}`);  }  });  Il problema è che non avvia lo script e non sono riuscito a campirne il motivo. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| In ritardo rispetto alla pianificazione. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Far funzionare i nodjs presenti nella libreria. |