# INFORMAZIONI GENERALI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Allievo** | Nome: Ewan | Cognome: Borsa |
|  | 📪 ewan.borsa@samtrevano.ch | 🕿+41 78 666 60 93 |
| **Luogo di lavoro** | Scuola Arti e Mestieri / CPT Trevano-Canobbio | |
| **Orientamento** | 88601 Sviluppo di applicazioni  88602 Informatica aziendale  88603 Tecnica dei sistemi | |
| **Docente** | Nome: Geo | Cognome: Petrini |
| 📪 geo.petrini@edu.ti.ch | 🕿 |
| **Responsabile**  **Progetti** | Nome: | Cognome: |
| 📪 | 🕿 |
| **Secondo docente presentazione** | Nome: | Cognome: |
| 📪 | 🕿 |
| **Periodo** | Inizio: 09.09.22  Fine: 23.12.22 | |
| **Orario di lavoro** | Secondo orario scolastico 1° Semestre | |
| **Numero di ore** | 54h | |
| **Pianificazione (in ore o %)** | Analisi: 10% => 5,4h | |
| Implementazione: 50% => 27h | |
| Test: 10% => 5,4h | |
| Documentazione: 30% => 16,2h | |

# PROCEDURA

* L’allievo realizza il lavoro autonomamente sulla base del quaderno dei compiti ricevuto il 1 ° giorno.
* Il quaderno dei compiti è approvato dal responsabile progetti. È anche presentato, commentato e discusso con l’allievo. Con la sua firma, l’allievo accetta il lavoro proposto.
* L’allievo ha conoscenza della scheda di valutazione prima di iniziare il lavoro.
* L’allievo è responsabile dei suoi dati.
* In caso di problemi gravi, l’allievo o il docente avverte immediatamente il responsabile progetti.
* L’allievo ha la possibilità di chiedere aiuto, ma deve menzionarlo nella documentazione.
* Alla fine del tempo a disposizione per la realizzazione del LPI, l’allievo deve inviare via e-mail il progetto al docente e al responsabile progetti. In parallelo, anche una copia cartacea della documentazione dovrà essere fornita al docente. Quest’ultima deve essere in tutto identica alla versione elettronica.

# TITOLO

Emotional Supporter

# HARDWARE E SOFTWARE DISPONIBILE

1 WebCam HD 1080x1920

1 PC fornito dalla scuola con gli strumenti necessari per lo svolgimento del progetto

# PREREQUISITI

Conoscenza del linguaggio di programmazione Python

# DESCRIZIONE DEL PROGETTO

IL progetto consiste nel creare un programma che attraverso una webcam riconosce la faccia di una persona e tramite le espressioni facciali ne ritrae le emozioni, dopo aver capito lo stato emozionale della persona il programma risponderà in base all’emozione espressa:

|  |  |
| --- | --- |
| Se la persona è… | Il programma proverà a… |
| triste | tirarla su di morale |
| arrabbiata | calmarla |
| annoiata | fare una battuta |
| felice | fare un complimento |
| impaurita | rassicurarla |
| disgustata | chiedere cosa gli piace |
| sorpresa | chiedere cosa è successo |
| neutrale | Chiedere come si sente |

Specifiche applicativo

* Ambiente: Windows 10
* Linguaggio: Python3.10
* Riconoscitore facciale: “OpenCV”
* Finestra di configurazione
  + Inizio applicazione
  + Impostazioni
  + Statistiche
* Icona sul tray, da cui è possibile…
  + Aprire la finestra di conf
  + Chiudere l’app
* Manuale utente
* Statistica dati
  + Il programma tiene traccia delle emozioni
  + Tramite i dati raccolti capisce se sta andando bene
* Risposta vocale da parte del programma
  + Tramite l’applicativo “pyttsx3”
* Interazioni tramite schermo (effetti o immagini)
  + Pop-up di immagini
  + Risposta vocale

# RISULTATI FINALI

L’allievo è responsabile della consegna al docente:

* Una pianificazione iniziale (entro il primo giorno)
* Una documentazione del progetto
* Un diario di lavoro entro le 18:00 del giorno del progetto
* Implementazione

# PUNTI TECNICI SPECIFICI VALUTATI

La griglia di valutazione definisce i criteri generali secondo cui il lavoro dell’allievo sarà valutato (documentazione, diario, rispetto degli standard, della qualità, ...).

Inoltre, il lavoro sarà valutato sui seguenti 7 punti specifici (punti da A14 a A20):

# FIRMA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Allievo** |  | **Docente** |
|  |  | Canobbio, 09.09.2022 |  | Canobbio, |
|  |  |  |  |  |