

### EMOTIONALLY

La mente che governa le emozioni



### Emotionally

IL PROGETTO

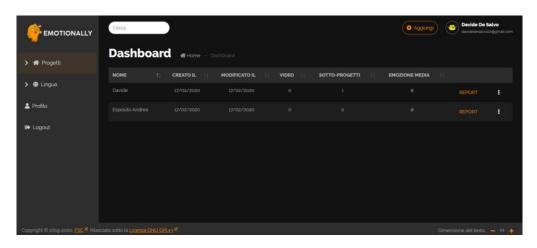
- IIN 7 I O N A I I T À

MPATTO

ARATTERISTICHE

CHI SIAMO

3



Emotionally è stato creato come progetto di "Programmazione per il web". Emotionally è un sistema in grado di rilevare e analizzare le emozioni grazie alle API basate sul cloud di Affectiva.

Il progetto è stato creato con il framework PHP Laravel, mentre le interfacce di analisi sono in JS.

Il titolo "Emotionally", in italiano "Emozionalmente", deriva dalla condensazione delle due parole "emozione", che rappresenta l'oggetto dell'analisi, e "mente", per rappresentare che i significati che generano le emozioni sono solo frutto della nostra mente.



#### **Funzionalità**

PROGETTO FUNZIONALITÀ

MPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

5

## Analisi delle emozioni

Emotionally permette di effettuare l'analisi delle emozioni dei video caricati all'interno della nostra piattaforma o dei video registrati in tempo reale.

# progetti cor

# Gestione dei progetti

Emotionally permette di gestire i progetti e condividerli con altri membri del gruppo di lavoro e permette di gestire i permessi dei progetti condivisi.

# Esportazione dei grafici

I risultati di queste analisi sono mostrati attraverso grafici di facile consultazione. Il sistema permette inoltre di esportare queste analisi in vari formati (HTML, PDF, Excel).







#### Impatto nel mondo

L PROGETTO FUNZIONALITÀ **IMPATTO** CARATTERISTICHE CHI SIAMO

EMOZIONI FUORI DI MENTE.

Questo sistema può avere un elevato impatto nel mondo.

Le emozioni sono importanti dato che incidono direttamente sul nostro comportamento e sul nostro pensiero. Proprio per questo l'applicazione web può aiutare le persone ad aumentare l'intelligenza emotiva, cioè l'abilità umana di percepire, comprendere e regolare le emozioni proprie e di chi ci circonda. Inoltre, in particolare, può essere usato nel settore della pubblicità, in quanto, attraverso il sistema, è possibile studiare le emozioni di uno spettatore alla vista di una pubblicità.

7

Caratteristiche salienti della progettazione

### Oggetto façade per la gestione delle analisi

IL PROGETTO FUNZIONALITÀ IMPATTO **CARATTERISTICHE** CHI SIAMO

9

#### **Emotion**Analysis

- + FaceMode : enum
- + getDefaultConfiguration(): Object
- + analyzeVideo(filename : String, callback :

Callback, options: Object): void

- + analyzeCamera(callback : Callback, options
- : Object) : Object
- + average(reports : Object) : Object
- + getEmotionValues(report : Object |

Object[]): Object | Object[]

Si è progettato una classe façade che semplifica drasticamente l'interfacciamento al motore di intelligenza artificiale.

Questa classe introduce inoltre una indipendenza dalle API usate per l'analisi dei video tale da permettere di modificare l'intera componente di analisi senza apportare la benché minima modifica in altre porzioni del sistema.

### Classi «formattatori» di report

IL PROGETTO FUNZIONALITÀ IMPATTO **CARATTERISTICHE** 

CHI SIAMO

0

#### ReportFormatter

# title : String
# report : array

+ ReportFormatter(title : String, report : mixed)

+ getFileAsBinaryOutput(): void

+ generateDefault() : ReportFormatter

# getFileBaseName(): string

+ getFileName() : string

La progettazione di un'intera classe (di classi) di «formattatori» di report («Report Formatters») consente la definizione e l'utilizzo di un numero di formattatori indefinito, pur mantenendo unificate le loro interfacce.

Questo consente di introdurre, in *futuri miglioramenti* una classe façade che unifichi ulteriormente l'accesso alla generazione dei report nei vari formati.

Difficoltà dell'implementazione

#### Difficoltà di implementazione

IL PROGETTO FUNZIONALITÀ IMPATTO **CARATTERISTICHE** CHI SIAMO

12

- 1. Documentazione dell'engine di AI closed-source (a pagamento)
- 2. A causa di alcuni bug di Chrome non tutti i formati di video (supportati) funzionano a dovere.
- 3. A causa di alcuni bug di Chromium è stato necessario affidarsi a librerie esterne per la registrazione di video *real-time*.
- 4. A causa di problemi con le autorizzazioni di amministratore in ambiente 'Windows' non è stato possibile effettuare l'analisi lato server.
- 5. A causa di problemi con le autorizzazioni di amministratore in ambiente 'Windows' non è estato possibile utilizzare librerie di conversione video (FFMPEG).



#### Il Team FSC

IL PROGETTO

FUNZIONALITÀ

MPATTO

ARATTERISTICHE

CHI SIAMO

9



Alessandro Annese

Project Manager



Davide De Salvo

Developer



Andrea Esposito

Repository Manager



Graziano Montanaro

Developer



Regina Zaccaria

Technical writer