

EMOTIONALLY

La mente che governa le emozioni

Il progetto



Emotionally

IL PROGETTO

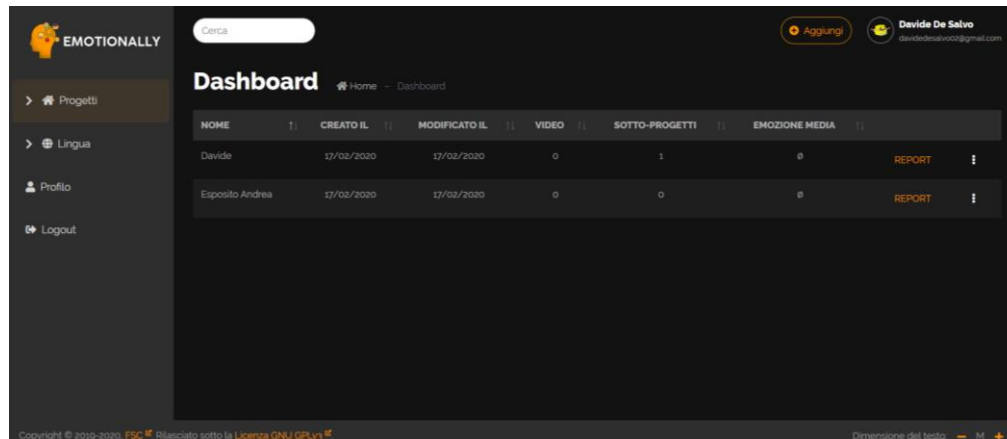
FUNZIONALITÀ

IMPATTO

CARATTERISTICHE

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" deriva dalla contrazione delle due parole inglesi «Emotional Analysis», che sottolineano gli obiettivi di questo sistema.

I tools

IL PROGETTO

FUNZIONALITÀ

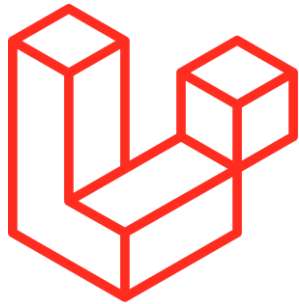
IMPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

4

Laravel 6.x



- Laravel 6,x
- PHP >= 7,2

jQuery + JavaScript (ES6)



- jQuery
- jQuery UI
- JavaScript ES6
- *Altre librerie...*

MySQL



- MySQL v5 & v8

Funzionalità



Funzionalità

IL PROGETTO

FUNZIONALITÀ

IMPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

6

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.



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

Impatto nel mondo

IL PROGETTO

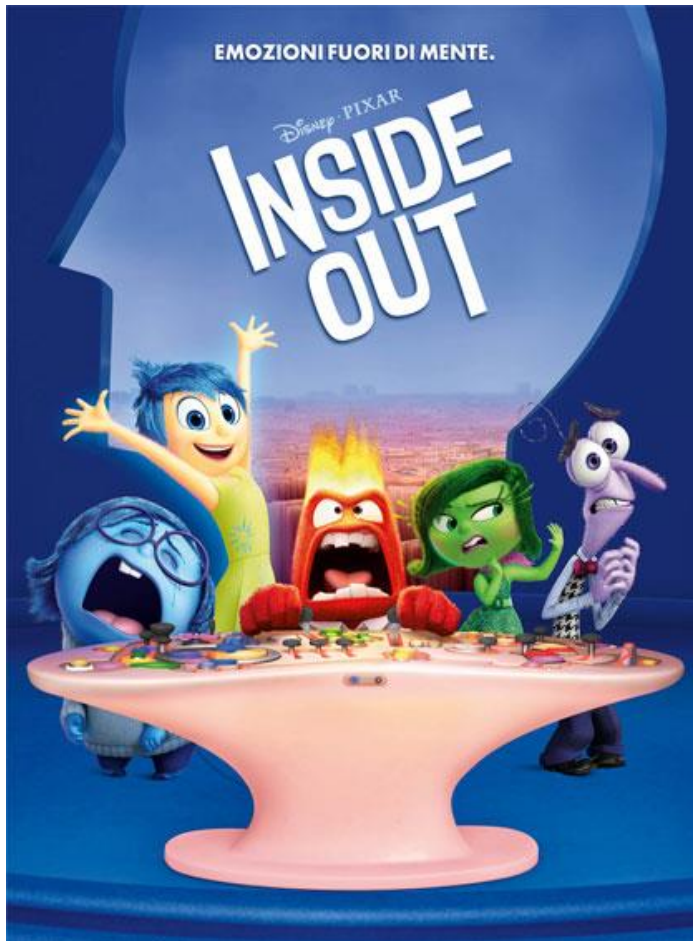
FUNZIONALITÀ

IMPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

8



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.

Caratteristiche
salienti della
progettazione

The background features a series of dark gray chevrons pointing to the right. A single, thick orange chevron is superimposed over the others, also pointing right, creating a strong visual contrast.

Oggetto façade per la gestione delle analisi

IL PROGETTO

FUNZIONALITÀ

IMPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

10

EmotionAnalysis

+ 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

11

ReportFormatter

```
# title : String  
# report : array
```

```
+ ReportFormatter(title : String, report :  
mixed)  
+ getFileAsBinaryOutput() : void  
+ generateDefault() : ReportFormatter  
# getFileName() : 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

13

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 stato possibile utilizzare librerie di conversione video (FFMPEG).

Chi siamo

Il Team FSC

IL PROGETTO

FUNZIONALITÀ

IMPATTO

CARATTERISTICHE

CHI SIAMO

15



Alessandro
Annese

Project Manager



Davide
De Salvo

Developer



Andrea
Esposito

Repository Manager



Graziano
Montanaro

Developer



Regina
Zaccaria

Technical writer

— Per aspera a laude! —