

08 Attraversami

Quando guardiamo l'altro ci soffermiamo all'aspetto esteriore e, per costrutti sociali, siamo portati a giudicare solo in base a ciò che vediamo.

Mariangela Catucci

Attraversami dà la possibilità alle persone di esprimersi, di dare forma a se stessi e ai propri sentimenti, abbattendo i pregiudizi.

“Ogni persona che incontri sta combattendo una battaglia di cui non sai nulla, sii gentile sempre.” ^[1]



#sentimenti
#mostrarsi
#empatia
#dareforma
#mestesso

github.com/ds-2021-unirsm
github.com/fupete
github.com/MariangelaCatucci

[1] citazione, Platone.

a destra
copertina, didascalia della
foto/immagine scelta per
rappresentare il progetto

immagine rappresentativa
del progetto

Il nostro essere invisibile

Il nostro modo di presentarci all'interno della società cambia quotidianamente ed è il risultato delle emozioni che proviamo ogni giorno e delle esperienze che viviamo nella nostra vita.

Molto spesso questa parte di noi legata alle emozioni resta nascosta perchè abbiamo paura di essere giudicati o di mostrarci "deboli" di fronte agli altri.

Parlare quindi di aspetto fisico è molto riduttivo, infatti il nostro corpo è caratterizzato da vari elementi non visibili, oltre alle emozioni, che influiscono sul nostro vivere quotidiano.

Si tratta di tutte quelle forze che sono sia dentro di noi che intorno a noi e che vengono rilasciate verso l'esterno sotto forma di energia vitale.

Questa, è il risultato punti energetici fondamentali presenti nel nostro corpo: i sette chakra. ^[2]

Ad ogni chakra è attribuito un colore che lo rappresenta e l'insieme di queste energie crea quello che viene definito corpo sottile, un corpo invisibile ma che racchiude l'essenza di ciò che siamo oltre l'aspetto fisico.

"Qualcuno mi ha detto che gli hai detto che ogni tanto entri in contatto con il tuo io interiore." ^[3]

Complessità

Erroneamente si crede che per descrivere l'altra persona basti guardarla e incasellarla, così, in un'idea specifica, ma questo non è sufficiente. L'osservazione è uno strumento molto più profondo e forte per conoscere e parlare degli altri.

La complessità del nostro essere non può essere completamente rappresentata ma è possibile esprimere una parte del nostro io invisibile attraverso l'utilizzo di elementi che possano descriverci, come forme e colori.

[2] ogni chakra è posto in una diversa parte del corpo:

1. chakra della radice;
2. chakra sacrale;
3. chakra del plesso solare;
4. chakra del cuore;
5. chakra della gola;
6. chakra del terzo occhio;
7. chakra della corona.

[3] citazione musicale, "Chakra",
Le luci della centrale elettrica.

1

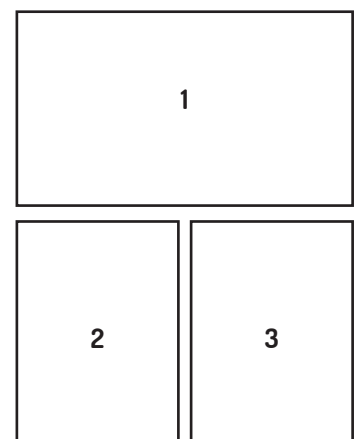
The Danish Girl (2015) è un film di Tom Hooper che sottolinea l'importanza di mostrarsi per ciò che si è

2

René Magritte, rappresentazione della maschera che scegliamo ogni giorno per mostrarci nella società

3

rappresentazione ideale del nostro corpo sottile





References

Bodily maps of emotions è una ricerca effettuata da un gruppo di scienziati finlandesi che ha messo in evidenza l'importanza delle emozioni che proviamo e come queste siano in grado di cambiare alcune caratteristiche del nostro corpo non visibili, come la temperatura corporea. Lo studio è stato interessante per lo sviluppo del progetto in quanto ha permesso di capire come le emozioni possano manifestarsi nel nostro corpo senza rendercene conto. Inoltre, la temperatura corporea è legata al concetto di energia e quindi sottolinea l'ipotesi di corpo sottile presente intorno a noi.

Building Hopes è un progetto realizzato da Giorgia Lupi per Google che sfrutta la realtà aumentata.^[4] Attraverso questa tecnologia è possibile vedere all'interno della città delle sculture che rappresentano le proprie speranze per il futuro sottoforma di sassi colorati. Inoltre, le proprie speranze vengono confrontate con i dati raccolti su Google riguardo i topic scelti, rendendo quindi i sassi di grandezze diverse. Il caso studio è stato fondamentale per il progetto sia per l'utilizzo della realtà aumentata, sia per l'idea di dare forme e colori a cose immateriali.

A Journey of Digital Introspection and Relief Part I è un video realizzato da Baltarete in modellazione 3D con l'obiettivo di risolvere il problema della disforia di genere^[5] attraverso una rappresentazione diversa delle persone. Baltarete utilizza forme astratte per abbattere gli stereotipi e i pregiudizi e per dare la possibilità alle persone transgender di esprimersi più liberamente. Per lo sviluppo del progetto è stato interessante esplorare nuove idee di rappresentazione di se stessi.

Concept

Attraversami è un'app che utilizza la realtà aumentata per vedere gli altri in una nuova rappresentazione. Per poter accedere al servizio ci si registra creando un

[4] la realtà aumentata è un potenziamento delle possibilità fornite dai cinque sensi mediante dispositivi tecnologici (come smartphone o smart glasses). Si tratta quindi di un'integrazione fra realtà fisica e mondo digitale.

[5] la disforia di genere è il malessere percepito da un individuo che non si riconosce nel proprio sesso fenotipico assegnatogli alla nascita.

1-2

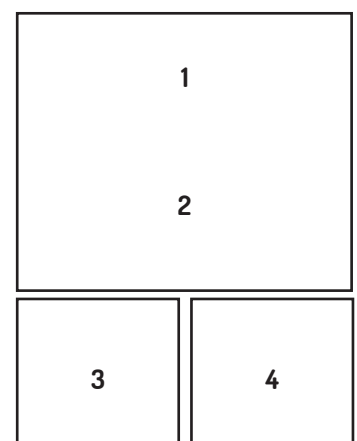
foto che rappresentano i risultati dello studio "Bodily maps of emotions"

3

foto di "Building Hopes", progetto di Giorgia Lupi per Google News del 2018

4

fotogramma del video realizzato da Baltarete



Rabbia



Paura



Disgusto



Felicità



Tristezza



Sorpresa



Neutrale



Ansia



Amore



Depressione



Soddisfazione



Orgoglio



Vergogna



Invidia



proprio profilo, nel quale verranno salvati gli accessi e le azioni che si compiono sull'app ogni giorno.

Il funzionamento è strutturato in tre fasi principali:

1. riconoscimento delle proprie emozioni
2. gestione della propria forma
3. utilizzo dell'app in realtà aumentata per guardare gli altri

Nella prima fase, attraverso la fotocamera attivabile dall'app, è possibile dare avvio al riconoscimento delle proprie espressioni facciali, che vengono analizzate per capire quale emozione si sta provando. Ad ogni emozione corrisponde un colore diverso che la rappresenta.

Nella seconda fase, è possibile modificare una forma data e adattarla ai propri gusti. È possibile allungarla, deformarla, stringerla e modificarla come si vuole. Questa forma sarà la propria rappresentazione.

Nella terza fase, attraverso la geolocalizzazione è possibile verificare quali profili sono attualmente disponibili intorno a me. Quando si incontra un'altra persona che utilizza l'app è possibile dare avvio allo scambio di informazioni attraverso la realtà aumentata. Inquadrando l'altro vedrò quindi la sua forma personale precedentemente modificata del colore che è stato attribuito nella prima analisi delle emozioni. Questa forma si muoverà dinamicamente sul corpo della persona inquadrata. *Attraversami* vuole quindi far riflettere sul non soffermarsi solo al primo approccio basato sull'aspetto fisico. Invita ad osservare e non solo guardare.

Disclaimer: il riconoscimento delle emozioni attraverso l'analisi delle espressioni facciali con il machine learning non è attualmente possibile per questioni etiche. È infatti vietato effettuare questa operazione a causa della possibilità di controllare e ipoteticamente manipolare la popolazione.

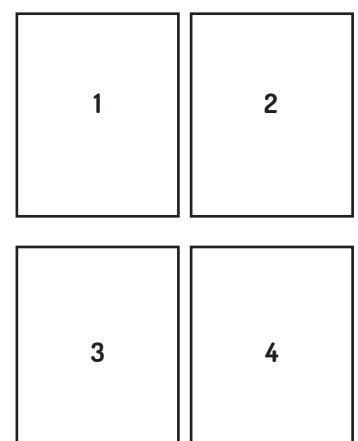
[6] ml5.js è una libreria Javascript che fornisce l'accesso ad algoritmi e modelli di machine learning ad artisti, programmatori creativi e studenti.

[7] p5.js è una libreria JavaScript per il coding creativo accessibile ad artisti, designer, educatori e principianti.

[8] PoseNet è un modello di machine learning che permette di seguire i movimenti e la posizione del corpo attraverso l'utilizzo della webcam. È stato progettato da Dan Oved.

1-4

mockup che spiegano il funzionamento dell'app



mockup app

mockup app

mockup app

mockup app

Prototipazione

Per lo sviluppo del progetto è stato necessario effettuare diversi prototipi attraverso l'utilizzo di ml5.js ^[6] e p5.js ^[7].

Inizialmente è stato utilizzato PoseNet^[8] per creare delle forme sul corpo statiche e dinamiche. L'utilizzo di questo modello ha permesso di generare delle forme che seguono i movimenti del corpo.

Successivamente è stato necessario effettuare delle prove per il collegamento colori-sentimenti. Il primo prototipo prevedeva di allenare una macchina a riconoscere un colore dato e a dare come risultato un sentimento. Nello step successivo è stato introdotto FaceApi ^[9] per riconoscere le emozioni attraverso delle espressioni facciali. Il prototipo indica il livello di accuratezza dell'analisi delle emozioni e di conseguenza varia il colore degli elementi nell'immagine in base all'emozione riconosciuta.

L'ultima fase ha previsto la prototipazione di una forma che può essere modificata in base alle interazioni con il mouse. ^[10]

(Sto sperimentando ancora un quarto prototipo che permette di cambiare la forma attraverso l'utilizzo di Hand Pose, potrebbe sostituire direttamente l'ultima fase o aggiungersi come ulteriore prototipazione di quest'ultima parte...)

Sviluppi futuri

La possibilità di vedere gli altri al di là dell'aspetto fisico a cui siamo abituati potrebbe permettere lo sviluppo di una rete di supporto online basata sull'empatia e sul rispetto delle emozioni e delle esperienze altrui. Questo creerebbe nuove relazioni e interazioni tra le persone.

La problematica attualmente presente collegata alle questioni etiche limita la realizzazione del progetto,

[9] FaceApi è un modello in grado di rilevare i volti e i punti di riferimento su di essi. L'ultima versione rilasciata non supporta la rilevazione di espressioni, età e genere per questioni etiche. È stato progettato da Vincent Müller.

[10] cliccando sulla circonferenza data e trascinando è possibile cambiare la forma.

1-2

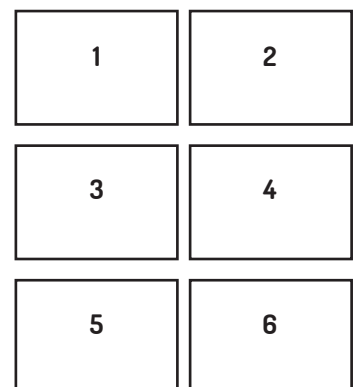
immagini del prototipo di PoseNet che applica diverse forme sul corpo

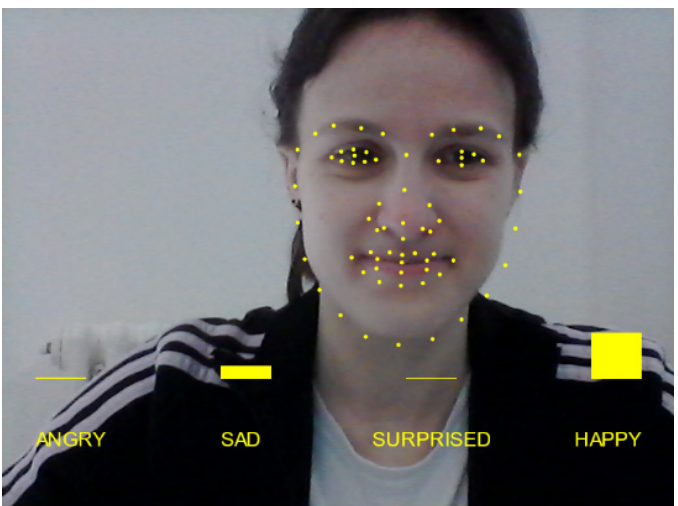
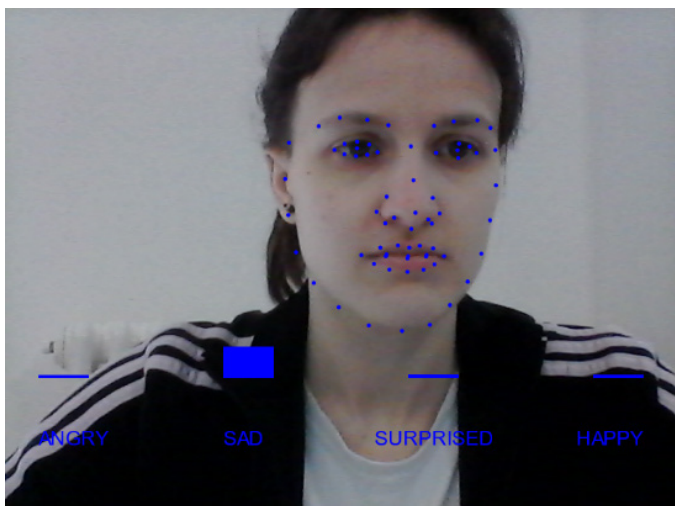
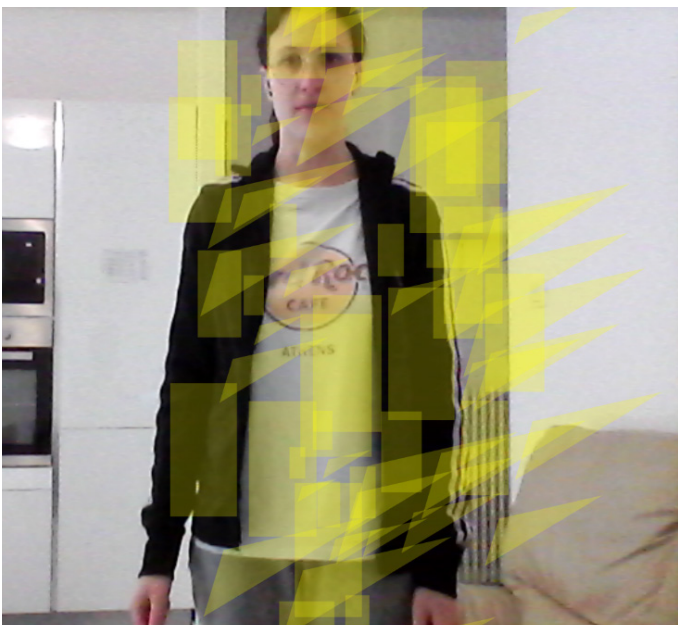
3-4

immagini del prototipo di FaceApi che analizza le espressioni facciali per riconoscere le emozioni

5-6

immagini dei prototipi che permettono di modificare le forme





ma ragionando in prospettiva futura è possibile pensare che questa problematica non esisterà. Infatti, le questioni etiche sono in continua evoluzione, tra gli esempi più attuali ci sono le auto a guida autonoma che non possono ancora essere messe in commercio per queste limitazioni ma che in futuro potrebbero essere la normalità. Ragionando in questa direzione si potrebbe pensare a una realizzazione di *Attraversami*.

Bibliografia

- Nummenmaa, L., Glereana, E., Harib, R., & Hietanen, J. K.. *Bodily maps of emotions*. Department of Biomedical Engineering and Computational Science, 2013; <https://doi.org/10.1073/pnas.1321664111>
- Wery von Limont, S. *La vita segreta dell'anima*, Mondadori, 2018
- Yoshimoto, B., *Andromeda Heights*, Feltrinelli, 2014

Sitografia

- <https://www.meditazionezen.it/i-7-chakra/>
- <https://buildinghop.es/>
- <https://www.marcelabaltarete.co.uk/>
- <https://shiffman.net/>
- <https://ml5js.org/>
- <https://medium.com/visione-olistica/chakra-e-meridiani-energetici-come-fluisce-lenergia-nei-corpi-sottili-fdc70fc68bc5>
- <https://www.workdesign.com/2015/05/balance-workplace-energy-by-applying-this-ancient-wisdom-to-design/>
- <https://www.behance.net/gallery/105510681/Blossom>
- <https://experiments.withgoogle.com/collection/ar>

Filmografia

- *The danish girl*, dir. Tom Hooper, 2015
- *Pose*, dir. Ryan Murphy, Brad Falchuk, Steven Canals, 2018
- *Inside Out*, dir. Pete Docter, 2015
- *Equilibrium*, dir. Kurt Wimmer, 2002

