

Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:



DIFFERENZIATI

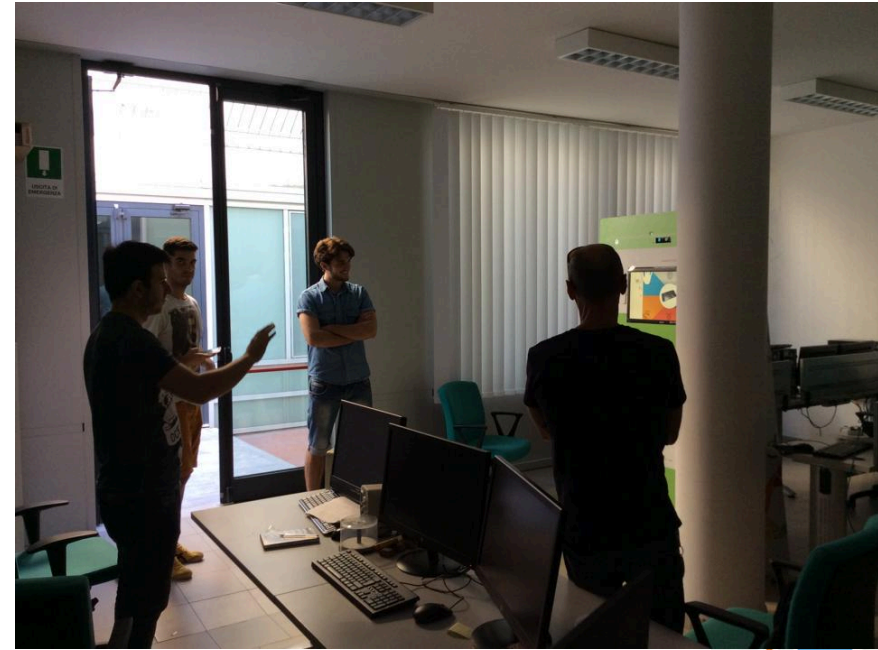
Progetto GamificationLab 2014



Da dove siamo partiti

We don't stop playing because we grow old; we grow old because we stop playing | George Bernard Shaw

In every job that must be done, there is an element of fun | Mary Poppins, Walt Disney



Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:

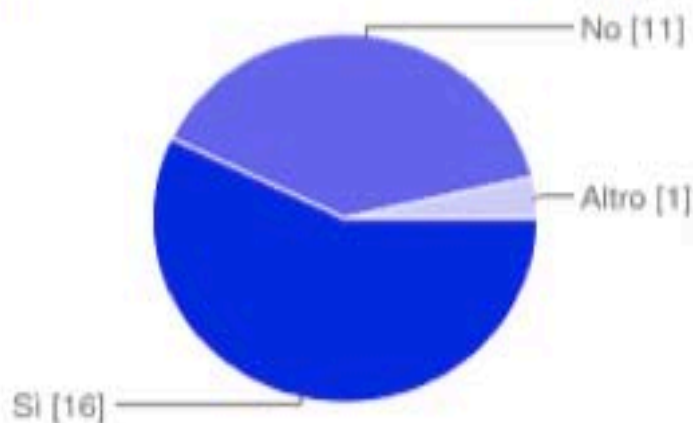


COSA ABBIAMO FATTO?



Riepilogo

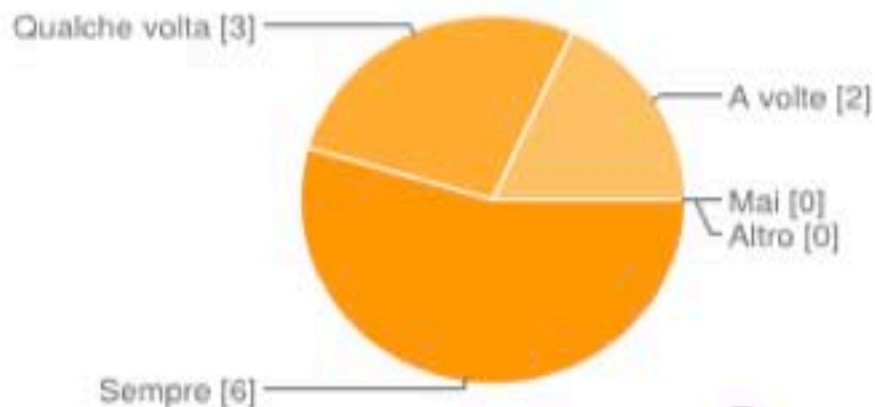
Nella zona in cui abiti vi è l'obbligo di praticare la Raccolta Differenziata?



Si	16	57%
No	11	39%
Altro	1	4%

Raccolta Differenziata

Pratichi la Raccolta Differenziata?



Sempre	6	55%
Qualche volta	3	27%
A volte	2	18%
Mai	0	0%
Altro	0	0%

Raccolta Differenziata

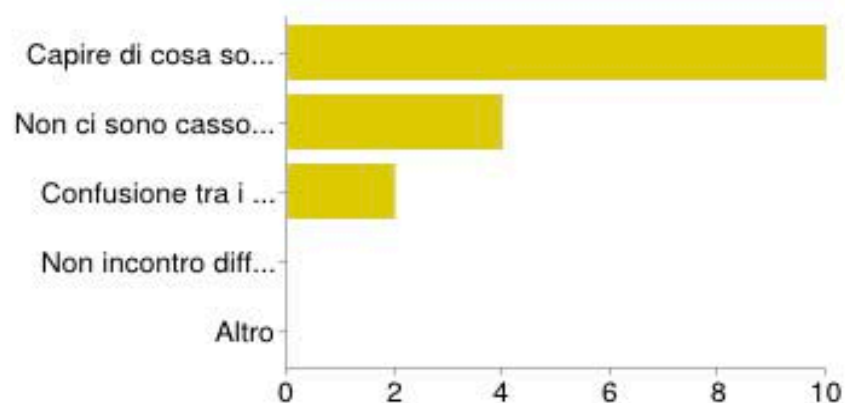
Come mai non la pratici?



Non penso sia utile	0	0%
Non sono obbligato/a	2	9%
Nessuno intorno a me la pratica	1	5%
Non ho tempo	1	5%
Non sono stato istruito/a su come praticarla	2	9%
Trovo difficile capire come si fa	4	18%
Altro	12	55%

Raccolta Differenziata

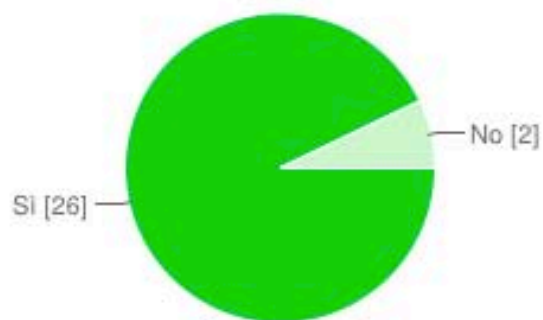
Quali sono le difficoltà che incontri nella gestione della Raccolta differenziata?



Capire di cosa sono fatti i rifiuti che getto	10	63%
Non ci sono cassonetti a sufficienza	4	25%
Confusione tra i diversi cassonetti	2	13%
Non incontro difficoltà	0	0%
Altro	0	0%

Raccolta Differenziata

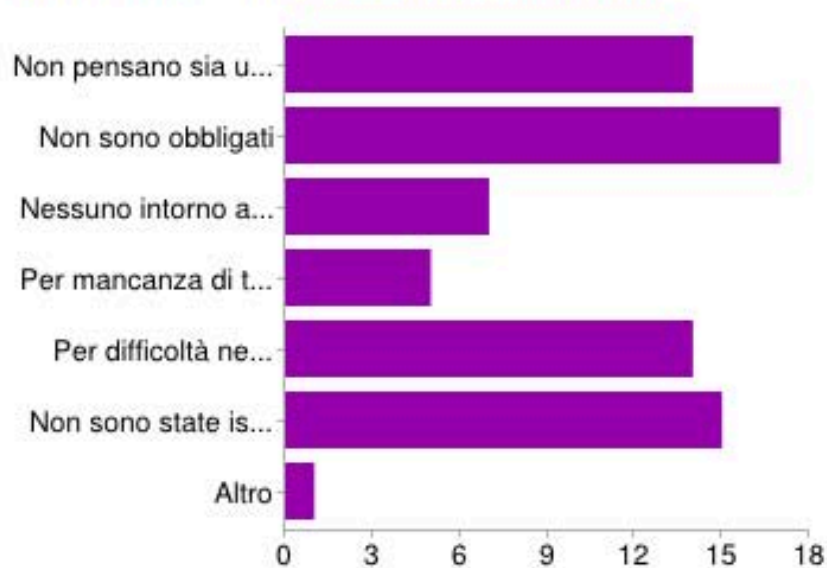
Conosci persone che non praticano la raccolta differenziata?



Sì	26	93%
No	2	7%

Raccolta Differenziata

Come mai secondo te non la praticano?



Non pensano sia utile	14	19%
Non sono obbligati	17	23%
Nessuno intorno a loro la pratica	7	10%
Per mancanza di tempo	5	7%
Per difficoltà nella comprensione della pratica	14	19%
Non sono state istruite su come praticarla	15	21%
Altro	1	1%

Storia e obiettivi del progetto

Una volta emersa la necessità di educare i cittadini ad un comportamento migliore nell'ambito della raccolta differenziata, abbiamo iniziato ad impostare il concept del gioco, definendo il target, la meccanica di gioco e decidendo quali strumenti appresi durante il corso facessero o meno al caso nostro.

Sei pronto a fare la differenza?



Storia e obiettivi del progetto

Il nostro obiettivo è stato quello di creare un gioco veloce, semplice, per cui non servisse avere un *device* particolare o scaricare un'app. In poche parole, volevamo un gioco "chiavi in mano", alla portata di tutti: l'utente, trovandosi di fronte l'installazione, doveva essere in grado di giocare con l'unico strumento in suo possesso: sé stesso.

E' così che abbiamo ideato un gioco che fosse al contempo digital e fisico. Abbiamo pensato ad un'installazione economica e facilmente trasportabile.

Per lo sviluppo abbiamo utilizzato Unity3D, per la scansione dei movimenti la Kinect di Windows e per la parte di *physical computing* Arduino.



Ci siamo quindi divisi in tre gruppi di lavoro:

**Sviluppo
prodotto**

Grafica

**Coordinamento
& GDD**

Design

Unity
Kinect
Arduino

Controllo
qualità

Asset

Musica
&
effetti
sonori

Look
6
Feel

Gestione
gruppi

Gdd

Manage
ment
&
comunica
zione
game



Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:



GRUPPO SVILUPPO

Denis Drijaj
Jacopo D'Aloia
Dario Gangi
Luigi Giannino



Lo sviluppo è stato suddiviso in 3 fasi:

1. Programmazione del microchip di Arduino
2. Sviluppo delle scene di gioco tramite Unity 3D
3. Interazione col gioco tramite Microsoft Kinect



Programmazione chip Arduino:

Legge ogni 15 millisecondi un valore sulla porta seriale.

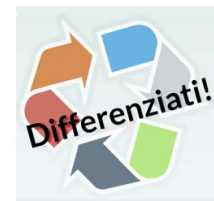
Viene mappato questo valore in un intervallo tra 0° e 180° .

Una volta mappato questo valore viene mosso un dispositivo servo.

Interazione con Unity3D:

Attraverso uno script in C# di Unity3D viene scritto il punteggio del gioco sulla porta seriale.

In questo modo il dispositivo servo si muove al variare del punteggio del gioco.



Sono state create 4 scene:

Schermata iniziale con titolo del gioco.

Schermata del tutorial.

Schermata principale di gioco.

Schermata finale con punteggio.

Ogni scena è stata programmata utilizzando il linguaggio Microsoft C#.



E' stata gestita la gesture di movimento della mano sinistra e la mano destra, tramite l'SDK di Kinect per Windows.

Una volta che Kinect riconosce il corpo del giocatore più vicino, riesce ad individuare la sua mano e rilevare le coordinate di essa, mentre si muove.

Queste coordinate vengono proiettate in coordinate 2D e utilizzate per far muovere il cursore nella schermata principale del gioco.



Le difficoltà riscontrate principalmente sono state:

Utilizzo di C# come linguaggio di scripting (normalmente è utilizzato come linguaggio a oggetti)

Difficoltà nel poter fare debug sui valori scritti sulla seriale, durante lo sviluppo con Arduino.

Difficoltà a riconoscere le gesture desiderate, tramite Kinect



Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:



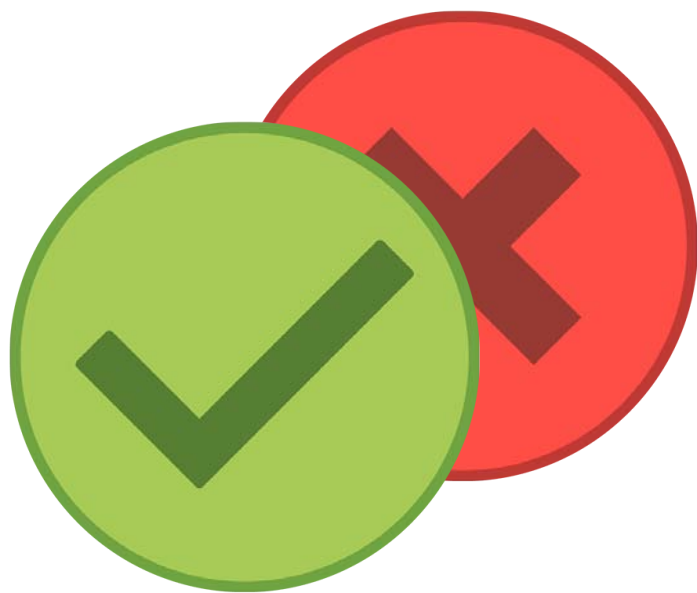
GRUPPO GRAFICA

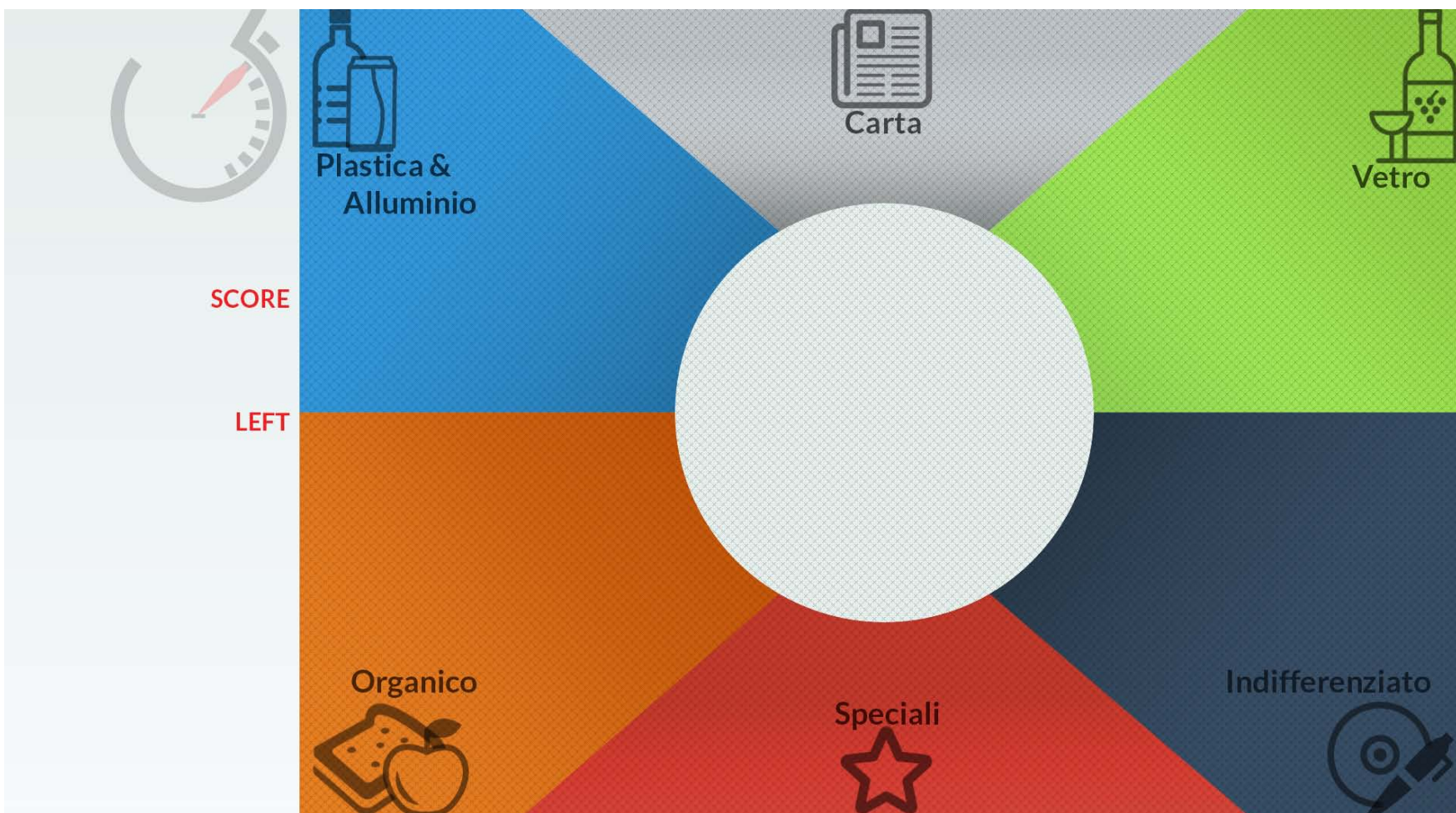
Stefano Di Biase
Giorgia Di Tommaso



Differenziati – Il Design

Ispirazione dal *Flat Design*



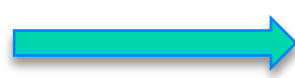


Fotorealismo



Vita quotidiana

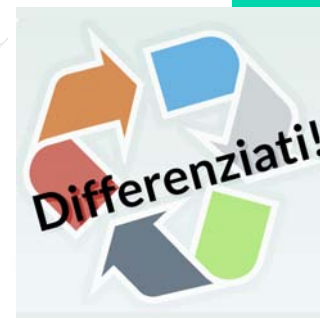
Oggetti insoliti



Apprendimento



“Un tuo gesto migliorerà il Mondo!”



Il totem di gioco



SCELTE STILISTICHE | TOTEM



Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:



GRUPPO COORDINAMENTO

Valeria Amendola
Federica Micale
Ettore Velluto





DIFFERENZIATI UN TUO GESTO MIGLIORERÀ IL MONDO!

Game Design Document

Realizzato da GamificationLab

In collaborazione con
DigiLab - Centro interdipartimentale Ricerca e Servizi
e
Università di Roma Sapienza

[http://gamificationlab.uniroma1.it/
laboratorio/progetto-
gamificationlab-2014](http://gamificationlab.uniroma1.it/laboratorio/progetto-gamificationlab-2014)



[https://www.facebook.com/
differenziati.game?fref=ts](https://www.facebook.com/differenziati.game?fref=ts)



I tutor

Un ringraziamento speciale ai tutor:

Alessio Falsetti per il supporto e le lezioni su Unity3D

Gianluca Manzi per i consigli sulle componenti grafiche delle interfacce

Emanuele Tarducci per il supporto e le lezioni su Arduino e per la costruzione del totem

Roberto Zanoni per le lezioni relative all'impiego delle risorse multimediali

Coordinatore del progetto

Prof. Francesco Lutrario



Grazie a:



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

digiLab
mediateca delle scienze umanistiche



Un tuo gesto
migliorerà il mondo!

Realizzato da:



In collaborazione con:



... E ADESSO GIOCHIAMO!

