

RePlay

Quando l'attesa diventa gioco



Montagnana 4 Robotics

First Lego League 2021

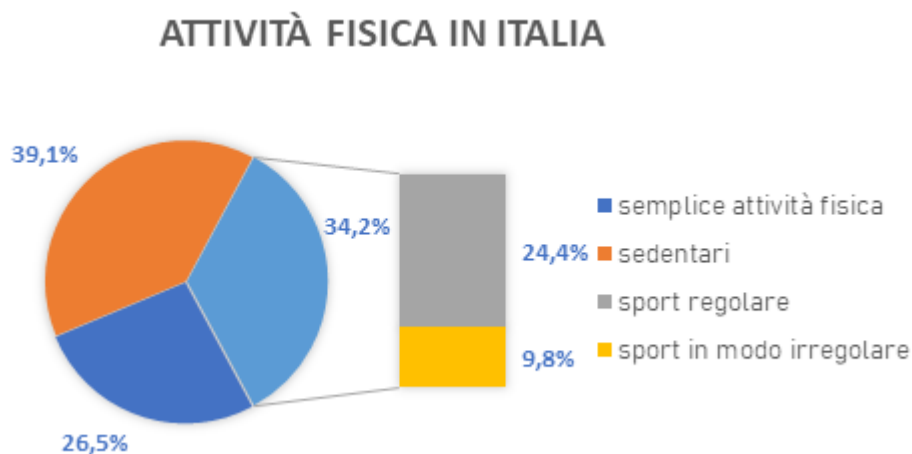
Sommario

Capitolo 1: Individuazione del problema.....	3
Capitolo 2: Analisi del problema	4
Informazioni raccolte:.....	4
Capitolo 3: Descrizione progettuale.....	7
Organizzazione del sito in dettaglio	7
Appendice	10
SITOGRAFIA	10

Capitolo 1: Individuazione del problema

L'attività fisica è molto importante per la salute dell'uomo, non solo aumenta la forza muscolare: riduce il rischio di sviluppare malattie croniche, come il diabete e malattie cardiovascolari, e aumenta il benessere mentale, riducendo stress, ansia e disturbi dell'umore. Per i ragazzi più giovani contribuisce ad un migliore sviluppo mentre per le persone adulte e più anziane diminuisce il pericolo di sviluppare malattie legate all'invecchiamento.

In Italia, secondo una ricerca dell'Istat, le persone che praticano sport con continuità sono il 24,4% della popolazione mentre il 9,8% la pratica in modo irregolare. Il 26,5% pratica una semplice attività fisica come passeggiate o giri in bici. Nonostante questo, in Italia le persone che non praticano sport o qualsiasi tipo di attività fisica sono 23 milioni, che corrisponde al 39,1% della popolazione totale. Se consideriamo tutta l'Europa, la percentuale di coloro che non praticano movimento è passata dal 39% (nel 2009) al 46% (nel 2017).



Al giorno d'oggi la tecnologia ci permette di faticare meno, in questo modo le più comuni attività di movimento giornaliera si riducono. Spesso, invece di usare le scale per muoverci da un piano all'altro di un edificio prendiamo l'ascensore o le scale mobili, oppure utilizziamo l'automobile per andare a scuola o al lavoro anche se lo spostamento da fare è solo di pochi chilometri da casa nostra.

Gran parte delle persone che conducono una vita sedentaria sostengono che la causa sia la mancanza di tempo tra lavoro e famiglia, oppure tra scuola e studio, altri invece non trovano alcuno stimolo o motivazione per iniziare ad eseguire uno sport o qualsiasi tipo di attività.

Guardandoci attorno possiamo vedere che sono tantissime le opportunità per essere più attivi. Potremmo sfruttare il tempo che, durante le nostre giornate, passiamo in attesa: mentre siamo in fila al supermercato, quando attendiamo il bus, il treno o aspettiamo in aeroporto l'arrivo del nostro aereo, oppure quando ci fermiamo dopo un lungo viaggio in una stazione di servizio per "sgranchirsi le gambe".

Questi sono solo alcuni esempi di come, nel nostro quotidiano, ci siano numerosi momenti che potremmo sfruttare per compiere maggior movimento.

Per sviluppare il nostro progetto siamo partiti dall'idea di servirci appunto di questi momenti per stimolare le persone a compiere maggiore attività sportiva attraverso il gioco, la tecnologia, i social e la competizione.

Capitolo 2: Analisi del problema

Per approfondire meglio la problematica abbiamo deciso di informarci sulle abitudini delle persone proponendo un questionario agli studenti della nostra scuola e ai nostri conoscenti. Abbiamo deciso di concentrarci sui luoghi e sui momenti in cui si potrebbe usare diversamente il proprio tempo. Abbiamo cercato quindi di individuare quei luoghi in cui i tempi di attesa sono lunghi, come negli aeroporti e nelle stazioni degli autobus o treni. Le domande che abbiamo posto e le successive risposte ci hanno aiutato a sviscerare il problema e a sviluppare un progetto che aiuti ad aumentare il numero di persone che dedicano una parte della giornata a fare movimento.

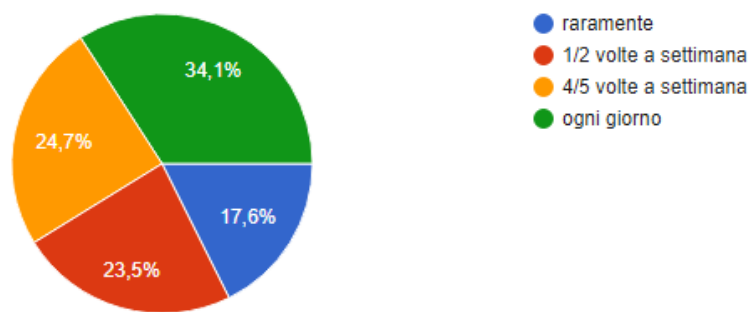
Informazioni raccolte:

Abbiamo sottoposto il questionario a 133 persone e i dati emersi sono i seguenti:

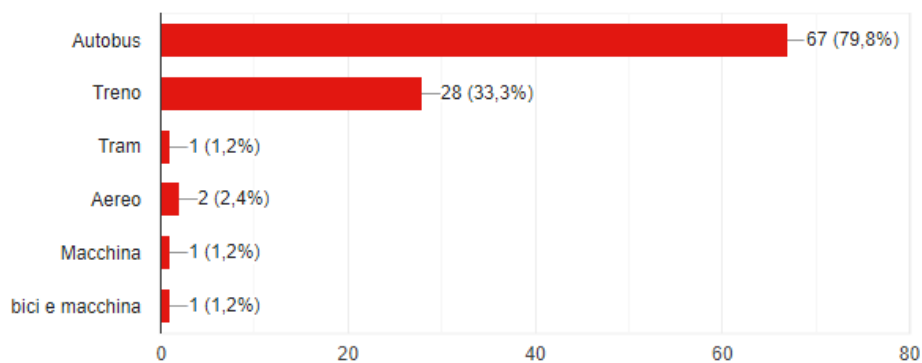
- Il 38,3% di persone intervistate non praticano nessun sport.
- I motivi principali per cui le persone non praticano alcun sport sono: la mancanza di tempo (54,9%) e mancanza di volontà (15,7%).



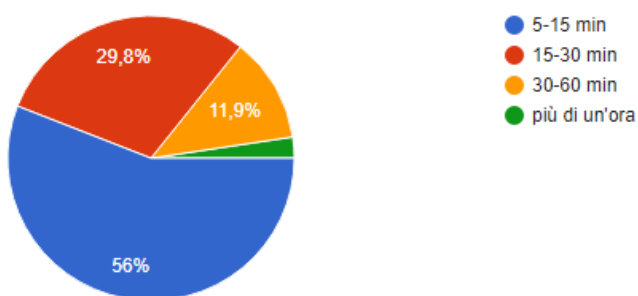
- Le persone sarebbero più propense a fare movimento durante la giornata se fosse un'attività più divertente e se avessero più tempo.
- Il 63,9% delle persone usa i mezzi pubblici. Il 34,1% li prende ogni giorno. Il 24,7% li prende 4/5 volte a settimana.



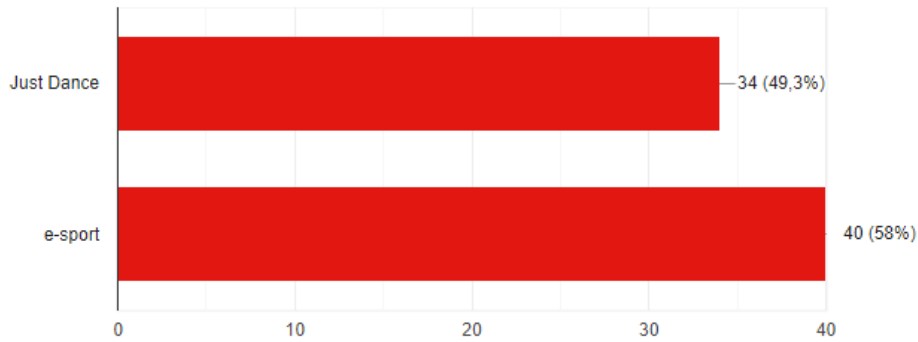
- Solitamente gli studenti utilizzano maggiormente autobus e treno.



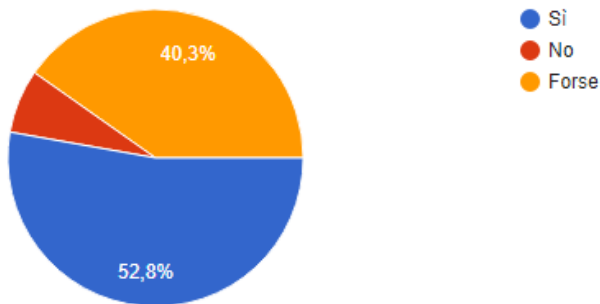
- Il tempo di attesa delle persone nelle stazioni o nelle fermate è compreso, solitamente, tra i 5 e i 15 minuti.



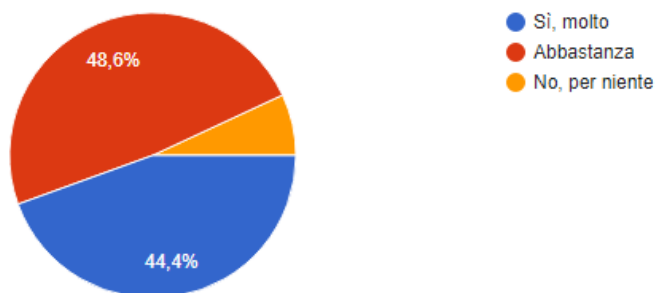
- La maggior parte delle persone usa il proprio smartphone durante l'attesa.
- Alla gran parte delle persone piacerebbe fare altre attività mentre attendono il loro mezzo di trasporto.
- Quasi tutte le persone intervistate conoscono bene gli e-sports, e/o i giochi che abbiamo pensato di proporre.



- Le persone sarebbero motivate a giocare e praticare attività fisica avendo una classifica in cui poter inserire i propri amici.



- Partecipare a queste attività aiuterebbe la maggior parte delle persone ad assumere uno stile di vita meno sedentario.



Le informazioni raccolte ci hanno aiutato a capire che c'è la possibilità di utilizzare i momenti di attesa in modo più intelligente e divertente per tutti e che, con delle proposte tecnologiche innovative le persone sarebbero propense a praticare movimento, se fosse possibile farlo in questi classici "momenti morti".

Capitolo 3: Descrizione progettuale

Lo scopo del progetto è motivare le persone a svolgere maggiore attività fisica in modo da condurre una vita più sana.

Per questo abbiamo pensato all'installazione di un dispositivo munito di schermo, su una struttura simile ad una colonnina, dove verranno installati giochi, chiamati e-sport (sport praticati nella versione digitale) che comportano il movimento fisico. Saranno giochi accessibili a tutti, anche alle persone che soffrono di qualche disabilità fisica. Lo smartphone sarà utilizzato come un telecomando da remoto che rileva i movimenti del giocatore e assegna un relativo punteggio.

Per accedere ai giochi sarà necessario registrarsi in un sito web, creato da noi, nel quale verranno successivamente salvati i punteggi ottenuti dal singolo giocatore dopo ogni partita.

Con l'implementazione attuale, per effettuare il login nel dispositivo sulla colonnina e di conseguenza, per poter salvare i punteggi sul proprio account, bisogna inserire nome utente o mail e password.

Stiamo implementando però un sistema di accesso basato sul riconoscimento dell'account mediante QR code. Dopo una prima registrazione, verrà attribuito all'utente un QR code che permetterà di effettuare il login semplicemente avvicinando il proprio telefono alla colonnina, svincolando pertanto l'utente da qualsiasi contatto. Mediante questa nuova implementazione, lo schermo della colonnina non dovrà più essere touch e per selezionare il gioco si dovrà solo utilizzare il proprio smartphone.

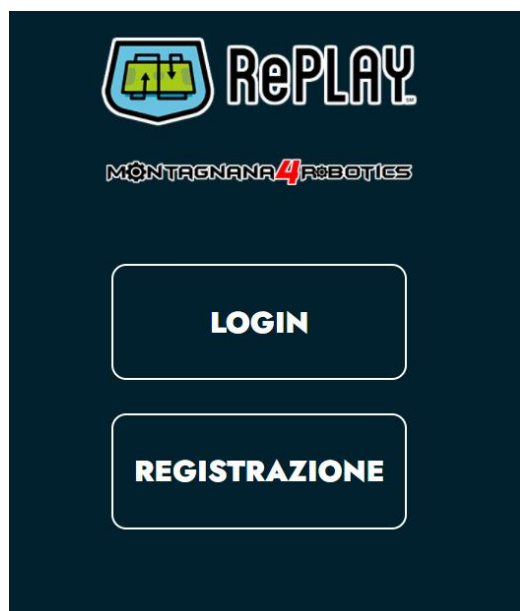
In attesa di sviluppare i giochi da inserire all'interno dell'app, abbiamo scelto di usare momentaneamente il gioco Just Dance.

Organizzazione del sito in dettaglio

La pagina **home** del sito è composta dal logo e il nome, *Replay*, del sito web, posizionati entrambi in alto al centro. Subito sotto è riportato il nome della nostra squadra *Montagnana 4 Robotics*, sempre al centro della pagina.

Al di sotto sono presenti due riquadri:

1. Il primo "**Login**", serve per accedere al sito e può essere utilizzato se già in precedenza era stata effettuata la registrazione. Questa casella si divide in 3 sezioni da compilare: quella relativa all'inserimento della mail o dell'username, quella riguardante l'inserimento della password e quella per il recupero password. Cliccando "Password dimenticata?" si aprirà una sezione per l'inserimento della propria email. Selezionando la casella *reimposta*, verrà inviata una mail con la nuova password da inserire.



2. Il secondo “**Registrazione**”, permette la creazione del proprio account. Le informazioni richieste sono le seguenti:

- Nome e cognome
- Mail
- Data di nascita
- Regione, provincia e città di residenza
- Username
- Password e la conferma della password

Cliccando le diverse sezioni si possono inserire i propri dati e si può eventualmente aggiungere un’immagine profilo. Dopo aver inserito tutte le informazioni si seleziona il tasto “**registrazione**” per accedere così alla pagina principale del sito.

REGISTRAZIONE

SCEGLI IMMAGINE PROFILO

Nome

Cognome

gg/mm/aaaa

Regione

Provincia

Città

Mail

Username

Password

Conferma password

REGISTRAZIONE

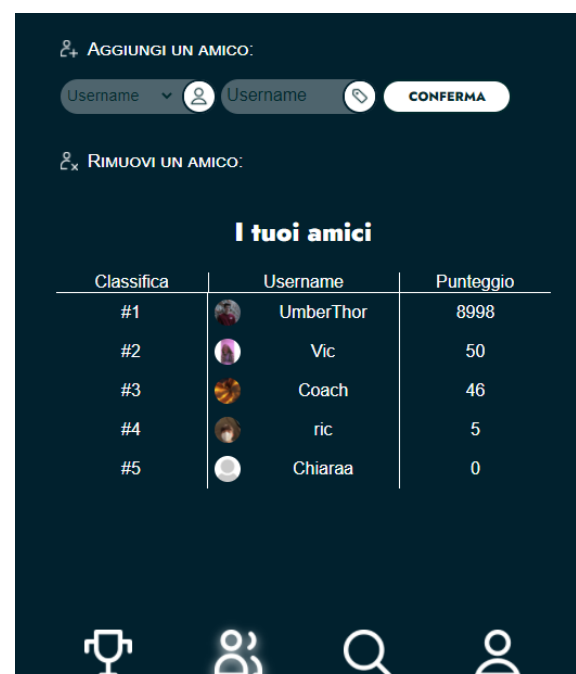
Nella **pagina principale** si possono vedere 4 icone nella parte inferiore che corrispondono a diverse pagine:

1. **Classifiche** (icona a trofeo): questa pagina è dedicata alle classifiche tra gli utenti in base al punteggio accumulato. Troviamo salvate le informazioni relative a città, provincia e regione inserite in fase di registrazione e infine la scritta "Italia". Cliccando su ciascuna di esse appariranno le classifiche tra gli utenti rispettivamente di specifiche città, provincie, regioni e una unica classifica nazionale per tutta Italia.

Da sinistra a destra si trovano: la posizione in classifica, lo username del giocatore con la relativa immagine profilo e il punteggio.



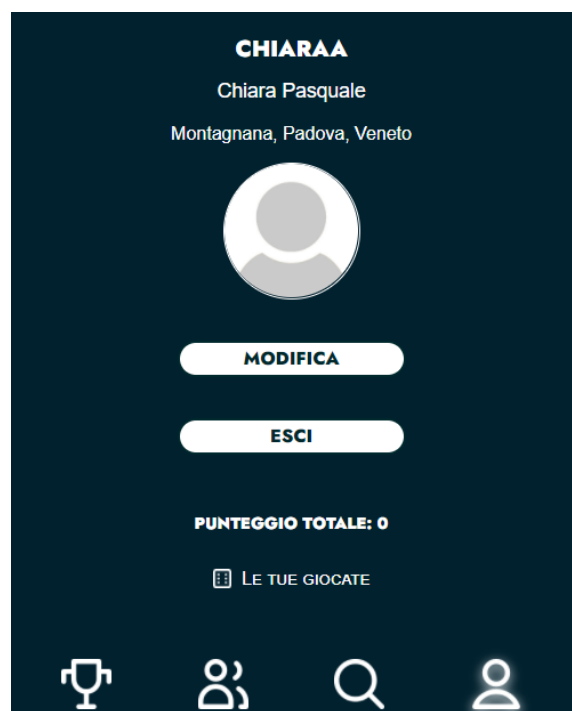
2. **Amici** (icona con due persone): è possibile aggiungere i giocatori scelti tra i propri "amici". Sullo schermo appaiono due scritte "aggiungi un amico" e "rimuovi un amico". Cliccando sopra di esse potranno essere inseriti il nome utente o la mail degli amici. In questa schermata si trova inoltre la classifica, in base al punteggio, tra il giocatore e i suoi amici.





3. **Ricerca classifiche e utenti** (icona lente di ingrandimento): in questa pagina è possibile cercare gli altri utenti inserendo mail oppure nome utente. Sarà possibile visualizzare inoltre le classifica inserendo città, provincia o regione.

4. **Area personale** (icona una persona): nell'area personale appare dall'alto al basso nome utente, nome e cognome, luogo di residenza e immagine profilo. Cliccando il tasto "modifica" si possono modificare i dati dell'account, tra cui luogo, mail, username, immagine profilo, password e si potrà inoltre eliminare l'account. Selezionando il tasto "esci" si verrà reindirizzati alla pagina iniziale del sito. Nella parte finale della pagina è invece visibile il punteggio totale del giocatore.



Sitografia

“ANIF, perché il 72% degli italiani non pratica sport?”, data di pubblicazione: 8 Maggio 2018, data di consultazione: febbraio 2021

<https://www.anifeurowellness.it/perche-il-72-degli-italiani-non-pratica-sport/>

“Ministero della Salute, i determinanti della salute, stili di vita, attività fisica”, Data di pubblicazione: 2011, data di consultazione: Febbraio 2021

<http://www.salute.gov.it/rssp/paginaParagrafoRssp.jsp?sezione=determinanti&capitolo=stili&id=2715>

“ISTAT, La pratica sportiva in Italia”, Data di pubblicazione: 19 Ottobre 2017, data di consultazione: Febbraio 2021

<https://www.istat.it/it/archivio/204663>