





## Introduzione e obiettivo del progetto

*PulsePro* è un progetto nato con l'obiettivo di realizzare una piattaforma per macchine da allenamento cardio **semplici, accessibili e adattabili** alle esigenze di tutti, a partire dai principianti fino agli atleti professionisti.

Il punto focale dello sviluppo è stato quello di comprendere, in modo completo, le possibili esigenze dei nostri utenti, meglio di quanto lo facciano i nostri concorrenti, per creare un prodotto di **portata globale**.

Inoltre, *PulsePro* include un'**app mobile** per la personalizzazione dei propri allenamenti ed il tracciamento dei progressi.

## Alcune statistiche...

Secondo le stime di Mordor Intelligence l'industria dell'attrezzatura da fitness vale **34.92 miliardi di dollari**, e si stima sarà intorno ai **44.02 miliardi di dollari** nel 2029. Le tipologie di attrezzatura sono per la maggior parte macchine orientate all'allenamento cardio.

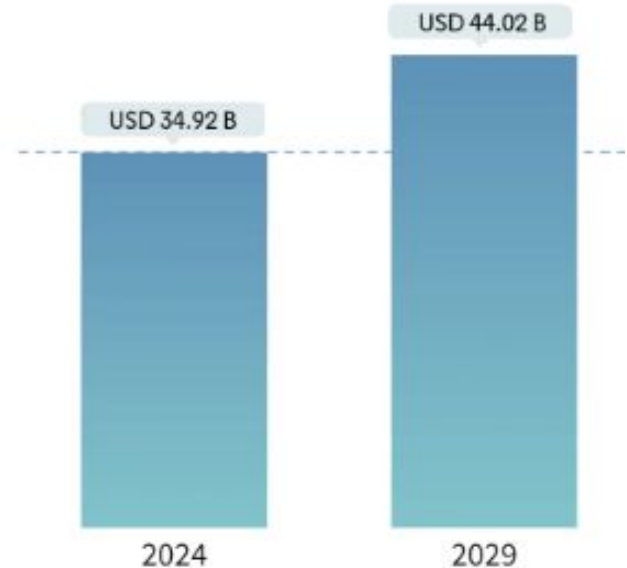
Fonte:

<https://www.mordorintelligence.it/industry-reports/fitness-equipment-market-industry>

### Fitness Equipment Market

Market Size in USD Billion

CAGR 4.74%

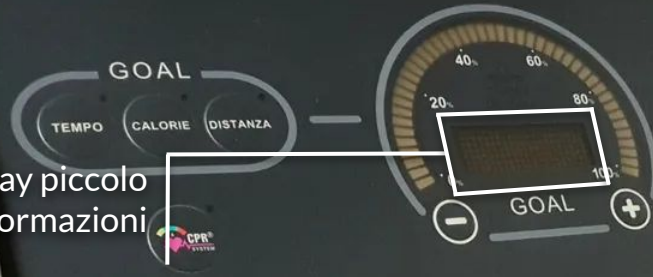


Source : Mordor Intelligence



# Benchmark TechnoGym Run 500

Un solo display piccolo  
per tutte le informazioni



Pulsanti con  
funzionalità chiara  
Raggruppati  
visivamente

Pulsanti tattili  
Colorati in maniera  
intuitiva

ATTENZIONE: Assicurarsi che  
il proprio stato fisico sia adatto  
alla propria visita medica. In caso di  
prevalente malessere interrompere  
immediatamente l'allenamento.

# Benchmark Echelon Stride-7s

Una classifica  
scoraggerà un  
utente inesperto

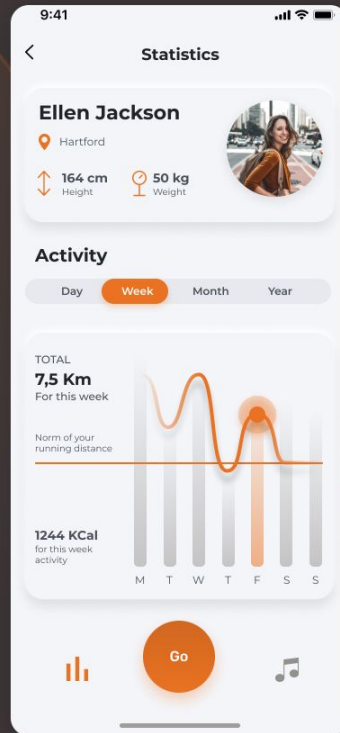
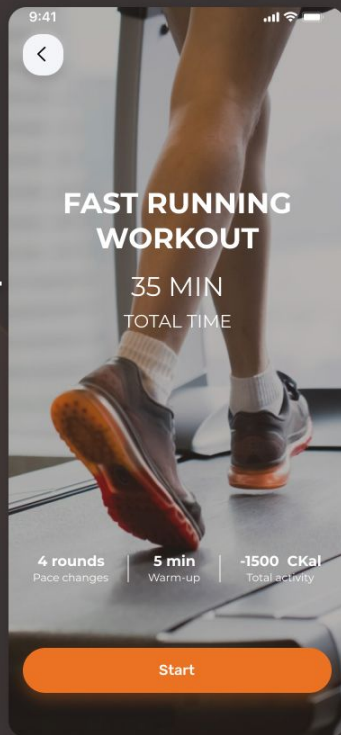
Le informazioni  
importanti sono nascoste  
nell'angolo in mezzo a  
troppi numeri

Tasti troppo  
piccoli per essere  
premuti durante la  
corsa

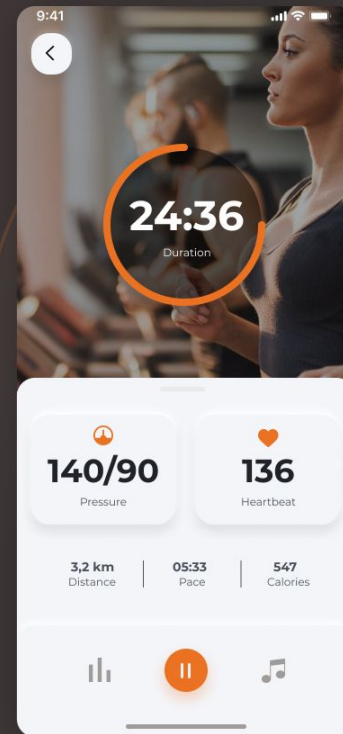


# Benchmark SmartCardio app

La grafica invoglia  
l'utente a correre



Statistiche essenziali,  
ma utili



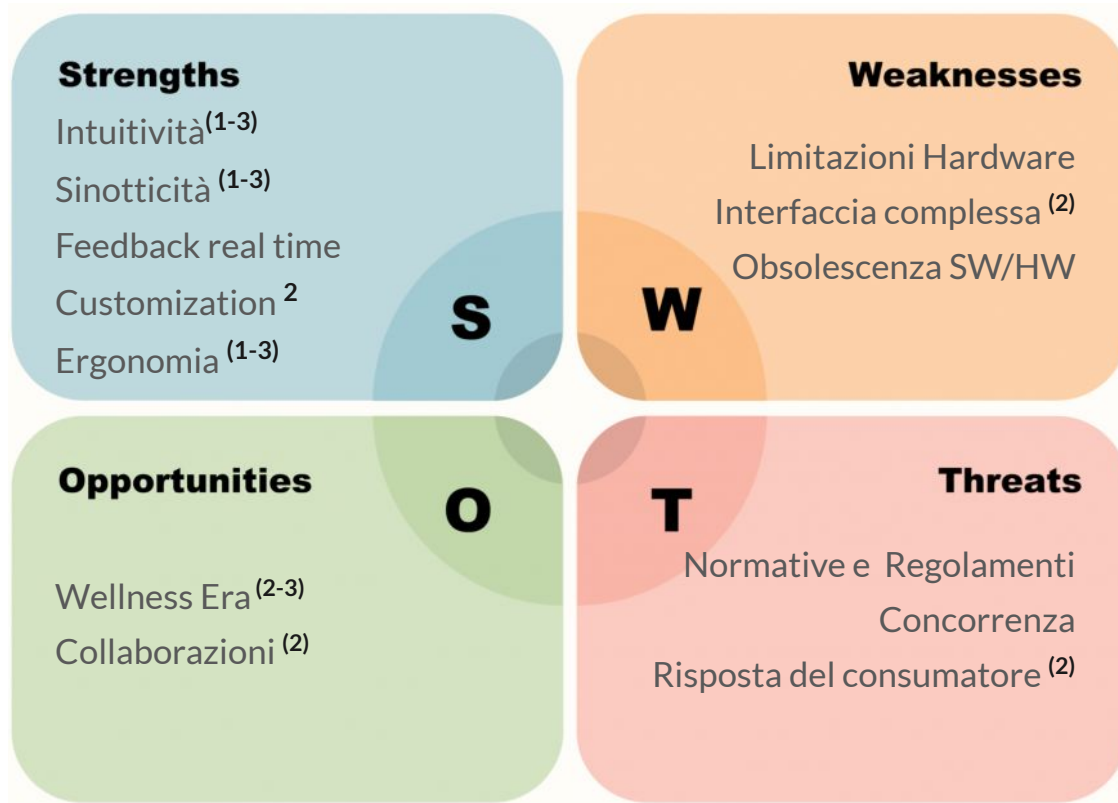
Alto contrasto





### Legenda:

1. **TechnoGym Run 500**
2. **Echelon Stride-7s**
3. **SmartCardio app**



## Persona 1 - Federico, 19



**Occupazione:** Studente

**Obiettivo:** Iniziare ad andare in palestra

**Descrizione:**

Federico ha appena fatto un abbonamento per un mese di prova in palestra. Non conosce quasi nessuna delle macchine per l'allenamento, però sa di doversi riscaldare prima di iniziare ad allenarsi. Quindi decide di utilizzare per la prima volta un tapis roulant.

Non ha particolari difficoltà ad usarne l'interfaccia, ma non ha idea di quali valori impostare per il suo allenamento.



## Persona 2 - Angela, 28



**Occupazione:** Graphic Designer freelance

**Obiettivo:** Prepararsi per una maratona

**Descrizione:**

Angela è un'atleta amatoriale che si è recentemente impegnata a prepararsi per la sua prima maratona. Normalmente le piace andare a correre all'esterno perché è un'esperienza più coinvolgente, ma in inverno preferisce correre in palestra perché fuori fa troppo freddo.

Angela è anche un'appassionata di tecnologia e non ha problemi ad utilizzare le funzioni di un base un normale tapis roulant.

## Persona 3 - Luca, 40



**Occupazione:** Imprenditore

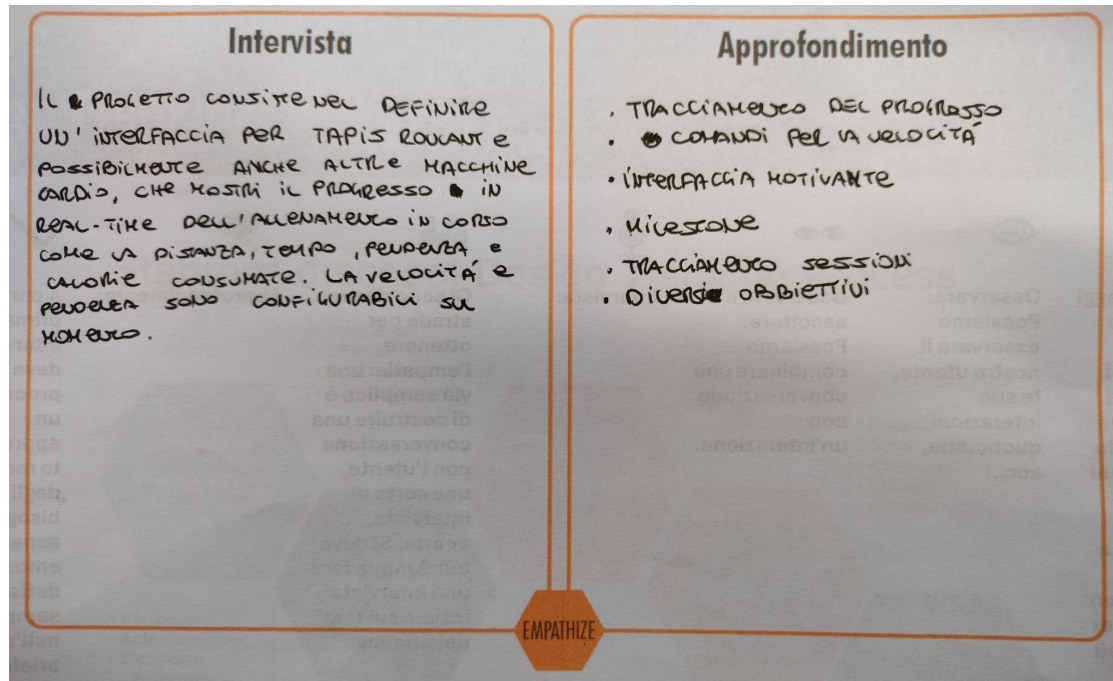
**Obiettivo:** Mantenere la forma fisica con un minimo sforzo

**Descrizione:**

Luca sa quanto sia importante mantenere un buon livello di forma fisica per gestire lo stress e mantenersi in salute. Tuttavia, non è particolarmente appassionato della corsa o di altre attività fisiche intense.

Col tempo ha imparato ad utilizzare i tasti essenziali del tapis roulant, ma spesso sceglie di non utilizzarlo perché non ne ha voglia. Avrebbe, quindi, bisogno di essere incentivato maggiormente ad utilizzarlo con costanza.

# Design Thinking: Empathize

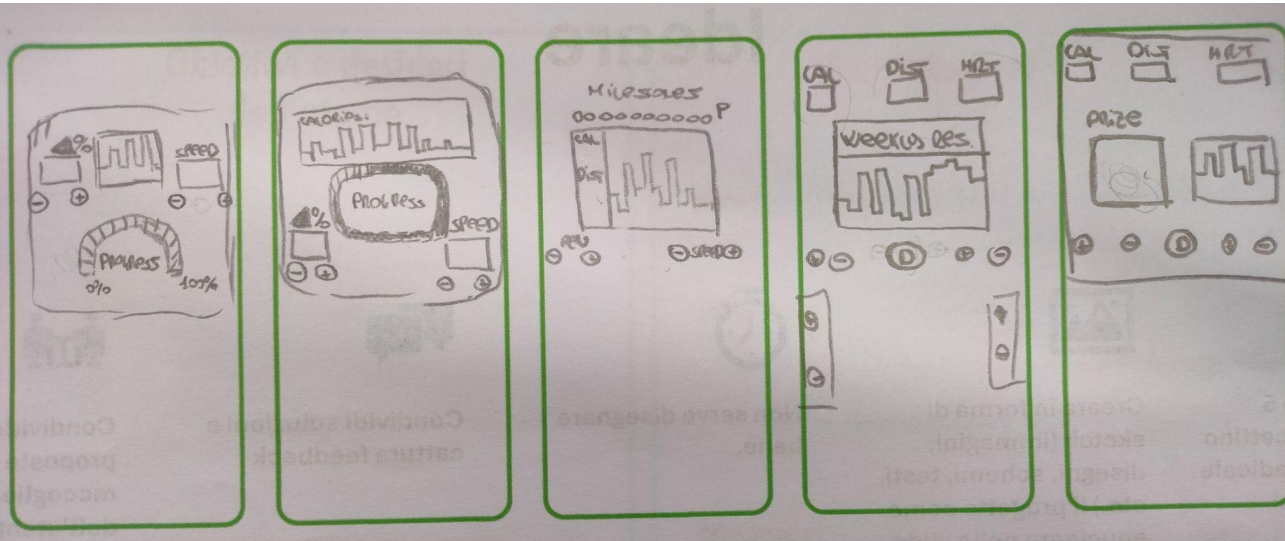


# Design Thinking: Define

Obiettivi e desideri dell'utente	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"><li>• intensità d'allenamento <del>non</del> regolabile</li><li>• customizzazione del profilo utente</li><li>• ANDARE IN CONTATTO <del>non</del> AI BISOGNI DELL'UTENTE E IL LORO OBIETTIVO</li><li>• TRACCIAMENTO DELLE SESSIONI D'ALLENAMENTO</li><li>• DARE UN SENSO DI PROGRESSO</li></ul>	(nome) <u>Training Customization</u>
	(ha bisogno di) <u><del>poter</del> POTER REGOLARE</u>
	<u>L'intensità d'allenamento</u>
	(perchè/ma) <u>SI POTREBBE RAGGIUNGERE</u>
	<u>UN PUNTO DOVE L'ALLENAMENTO DIVENTA</u> (Intuizione) insostenibile
<b>Intuizioni</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• TRACCIARE LE SESSIONI</li><li>• CHIEDERE ALL'UTENTE COME STA</li><li>• POTER RIGULARE L'intensità dell'allenamento</li><li>• DARE UN SENSO DI PROGRESSO</li></ul>	

DEFINE

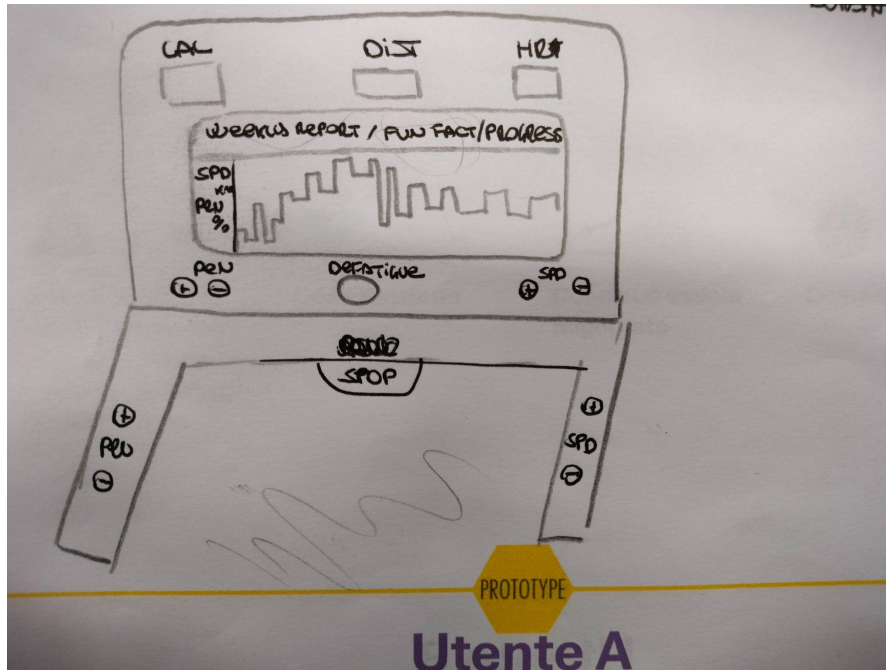
## Design thinking: Ideate



### Feedback dell'utente

- Utilizzo di comandi laterali per andare incontro alle diverse esigenze di ergonomia fisica
- Indicatori separati di distanza percorsa/calorie/...
- Interfaccia minimale
- Indicatore di progresso per motivare l'utente

## Design thinking: Prototype



- Informazioni separate
- Indicatore di progresso
- Intensità personalizzata
- Comandi laterali



# Machine Platform

Questa è la schermata sviluppata da noi. Semplice, non intimidisce gli utenti non avvezzi, etc...

Abbiamo dimenticato qualcosa?



# Machine Platform

Questa è la schermata sviluppata da noi. Semplice, non intimidisce gli utenti non avvezzi, etc...

Abbiamo dimenticato qualcosa?

Abbiamo un problemino :(





## User testing: Cerchiamo di capire dove sta il problema

Utenti: Martina e Sara

**Domanda 1:** Tenendo gli occhi chiusi e immaginando di essere sul tapis roulant, quale mano useresti per aumentare la velocità? e con quale per modificare la pendenza?

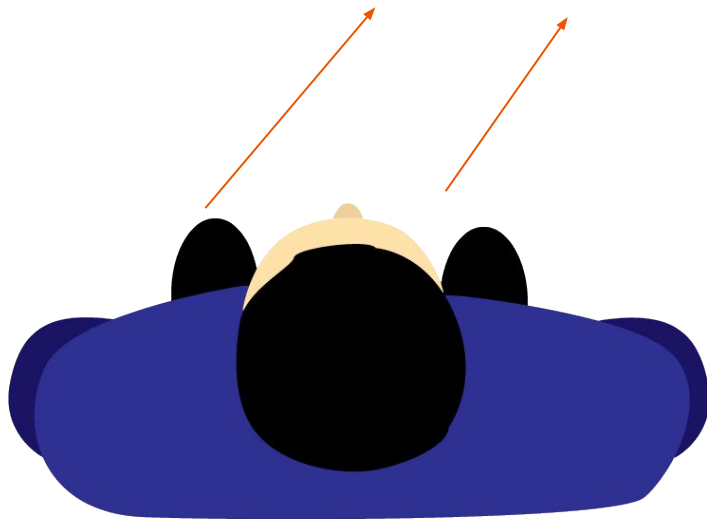
**Martina e Sara:** Mano destra per modificare la velocità e la sinistra per modificare la pendenza

**Domanda 2:** Ottimo, sempre facendo finta di utilizzare il tapis roulant, quale bottone voi premereste per aumentare la velocità e quale per aumentare la pendenza?

**Martina e Sara:** Destra per entrambi

## User testing: Conclusione

Gli utenti tendono a cercare la funzione “principale” verso la loro destra, in questo caso la funzione principale è la modifica della velocità e nella maggior parte dei casi è perchè si vuole accelerare.



---

# User testing: Pendenza

Utenti: **Andrea**

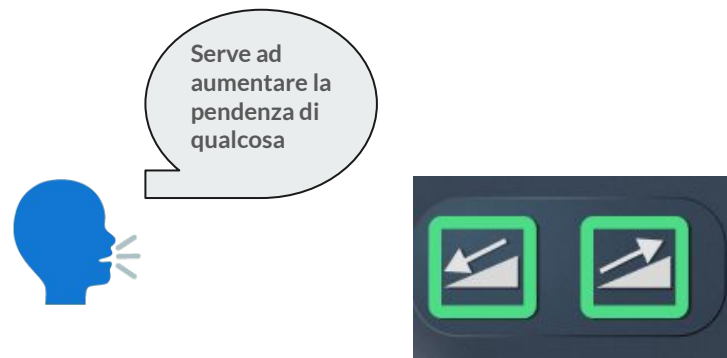
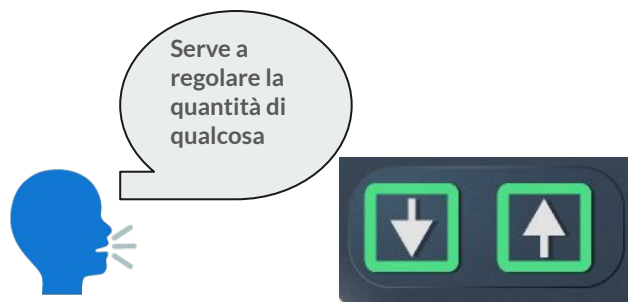
**Domanda 1:** Con la schermata davanti a te, prova ad aumentare la pendenza.

**Andrea:** C'è un bottone per la pendenza?



## User testing 2: Conclusione

Le frecce verticali forniscono informazioni incomplete, gli utenti meno esperti possono intendere che servono per incrementare e/o decrementare qualcosa, ma cosa di preciso?







## Lessons learned

Visualizzare il  
Progresso dell'  
Allenamento

Regolazione  
dell'Intensità in  
Modo Rapido e  
Intuitivo

Centrare  
l'Interfaccia  
all'Ergonomia  
Cognitiva

Personalizzare  
l'Interfaccia  
per le Esigenze  
dell'Utente

## Machine platform

### Colori e raggruppamenti

Messo a posto questo, possiamo parlare dei vantaggi e degli accorgimenti presi durante il designing della piattaforma.

La prima cosa che salta all'occhio è la compartimentalizzazione delle informazioni e comandi, sfruttando i colori e raggruppamento degli elementi.



# Machine platform

## Colori e raggruppamenti

In questo modo permettiamo all'utente meno avvezzo di orientarsi facilmente nella piattaforma e di ricordarsi la posizione dei comandi senza dover necessariamente tenere gli occhi sullo schermo.

Concetti utilizzati: Somiglianza, Prossimità, Simmetria e destino comune



# Machine platform

## Simboli

Un'altra considerazione che abbiamo preso è l'utilizzo di simboli. Questo permette all'utente di identificare quello che sta vedendo con uno sforzo cognitivo minore.



# Machine platform

## Idle state

Una volta acceso il tapis roulant, lo stato iniziale della macchina è “idle”, cioè rimane in attesa di un input da parte dell'utente. In questo stadio l'utente principiante si limiterà a premere il tasto “**START**”, mentre l'utente che ci tiene a tracciare le sessioni tramite app, avvicinerà il telefono sul simbolo **NFC** per collegarlo alla macchina.



## Machine platform

### Standard training

Questa schermata, rappresenta la sessione semplificata, con il tempo trascorso, distanza percorsa e l'indicatore di progresso, le informazioni vengono mostrate con una dimensione proporzionale all'interesse della maggior parte degli utenti.





# Machine platform

## Custom training

Questa schermata rappresenta la modalità di allenamento “custom”, che tramite app telefonica è possibile dare un percorso di Google Maps e fornire i dati di pendenza alla macchina per simulare le condizioni reali del percorso scelto. Inoltre è incluso un indicatore che tiene traccia il battito cardiaco, coprendo diverse esigenze degli utenti (salute cardiovascolare, regolazione dello sforzo....)





## Mobile app

L'app mobile è pensata per gli utenti “data driven”, cioè coloro che vogliono tenere traccia delle loro sessioni d'allenamento e personalizzare la user experience.

9:41



### Create an account

Enter your email to sign up for this app

Sign up with email

or continue with

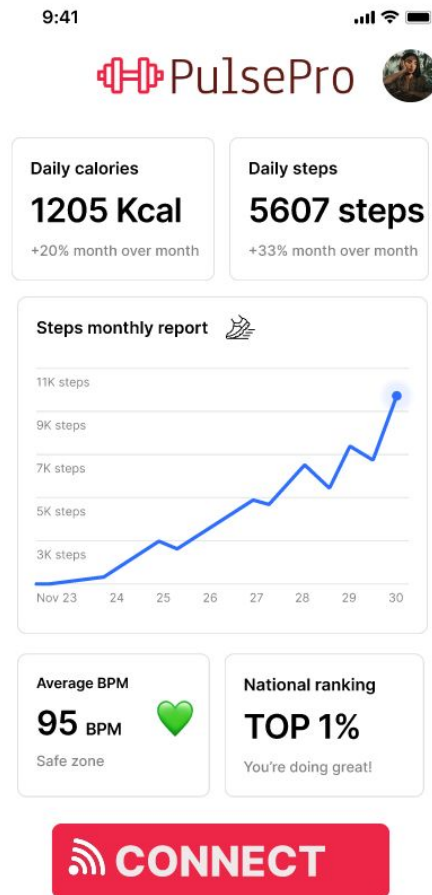


By clicking continue, you agree to our [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

# Mobile app

## Schermata home

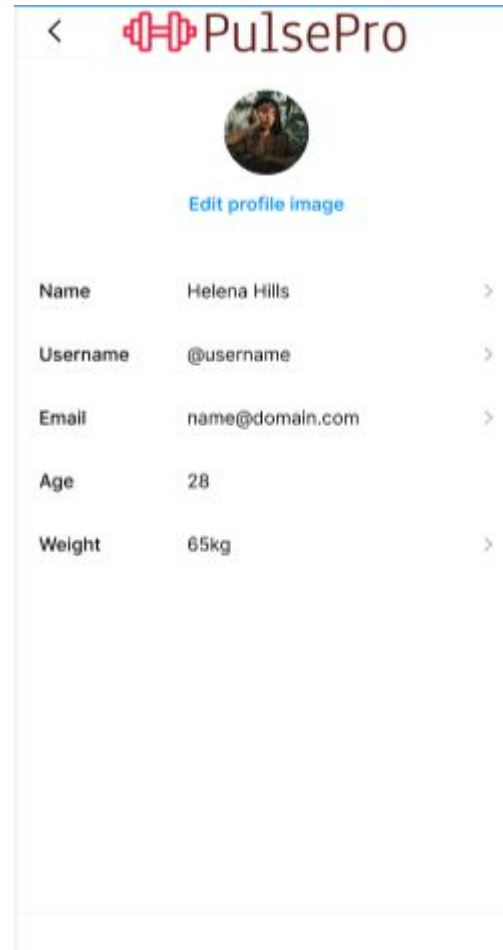
Una volta fatto il login, apparirà la schermata principale con i diversi indicatori come i passi giornalieri, calorie spese e battito cardiaco medio.



## Mobile app

### Profile customization

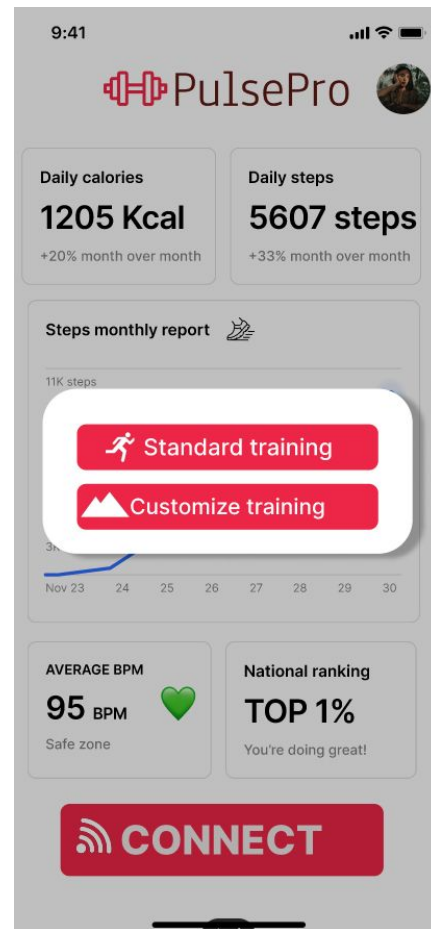
L'applicazione mobile permette di personalizzare il profilo utente con dati personali per fornire un'esperienza di maggior qualità e più adatta all'utente target.



## Mobile app

### Phone pairing

Tramite bottone CONNECT è possibile connettere il telefono alla macchina cardio e scegliere la modalità di allenamento. In entrambi casi, la sessione d'allenamento verrà tracciata e i dati saranno restituiti all'applicazione.



## Mobile app

### Session customization

Una volta selezionata la modalità Custom, si verrà portati a una schermata di Google Maps dove si potrà scegliere il percorso di cui simulare la pendenza.

