

Un evento di



Realizzato con



7 E 8 MAGGIO - UNIVERSITÀ ROMA TRE

9 MAGGIO - CAMPIDOGLIO

Un multi evento dedicato all'innovazione per rispondere alle sfide sociali, ambientali ed economiche mantenendo al centro le persone.

www.romecup.org #ROMECUP2025

ROMECUP



2025

WHAT'S NEXT? INTELLIGENZA UMANA E ARTIFICIALE

LE SFIDE PER IL BENESSERE OLISTICO

IL BRACCIO PROTESICO

RedSnapper

ROME CUP



Un evento di



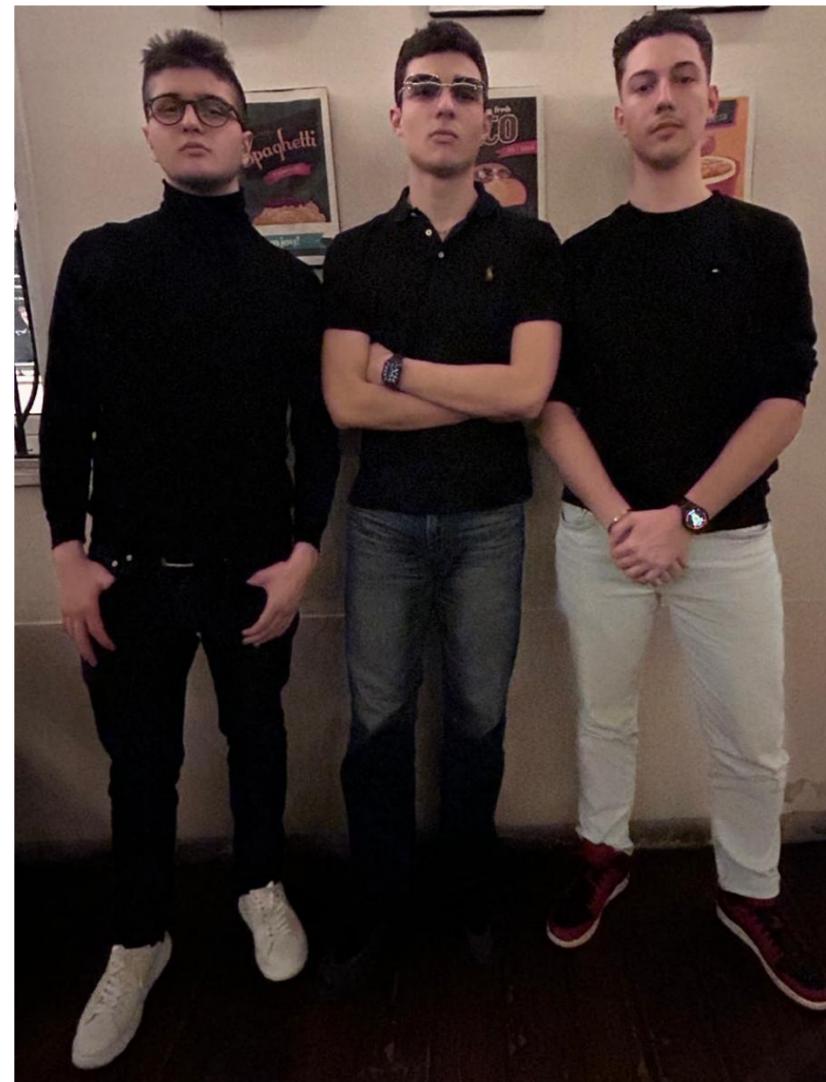
Realizzato con



IL TEAM P.A.C.TECH

easy, affordable, advanced, efficient

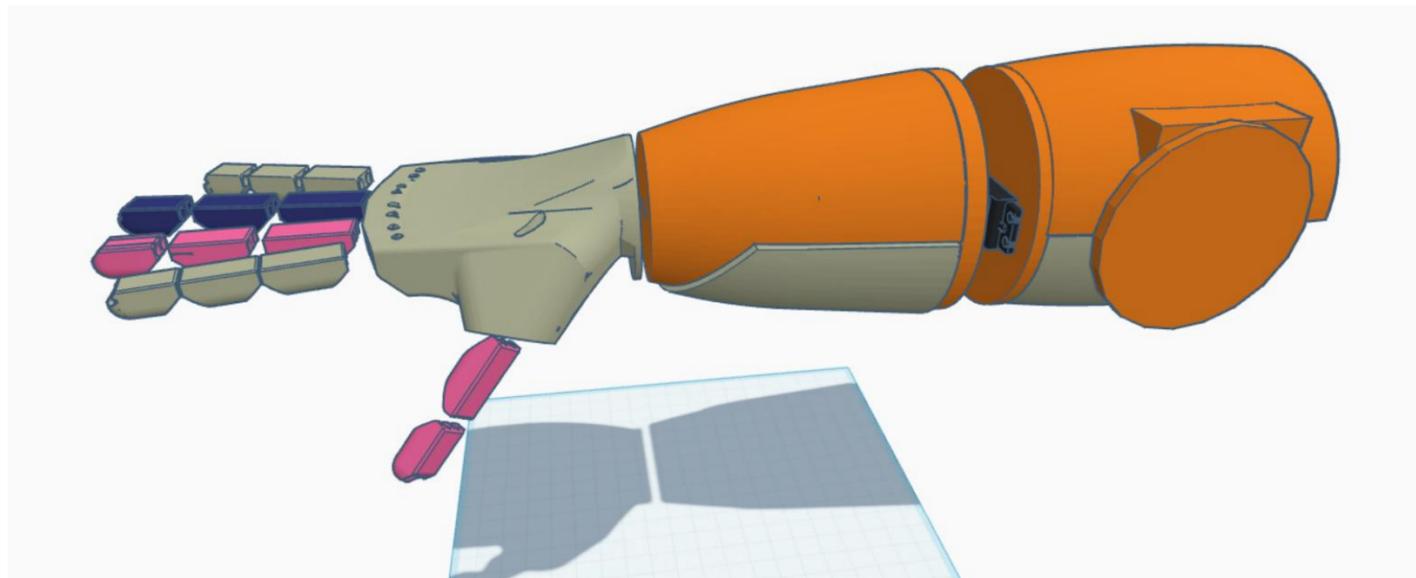
Francesco Colombo:
PR Director



Daniele Vallicelli:
Mechanical Section Director

Mattia Arnaldi:
Electronics and Programming Section Director

IL PROTOTIPO



Versione: 16-2-2025

- Il prototipo di protesi MK1 consiste in un braccio robotico direttamente interfacciato col corpo dell'utente.
- Con una struttura stampata interamente in 3D, è inoltre composto da componenti facilmente reperibili online.
- Dotato di giroscopio, esso è capace di copiare ed eseguire movimenti elementari e complessi, come prendere oggetti e sollevare pesi.
- Questi movimenti possono essere visualizzati con uno schermo appositamente inserito.
- Grazie ai suoi servomotori e batterie, ha un carico di rottura di 45 kg ed un'autonomia di sei ore a condizioni standard (quattro a massima operatività).
- È infine equipaggiato con un'intelligenza artificiale integrata, permettendo l'esecuzione di comandi vocali e di modulare i segnali per ottenere i movimenti più precisi ed accurati.



PERCHÉ?

IL PROBLEMA

Solamente in Italia, ogni anno, più di tremila persone sono costrette a vedere uno o entrambi i loro arti superiori rimossi a seguito di incidenti.

Il costo della protesi stessa, spesso elevato aggirandosi intorno ai 5.000€, è inoltre aumentato notevolmente considerando costi di mantenimento e riparazione.

In generale, spesso la persona si ritrova con un braccio meno efficace e notevoli spese aggiuntive.

LA SOLUZIONE

Il braccio protesico «REDSNAPPER» presenta una struttura modulare, facile da sostituire, con un costo totale di non più di 350€.

Esso è capace di eseguire la maggior parte delle funzioni di un braccio normale con una potenza media superiore a quella di un arto normale

In generale, offre all'utente potenzialità superiori ad un costo decisamente inferiore.



PUNTI DI FORZA E DEBOLEZZA

PUNTI DI FORZA

- ✓ Struttura in plastica (molto economico)
- ✓ Leggero
- ✓ Carico di rottura elevato
- ✓ Movimenti fluidi semi-realistici
- ✓ frequenza di aggiornamento del dispositivo elevata
- ✓ Registrazione del movimento

PUNTI DI DEBOLEZZA

- ✓ Resistenza ridotta
- ✓ Massima efficienza non raggiunta

ROME CUP



2025

Un evento di



FONDAZIONE
**Mondo
digitale**

Realizzato con



GRAZIE

<https://pactech.mystrikingly.com/>