



Ministero delle Imprese e del Made in Italy

Ricevuta di presentazione

per

Brevetto per modello di utilità



Domanda numero: 202023000001179

Data di presentazione: 23/03/2023

VIBROMAPS

SISTEMA DI NAVIGAZIONE TATTILE



L'idea

I sistemi di navigazione in commercio sono

principalmente **car-oriented**

e trasmettono le indicazioni attraverso la

visualizzazione

di simboli di direzione

ed attraverso la segnalazione

uditiva

VIBROMAPS

trasmette le indicazioni di percorso

attraverso una codifica

tattile

«AS IS»



- ✓ necessità di impegnare la vista, distraendola dalla strada e dal transito di mezzi;
- ✓ distrazione introdotta dall'ascolto delle indicazioni uditive;
- ✓ necessità di impegnare le mani per sorreggere e visionare il dispositivo;
- ✓ esposizione alla vista del dispositivo (rischio scippo);
- ✓ Scarsa attenzione al contesto ed alla socialità.



- ✓ necessità di impegnare la vista, distraendola dalla strada e dal traffico di altri mezzi e di pedoni;
- ✓ distrazione introdotta dall'ascolto delle indicazioni uditive;
- ✓ posizionamento, il bloccaggio e l'esposizione del dispositivo sul mezzo in marcia (generalmente sul manubrio).



- ✓ necessità di impegnare la vista, distraendola dalla strada e dal traffico di altri mezzi e di pedoni;
- ✓ distrazione introdotta dall'ascolto delle indicazioni uditive.

«AS IS»



- ✓ necessità di impegnare la vista, distraendola dalla strada e dal transito di mezzi;
- ✓ distrazione introdotta dall'ascolto delle indicazioni uditive;
- ✓ necessità di impegnare le mani per sorreggere e visionare il dispositivo;
- ✓ esposizione alla vista del dispositivo (rischio scippo);
- ✓ Scarsa attenzione al contesto ed alla socialità.



**Ne consegue un uso “penalizzato”
per le persone ipovedenti e per i
portatori di handicap impossibilitati
a maneggiare il dispositivo**

In sintesi



✓ Sia che ci si trovi a passeggiare, sia che si utilizzi un mezzo di trasporto, la maggior parte delle problematiche elencate trova convergenza sui due sensi - **vista ed udito** - a cui la segnalazione del navigatore si rivolge.



✓ Alle suddette problematiche generali si aggiunge la problematica dell'**usabilità in sicurezza** dei sistemi di navigazione classici da parte di pedoni ipovedenti e di pedoni impossibilitati a maneggiare il dispositivo perché portatori di handicap.



✓ Si evidenzia, inoltre, come il pedone ipovedente possa attualmente usufruire della navigazione guidata "classica" attraverso le indicazioni sonore, impegnando pertanto il senso dell'udito e **distraendo** il principale ausilio di orientamento e percezione dei pericoli ambientali.



Il problema che vogliamo risolvere



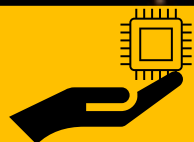
Usabilità per portatori di handicap



Sicurezza stradale



Sicurezza personale



User-experience e Socialità

L'obiettivo

evitare

nella navigazione l'impegno di vista ed udito e, possibilmente, della manipolazione del dispositivo



MIGLIORARE LA SICUREZZA
E L'UTILIZZO DEL NAVIGATORE
DELLE PERSONE IPOVEDENTI
E/O PORTATRICI DI HANDICAP



MIGLIORARE L'ASPETTO DELLA
SICUREZZA STRADALE
NON IMPEGNANDO I SENSI DELLA VISTA,
DELL'UDITO E NON DISTOGLIENDO
L'ATTENZIONE DAL PERCORSO



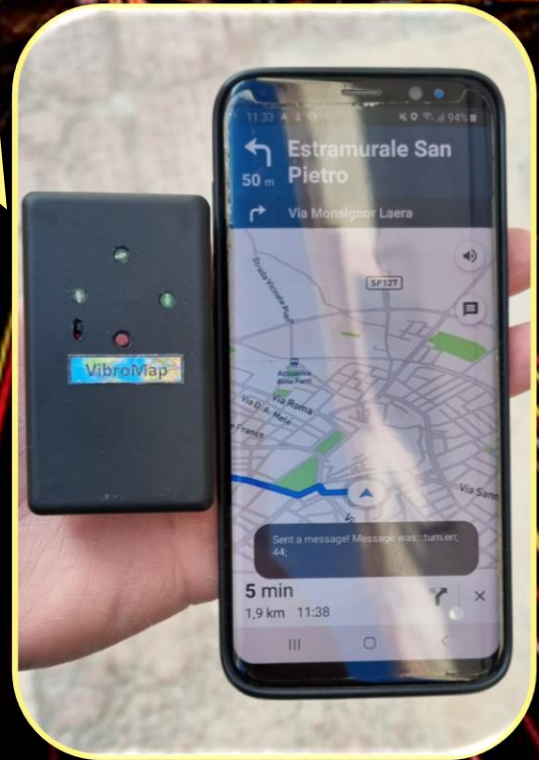
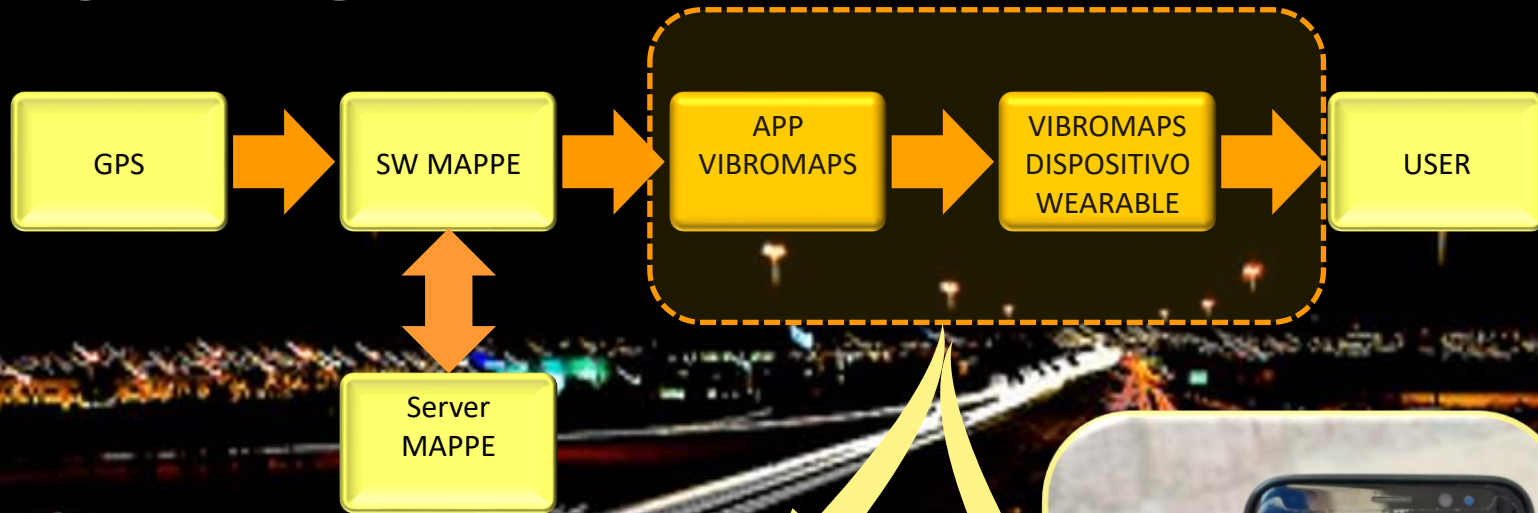
NON IMPEGNARE LE MANI



MIGLIORARE LA SOCIALITA' DELL'UTENTE
E MIGLIORARE LA GODIBILITA' DEL PERCORSO



Come



Prototipi realizzati

Tipologia di dispositivo

Tool stand-alone

apposito dispositivo
wearable

Tool integrato

Tecnologia integrata
all'interno di capo o
accessorio indossabile

Versatilità dell'applicazione

INDICAZIONE DI
DIREZIONE

ELABORAZIONE
SW

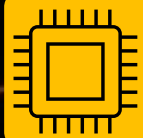
CODIFICA E
TRASMISSIONE

DEVICE DI
EMMISSIONE DEL
SEGNALE
TATTILE

FEELING TATTILE
UTENTE



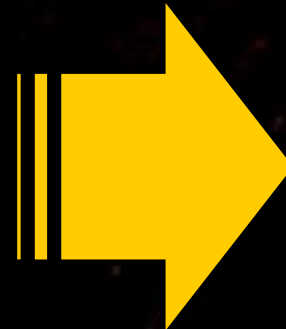
SPECIFICA
INDICAZIONE
STRADALE



CORRISPONDENTE
SEGNALE DIGITALE
UNIVOCO



SPECIFICA
VIBRAZIONE
IN SPECIFICO
PUNTO DI VIBRAZIONE



**“portami a
destinazione
ma... non
distrarmi”**



Vibromaps è anche socialità, distinzione, moda etc...

HANDS FREE

Stop camminare con
il telefono in mano:
tieni per mano chi
ami!

FREE LOOK

Libera il tuo sguardo
dallo schermo:
cammina in
sicurezza!

ENJOY THE WAY

Puoi finalmente
guardarti intorno:
guarda la bellezza
lungo la strada!

ENJOY THE
COMPANY

Libero dalla mappa
puoi finalmente
ascoltare ed
interagire con i
compagni di percorso

DISTINGUISH
YOURSELF

usabilità +
originalità +
libertà =
Bellezza!



Vibromaps oggi

Brevetto di modello di
utilità depositato



Applicativo SW
sviluppato



Primo prototipo
funzionanti di dispositivo
stand-alone



Primi prototipi funzionanti
di accessori con HW
tattile (cappello, suola)



**Ulteriore sviluppo
tecnologico:**



Sviluppo hardware tattile
installabile su altri accessori
indossabili (occhiali, casco,
guanti, anello ecc)

Conclusioni

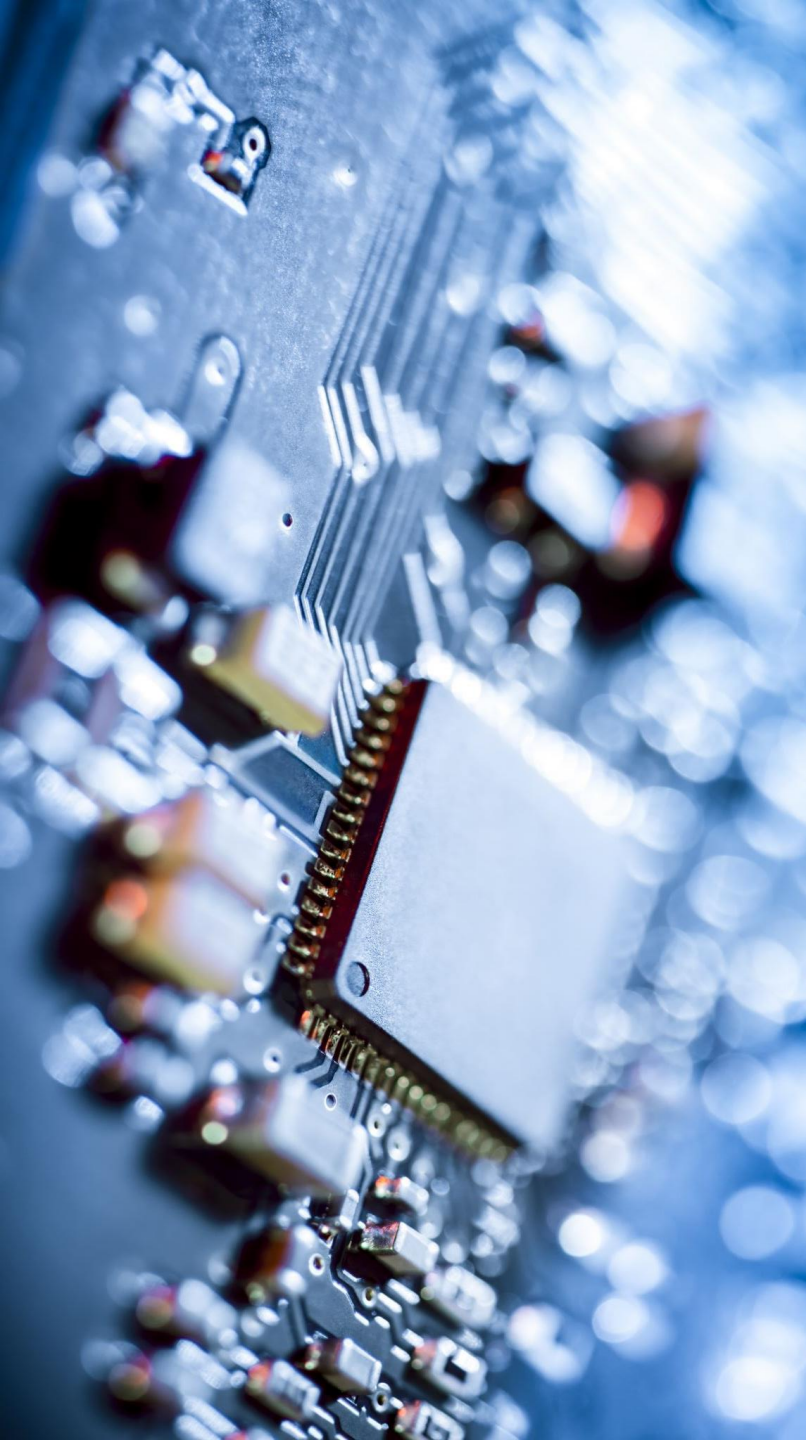
Quattro ottimi motivi per lanciare un dispositivo Vibromaps:

Vibromaps e SOCIALE: un device per ipovedenti e portatori di handicap;

Vibromaps e SICUREZZA: un device per il miglioramento della sicurezza stradale;

Vibromaps e SOCIALITÀ: un device che favorisce la socialità;

Vibromaps e MARKETING AZIENDALE: un «gadget» esclusivo»
ma con un'anima sociale



Grazie

leonardo.voliani@gmail.com
brunetti.celestino@gmail.com