



# Progetto HCI - Imagineers

Realizzato da:

M. Di Nardo, M. Rodigari, R. Rossi, I. Sala, C. Summa, B. Tenti, G. Vizza

# Usability Testing: la stesura della procedura

La procedura è stata realizzata basandoci sui materiali e le linee guida fornite dai docenti, con l'obiettivo di garantire un'analisi approfondita dell'usabilità dell'applicazione.

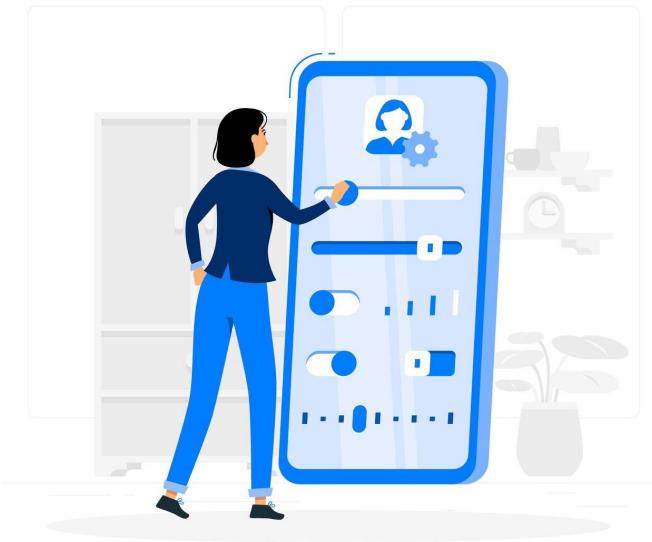
L'obiettivo principale era raccogliere una combinazione di dati qualitativi e quantitativi per ottenere una visione completa dell'esperienza utente:

- **Dati quantitativi:** Misurare il tempo medio necessario per completare i task selezionati, al fine di valutare l'efficienza dell'applicazione e identificare eventuali aree di miglioramento in termini di funzionalità e chiarezza. Monitorare la frequenza di errori o deviazioni per determinare il livello di usabilità complessivo.
- **Dati qualitativi:** Capire le percezioni degli utenti riguardo al design complessivo dell'applicazione e raccogliere feedback utili su funzionalità mancanti o migliorabili, favorendo un processo di design orientato alle esigenze degli utenti.

# Usability Testing: luogo di svolgimento

I test di usabilità sono stati condotti in **location diverse**: invece di invitare gli utenti in uno spazio dedicato, abbiamo optato per una soluzione più personale, recandoci direttamente a casa degli utenti. Questa decisione è stata presa per diversi motivi:

- In primo luogo, testare l'applicazione in un ambiente familiare e rilassato ha permesso agli utenti di sentirsi a proprio agio, riducendo pressioni che avrebbero potuto influenzare le loro risposte.
- In secondo luogo, ci ha dato l'opportunità di osservare come gli utenti interagiscono con l'applicazione nei contesti in cui è più probabile che la utilizzino quotidianamente.



# Usability Testing: utenti coinvolti

Abbiamo coinvolto 7 utenti, rappresentativi del target e delle potenziali tipologie di utilizzatori dell'applicazione.

Le caratteristiche principali degli utenti erano:

- **Genere:** sia donne che uomini.
- **Età:** compresa tra i 18 e i 65 anni, per includere **giovani, professionisti e utenti senior**.
- **Esperienza tecnologica:** da principianti a esperti nell'uso di applicazioni, per valutare l'accessibilità generale.



# Usability Testing: apparecchiature utilizzate

I test sono stati condotti utilizzando:

- **Computer:** per il prototipo dell'applicazione in Figma
- **Dispositivi mobili:** per chi aveva a disposizione l'applicazione sviluppata in Swift
- **Microfoni e registratori:** per catturare commenti vocali e pensieri ad alta voce degli utenti
- **Software di screen recording:** per registrare l'interazione degli utenti con l'interfaccia, al fine di rivedere dettagli specifici.

Per il testing sono stati utilizzati due prototipi diversi: un prototipo in Figma (con cui sono stati realizzati 5 test su 7) e un prototipo realmente funzionante, sotto forma di applicazione iOS (2 test su 7).

I due prototipi presentano parità quasi totale in termini estetici e di design, ma per ovvie ragioni solo l'app implementa il reale funzionamento in modo completo ed utilizzabile.



# Usability Testing: durata delle sessioni

Ogni sessione di test è stata strutturata per garantire un'analisi completa e dettagliata dell'esperienza utente, con una durata complessiva di circa 35-40 minuti, suddivisa in:

- **Introduzione e domande preliminari:** circa 10 minuti.
- **Esecuzione dei task:** circa 20 minuti.
- **Questionario post-test e debriefing:** circa 5-10 minuti

La suddivisione delle attività è stata attentamente pianificata per ottimizzare il tempo a disposizione e raccogliere dati utili in ogni fase.



# I test effettuati

## Test 1:

- Facilitatore: Beatrice Tenti
- Numero utenti: 1
- Luogo: Studio in casa dell'utente
- Durata: 38 minuti
- Apparecchiatura: Computer, microfono



## Test 2:

- Facilitatore: Gaia Vizza
- Numero utenti: 1
- Luogo: Cucina della casa dell'utente intervistato
- Durata: 35 minuti
- Apparecchiatura: Tablet, 2 smartphone (1 per il prototipo e 1 per eseguire la registrazione)

# Test effettuati

## Test 3:

- Facilitatore: Mathias Rodigari
- Numero utenti: 1
- Luogo: Casa dell'utente
- Durata: 35 minuti
- Apparecchiatura: Computer, tablet

## Test 5:

- Facilitatore: Cristian Summa
- Numero utenti: 1
- Luogo: Casa dell'utente
- Durata: 30 minuti
- Apparecchiatura: Smartphone e tablet

## Test 4:

- Facilitatore: Raffaele Rossi
- Numero utenti: 1
- Luogo: Casa dell'utente
- Durata: 35 minuti
- Apparecchiatura: Computer e tablet



# Test effettuati



## Test 6:

- Facilitatore: Ilaria Sala
- Numero utenti: 1
- Luogo: Casa dell'utente
- Durata: 32 minuti
- Apparecchiatura: Computer e smartphone

## Test 7:

- Facilitatore: Mattia Di Nardo
- Numero utenti: 1
- Luogo: Casa dell'utente
- Durata: 25 minuti
- Apparecchiatura: Computer e smartphone

# Introduzione

# Premessa

È stata fornita un'introduzione dettagliata per spiegare il motivo dell'incontro e mettere subito a proprio agio l'utente. L'obiettivo principale di questa fase introduttiva era chiarire che il focus della sessione non riguardava in alcun modo le capacità personali dell'utente, ma esclusivamente la valutazione dell'applicazione in fase di test.

Sono stati sottolineati alcuni punti chiave:

1. **Chiarimento sullo scopo:** È stato spiegato che la sessione serviva a testare l'applicazione, per identificare eventuali problemi o aree di miglioramento, e non a valutare o giudicare l'utente.
2. **Assenza di giudizio:** È stato ribadito che non esistevano risposte giuste o sbagliate, né errori da evitare. Tutti i feedback e le osservazioni sarebbero stati accolti con interesse e considerati utili.
3. **Creazione di un ambiente sicuro:** L'utente è stato incoraggiato a esprimere liberamente pensieri, opinioni e difficoltà incontrate durante l'interazione con l'applicazione.

# Premessa

4. **Trasparenza sulla registrazione:** È stato spiegato che la sessione sarebbe stata registrata con il consenso dell'utente e che le registrazioni sarebbero state utilizzate esclusivamente dal team per migliorare il prodotto.
5. **Richiesta del modulo di consenso:** È stato richiesto di firmare un modulo per autorizzare la registrazione, garantendo che i dati raccolti sarebbero stati trattati in modo confidenziale.

Riportiamo lo script utilizzato durante i test:

*Ciao, (nome dell'utente). Mi chiamo (vostro nome) e oggi ti guiderò durante questa sessione.*

*Prima di iniziare ho una piccola introduzione da farti.*

*Probabilmente sai già il motivo per cui ti abbiamo chiesto di essere qui, ma lo riassumerò ugualmente.*

*Stiamo chiedendo a degli utenti di provare a utilizzare un'applicazione su cui stiamo lavorando per vedere se funziona come previsto e per capire come migliorare eventuali malfunzionamenti. La sessione durerà circa 35 minuti.*

*La prima cosa che voglio chiarire è che stiamo testando l'app e non te; quindi, non esistono errori e risposte giuste o sbagliate.*

*Mentre usi l'app, ti chiederò di pensare ad alta voce: devi dire ad alta voce cosa stai guardando, cosa stai cercando di fare e cosa stai pensando. Sii il più onesto possibile perché abbiamo bisogno di reazioni sincere. Se c'è qualcosa che non ti piace o che non capisci, non farti problemi a dirlo a voce alta.*

*Con il tuo permesso, registreremo ciò che accade sullo schermo e la nostra conversazione. La registrazione sarà utilizzata per aiutarci a capire come migliorare l'app e sarà vista solo dalle persone che lavorano a questo progetto. La registrazione ci serve per non prendere così tanti appunti in questo momento e per non perdere nessun passaggio.*

*Ora, ti chiedo di firmare un modulo di autorizzazione. Il modulo dice che ci dai il permesso di registrarti e che la registrazione sarà vista solo dal gruppo che lavora al progetto.*

# Consenso informato

## MODULO PER IL CONSENSO INFORMATO

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_, confermo di aver ricevuto informazioni dettagliate riguardo lo scopo e le modalità del test di usabilità, e acconsento volontariamente a partecipare. Confermo di essere a conoscenza dei seguenti punti:

1. Autorizzazione alla Registrazione:
  - Autorizzo la registrazione delle attività svolte durante il test, incluse registrazioni audio e video, a scopo esclusivo di analisi del progetto.
2. Uso dei Dati:
  - I dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per il miglioramento dell'applicazione oggetto del test e non saranno condivisi con terze parti.
3. Conservazione Sicura:
  - I dati saranno conservati in modo sicuro per il tempo strettamente necessario al completamento del progetto, in conformità con le normative vigenti sulla privacy.
4. Partecipazione Volontaria:
  - Sono consapevole che la partecipazione è volontaria e posso ritirarmi in qualsiasi momento senza dover fornire spiegazioni.

Firma del partecipante: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

# Domande generali

Prima di iniziare il test vero e proprio, abbiamo dedicato alcuni minuti a porre all'utente alcune **domande generali**. L'obiettivo di questa fase preliminare era raccogliere informazioni di base sul profilo dell'utente e creare un contesto utile per interpretare i risultati del test.

## *Domande generali*

*Prima di iniziare, vorrei farti alcune domande veloci:*

- *Nome, cognome:*
- *Età:*
- *Titolo di studio:*
- *Professione:*
- *Quali dispositivi mobili utilizzi?*
- *Quali attività svolgi sui tuoi dispositivi mobili?*
- *Qual è il tuo livello di familiarità con le app per cellulari?*
  - *Base*
  - *Intermedio*
  - *Avanzato*
- *Quali sono le applicazioni che usi più spesso?*
- *Qual è la tua applicazione preferita?*

# Il test e i task

# Inizio del test

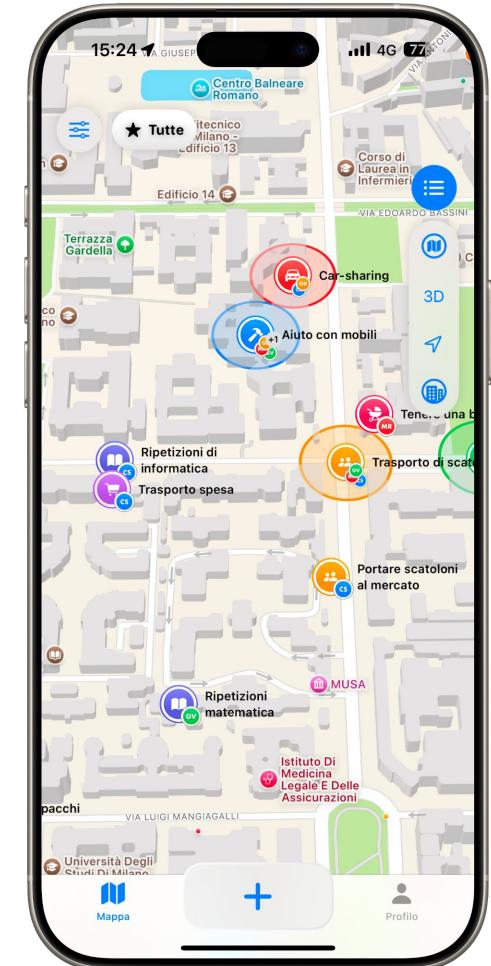
La prima cosa che abbiamo chiesto agli utenti è stata di **osservare attentamente la schermata iniziale**, al fine di comprendere cosa li catturava maggiormente e se riuscivano a intuire chiaramente il funzionamento dell'applicazione.

## *Inizio del test*

*Abbiamo finito con le domande preliminari e possiamo iniziare a guardare il prototipo.*

*Per prima cosa ti chiedo di guardare la schermata iniziale e dirmi cosa ne pensi: cosa ti colpisce, cosa pensi di poter fare con essa e a cosa serve. Ti ricordo di dire ad alta voce ciò che pensi.*

*Ti chiedo di non cliccare niente per il momento.*



# Inizio del test

Dai risultati emersi dalla prima domanda, sono stati osservati i seguenti aspetti:

**1. Reazione positiva alla vista della Mappa:**

- Tutti gli utenti hanno espresso un'impressione favorevole non appena hanno visualizzato la Mappa all'interno dell'applicazione.
- Questo elemento è stato percepito come intuitivo e ben integrato nell'interfaccia.

**2. Comprensione immediata dell'interazione:**

- Alla vista della Mappa, gli utenti hanno immediatamente compreso come utilizzare l'applicazione.
- L'interazione con questo componente è stata naturale, grazie alla familiarità degli utenti con strumenti simili.

**3. Riconducibilità ad esperienze precedenti:**

- Gli utenti hanno spontaneamente associato la Mappa a esperienze passate con applicazioni conosciute, come Google Maps o altre piattaforme di navigazione.
- Questa associazione ha contribuito a rendere l'interazione fluida e priva di difficoltà iniziali.

# Inizio del test



A word cloud visualization showing the frequency of words used by interviewees. The words are displayed in blue, with their frequency indicated by the size of the text. The most prominent words include 'alto', 'basso', 'c'e', 'cambiare', 'chiedo', 'colorate', 'credo', 'destra', 'edifici', 'favori', 'filtrare', 'funzionalita', 'google', 'icone', 'immagino', 'impatto', 'intuire', 'l'icona', 'l'ordine', 'mappa', 'maps', 'mettere', 'orientarmi', 'pensare', 'penso', 'permessano', 'possibilita', 'posso', 'poter', 'preferiti', 'profilo', 'punti', 'qualscosa', 'salta', 'serva', 'sembrano', 'servizi', 'stellina', 'subito', 'tasto', 'trovo', 'un'applicazione', 'vedere', 'vedo', 'waze', 'zona', and 'zone'. The word 'alto' has a size of 9, while others like 'cambiare', 'chiedo', 'colorate', 'credo', 'destra', 'edifici', 'favori', 'filtrare', 'funzionalita', 'google', 'icone', 'immagino', 'impatto', 'intuire', 'l'icona', 'l'ordine', 'mappa', 'maps', 'mettere', 'orientarmi', 'pensare', 'penso', 'permessano', 'possibilita', 'posso', 'poter', 'preferiti', 'profilo', 'punti', 'qualscosa', 'salta', 'serva', 'sembrano', 'servizi', 'stellina', 'subito', 'tasto', 'trovo', 'un'applicazione', 'vedere', 'vedo', 'waze', 'zona', and 'zone' have sizes between 1 and 8.

alto (4) animatore (1) app (1) attivita (1) basso (2) c'e (7)  
cambiare (1) chiedo (1) colorate (1) credo (1) destra (2) edifici (1) favori (1)  
filtrare (2) funzionalita (2) google (1) icone (3)  
immagino (4) impatto (1) intuire (1) l'icona (2) l'ordine (1)  
**mappa** (9) maps (3) mettere (2)  
orientarmi (2) pensare (2) penso (5)  
permessano (1) possibilita (2) posso (4) poter (3)  
preferiti (2) profilo (4) punti (1) qualcosa (2) salta (1)  
sembra (1) serva (3) servizi (1) stellina (2) subito (1) tasto (2)  
trovo (1) un'applicazione (2) vedere (2) vedo (2)  
waze (2) zona (2) zone (2)

*Word cloud delle risposte degli utenti intervistati*

# Inizio del test



Lo stesso vale per i controlli di navigazione, posizionati nella parte destra dell'interfaccia.

Da una delle interviste:

*“Posso cambiare anche come su Google Maps la tridimensionalità della mappa, far vedere gli edifici e la scala in alto mi fa pensare che si può zoomare sulla mappa.”*

Diversi utenti, inoltre, hanno immediatamente notato la presenza del sistema di filtri, mostrati nella parte alta dell'interfaccia, e hanno immediatamente capito a cosa si riferisse:

*“In alto c’è un “Tutte”, quindi credo che il tasto vicino serva per filtrare?”*



# Scelta dei task

I 7 task sono stati selezionati basandosi sui tre task individuati durante la terza fase del progetto. Sono stati formulati per essere il più chiari e pratici possibile, introducendoli in un breve scenario per creare un contesto realistico.

- **Task 1:** Immagina di voler aiutare qualcuno nella tua zona. Esplora le richieste di favori presenti e seleziona una di tuo interesse per visualizzarne i dettagli.
- **Task 2:** Immagina di dover chiedere aiuto per un trasloco. Crea una richiesta di favore inserendo tutti i dati richiesti
- **Task 3:** Un utente ha accettato di aiutarti con il tuo favore. Visualizza il suo profilo, in particolare i favori che ha richiesto e che ha accettato.

# Scelta dei task

Ai tre task principali, abbiamo aggiunto **altri 4 task** per estendere e approfondire le funzionalità principali della nostra applicazione, al fine di garantire una **copertura completa**:

- **Task 4:** Prova a filtrare richieste di favori per trovarne uno che appartenga alla categoria “Giardinaggio” e richieda un impegno di massimo 2 ore.
- **Task 5:** Vuoi partecipare ad un favore di gruppo: esplora i favori richiesti disponibili, sceglie uno e visualizza i dettagli soffermandoti sugli altri partecipanti.
- **Task 6:** Desideri cambiare il quartiere in cui vuoi richiedere e svolgere Favori. Accedi al profilo per selezionare il quartiere, tramite lista o tramite mappa.
- **Task 7:** Una persona ha accettato il favore che hai richiesto. Usa la chat per inviarle un messaggio e concordare insieme i dettagli su come deve essere svolto il favore.

# I metodi

Dopo una sessione di brainstorming si è scelto di utilizzare come metodi i seguenti

- **Valutazione cooperativa:** abbiamo chiesto ai partecipanti di dare continuamente voce ai propri pensieri, creando uno scambio tra facilitatore e partecipante, rendendo più immediate possibili richieste di chiarimenti.
- **Questionario post test (SUS):** alla fine del test abbiamo chiesto ai testatori di compilare il questionario SUS.



# Le metriche

Le metriche usate per stabilire il successo o l'insuccesso dello svolgimento di un task sono state:

- **Tempo di completamento:** Misurare quanto tempo è stato necessario per completare il task. Se viene completato sotto il minuto lo consideriamo come successo.
- **Errori o deviazioni:** Contare quante volte sono state intraprese strade errate o non previste prima di completare il task.
- **Completamento del task:** Verificare se il task è stato portato a termine con successo.

Inoltre dopo ogni task sono state poste delle domande per verificare la chiarezza dello svolgimento di esso e eventuali feedback.

# I task e le domande

Di seguito è riportato lo script della parte dei task:

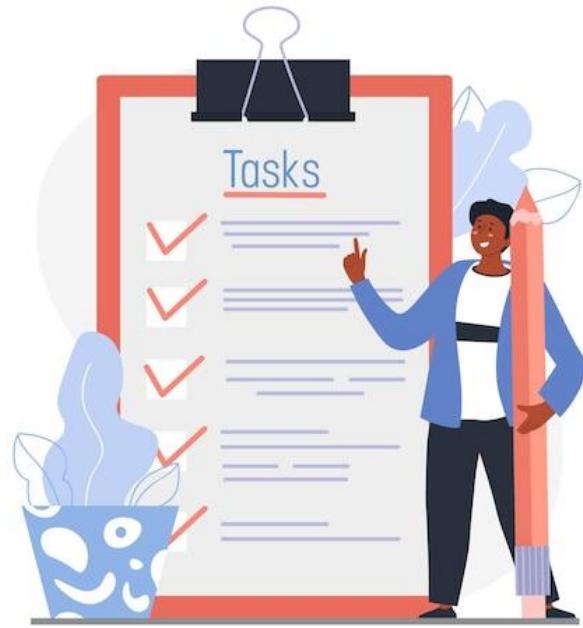
## *I task*

Ora ti chiederò di svolgere alcuni compiti specifici. Li leggerò ad alta voce e te li lascerò se avrai bisogno di rivedere il compito.

- **Task 1:** Immagina di voler aiutare qualcuno nella tua zona. Esplora le richieste di favori presenti e seleziona una di tuo interesse per visualizzarne i dettagli.
  - Hai trovato semplice individuare una richiesta di favore?
  - Come valuteresti la chiarezza dei dettagli delle richieste?
- **Task 2:** Immagina di dover chiedere aiuto per un trasloco. Crea una richiesta di favore inserendo tutti i dati richiesti.
  - Hai trovato intuitivo il processo di creazione della richiesta?
  - Ritieni che le istruzioni fornite fossero sufficienti?
- **Task 3:** Un utente ha accettato di aiutarti con il tuo favore. Visualizza il suo profilo, in particolare i favori che ha richiesto e che ha accettato.
  - Hai trovato le informazioni necessarie senza difficoltà?
  - C'è qualcosa che avresti voluto trovare nel profilo ma che non era presente?
- **Task 4:** Prova a filtrare richieste di favori per trovarne uno che appartenga alla categoria "Giardinaggio" e richieda un impegno di massimo 2 ore.
  - Quanto è stato facile filtrare le richieste di favori?
  - Hai avuto problemi a capire come impostare i filtri?

# I task e le domande

- **Task 5:** Vuoi partecipare ad un favore di gruppo: esplora i favori richiesti disponibili, sceglie uno e visualizza i dettagli soffermandoti sugli altri partecipanti.
  - Quanto è stato semplice trovare un favore di gruppo?
  - Hai trovato utili le informazioni sugli altri partecipanti?
- **Task 6:** Desideri cambiare il quartiere in cui vuoi richiedere e svolgere Favori. Accedi al profilo per selezionare il quartiere, tramite lista o tramite mappa.
  - Quanto è stato intuitivo accedere alla funzione per cambiare quartiere?
  - C'è qualcosa che migliorerebbe l'esperienza di cambio del quartiere?
- **Task 7:** Una persona ha accettato il favore che hai richiesto. Usa la chat per inviarle un messaggio e concordare insieme i dettagli su come deve essere svolto il favore.
  - Quanto è stato semplice accedere alla funzione di chat?



# Risultati dei Task – Task 1

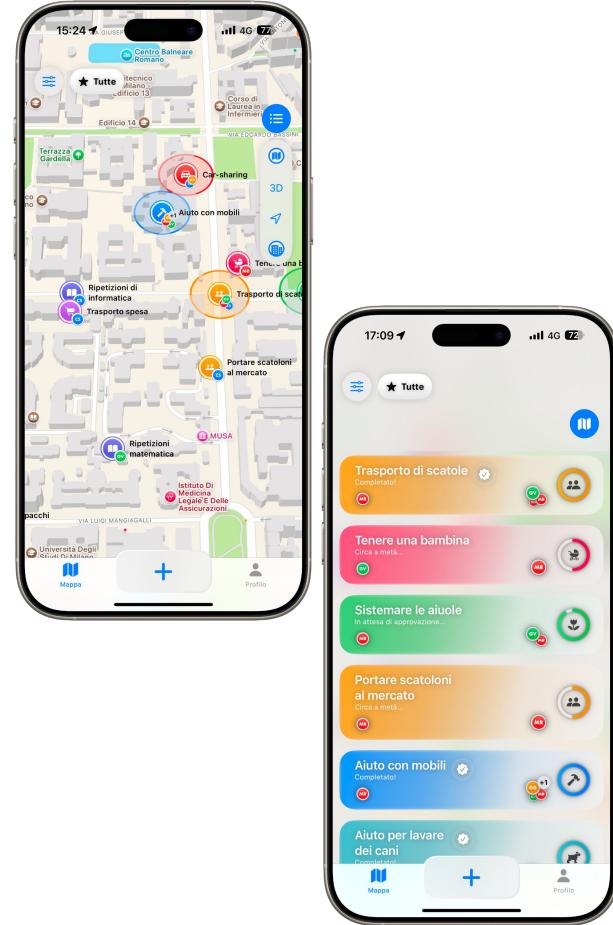
**Tutti i partecipanti sono riusciti a completare il primo task**, che prevedeva la visualizzazione di un Favore dalla schermata principale.

La maggior parte dei partecipanti ha utilizzato la visualizzazione a Mappa, ovvero quella di default, e ha espresso un giudizio positivo riguardo la visualizzazione: in particolare, la scelta di utilizzare colori distinti ed icone auto-esplicative è stata apprezzata.

Due test hanno espresso qualche criticità iniziale legata al **non riconoscimento immediato della differenza tra Favori propri e di altri**, un problema di cui eravamo a conoscenza e che è stato riconfermato.

Ciononostante, sono stati in grado di riconoscere in breve tempo ed in autonomia il significato delle diverse icone, riuscendo poi a completare il task senza ulteriori problemi.

Un altro intervistato, invece, ha preferito utilizzare la visualizzazione a lista. A riguardo, l'utente ha espresso **sensazioni positive** sulla navigazione della lista stessa, ma ha espresso qualche **dubbio riguardo il riconoscimento del pulsante che permette di passare a questa visualizzazione**.



# Risultati dei Task – Task 2

Il task 2 chiedeva agli intervistati di simulare la creazione di un Nuovo Favore.

**Tutti i partecipanti sono riusciti a svolgere il task senza problemi.**

Alcuni utenti hanno mostrato una leggera esitazione sull'interazione con alcuni componenti, come il selettore di Fascia Oraria (in particolare l'eliminazione di una fascia oraria), oppure il selettore della Categoria; tuttavia abbiamo ragione di credere che si tratti di **problematiche minori**, dato che non sono state riscontrate da più di un utente.

Infine, tutti gli utenti concordano nel dire che le istruzioni per la compilazione siano sufficienti, segno che **i componenti sono sufficientemente auto-esplicativi**.

Va invece notato che uno dei due utenti che ha avuto modo di testare l'app ha riportato un **problema nel riconoscere la mancata compilazione di un campo di testo**: c'è dunque ancora da migliorare la *error recognition* di questa schermata.

*“All'inizio non aveva messo un titolo, ma poi si è accorta che non faceva cliccare il tasto “+ Richiedi favore” e ha capito che c'era un campo non compilato.”*



# Risultati dei Task – Task 3

Il task numero 3 prevedeva per la prima volta l'uscita dalla schermata principale, per cominciare ad addentrarsi nella navigazione dell'app.

In particolare, veniva richiesto di raggiungere il Profilo di un altro utente, il quale aveva accettato un Favore richiesto dall'utente.

Nonostante l'aumento di complessità, **tutti gli utenti sono riusciti a completare il task.**

Un solo utente ha manifestato un attimo di incertezza di fronte alla scelta tra *Favori Accettati* e *Favori Richiesti*.

Un altro utente, invece, ha avuto una serie di deviazioni, causate però dalla curiosità piuttosto che da errori:

- Ha voluto verificare se fosse possibile raggiungere il Profilo dell'altro utente sia dalla Mappa che dal Profilo.
- Ha esplorato la sezione FAQ, raggiungibile dal Profilo.
- Si è soffermato su dettagli del Profilo non rilevanti ai fini del Task, come i Riconoscimenti dell'utente.

Nonostante ciò, è riuscito a navigare la UI in maniera efficiente, senza mai perdersi e riuscendo a tornare sul percorso corretto in autonomia, per terminare il task assegnato.



# Risultati dei Task - Task 4

Per il Task 4 è stato chiesto agli utenti di ritornare nella schermata principale, e di fare questa volta una ricerca specifica: filtrare i Favori per visualizzare solamente quelli di categoria “Giardinaggio” e di durata inferiore a 2 ore.

Per questo task si è deciso di alzare l'asticella della difficoltà, riconoscendo che si tratti di un'azione più orientata ad utenti esperti che principianti.

Ciononostante, tutti gli utenti sono riusciti a completare anche questo task.

Tuttavia, più di qualcuno ha espresso qualche **leggera difficoltà nell'individuare la sezione dedicata ai Filtri**, con un paio di utenti che hanno erroneamente cliccato il pulsante per cambiare la vista da Mappa a Lista. Questo ci porta a valutare di modificare il modo in cui si può cambiare visualizzazione, in quanto evidentemente non chiaro a sufficienza per alcuni.

Altri utenti, invece, sono riusciti a localizzare il pulsante fin dall'inizio, e si sono mossi agilmente fino al completamento del task.

Va inoltre notato che, una volta raggiunta la schermata dei Filtri Avanzati, tutti gli utenti sono riusciti a manipolarli correttamente e a completare il task.



# Risultati dei Task – Task 5

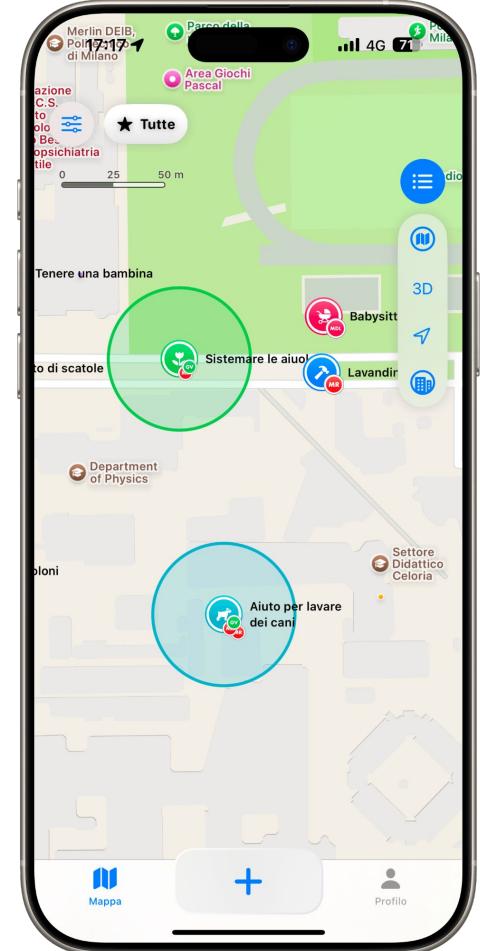
Il Task 5 si è concentrato su uno degli aspetti che è stato segnalato durante la valutazione euristica, ovvero il riconoscimento dei *Favori Singoli* e dei *Favori di Gruppo*.

In questo caso è stato chiesto agli utenti di individuare un *Favore di Gruppo*, e di visualizzarne i partecipanti.

**Anche stavolta tutti i partecipanti sono riusciti a completare il task.**

La cosa interessante è che proprio qui è diventata evidente la capacità del nostro software di adattarsi alle capacità dell'utente, offrendo più modi per ottenere gli stessi risultati.

Infatti diversi utenti hanno preferito osservare la mappa, asserendo che “avrebbero zoomato se avessero potuto” (limite di Figma), e **hanno individuato l'indicatore del Favore di Gruppo**, ovvero il “cerchio” mostrato nell'area circostante all'icona, per poi cliccarci e proseguire.



# Risultati dei Task – Task 5

Altri utenti, invece, hanno preferito ritornare nei Filtri Avanzati e **filtrare per i soli *Favori di Gruppo***, dimostrando di aver già familiarizzato con il sistema dopo poco tempo, e di averne ben compreso le capacità.

Infine, è da notare che nonostante tutti gli utenti avessero ormai già capito come individuare un Favore di Gruppo sulla mappa, 6 su 7 lo hanno fatto mediante esperienza diretta, mentre uno lo ha scoperto durante l'esplorazione della schermata FAQ durante il Task 3.

Nonostante ciò, questa “conoscenza” non ha rappresentato un vantaggio per lui rispetto agli altri, o per meglio dire, la “non conoscenza” non ha rappresentato uno svantaggio per gli altri utenti, che sono arrivati alle stesse conclusioni autonomamente.



# Risultati dei Task - Task 6

Il Task numero 6 prevedeva di accedere alla Modifica del Profilo e chiedeva di cambiare il proprio quartiere.

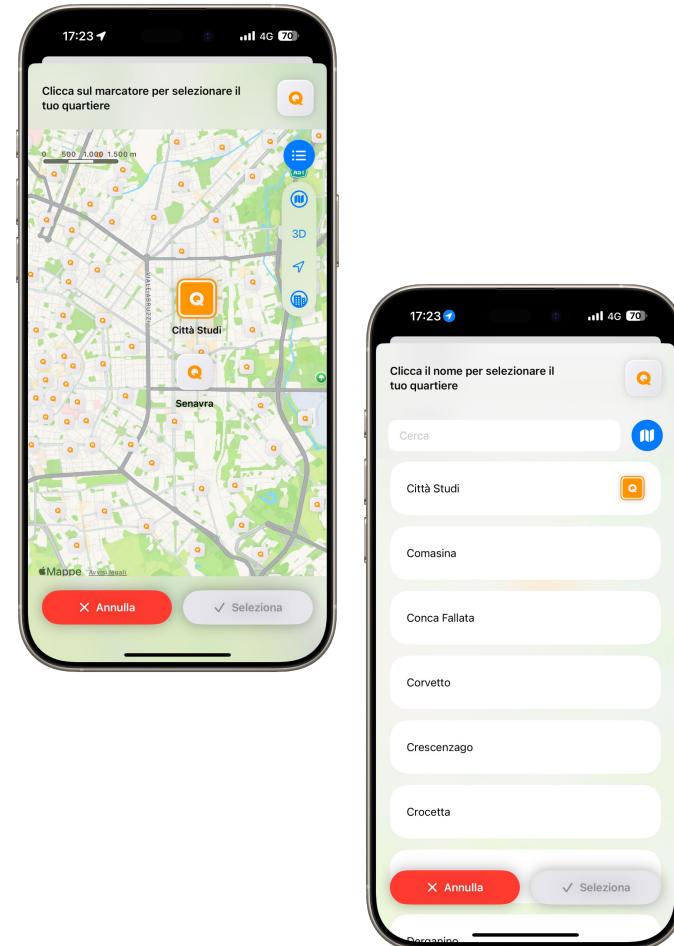
Tuttavia non tutti sono riusciti a testare questa funzionalità, per **problemI legati a Figma. È stato testato con successo, invece, nei 2 test che hanno fatto uso dell'applicazione, dove la funzionalità è completamente implementata.**

Entrambi quegli utenti sono riusciti a completare correttamente il Task.

Uno dei due ha avuto qualche incertezza nell'interazione tramite mappa, ma queste sono molto probabilmente da imputare alle **condizioni in cui è stata testata**, ovvero lontano dall'area di Milano, e con l'aggiunta di un *quartiere extra* nell'area di test.

Tuttavia, una volta portata la mappa nella zona di Milano, anche lui è riuscito ad utilizzare il selettore in modo efficace.

È stato consigliato, durante questi test, di semplificare in qualche modo la visualizzazione con la *mappa zoomata all'indietro*, ovvero che mostra una grande porzione della città, in quanto **la grande presenza di icone, per quanto piccola, rende difficile orientarsi nella città**, seppur l'utente possa appoggiarsi alla propria posizione e alla visualizzazione a lista dei quartieri, ordinata in ordine alfabetico.



# Risultati dei Task – Task 7

Infine, il Task 7 prevedeva di ritornare nel Profilo di un utente che ha accettato un proprio favore, ma questa volta di accedere alla funzione di Chat e inviargli un messaggio.

**Tutti gli utenti sono riusciti a completare questo task, seppur con qualche difficoltà.**

Per nostra scelta, si era deciso di non presentare un accesso alla chat tra le schermate principali, in quanto non è un *focus* di questa applicazione.

La chat era quindi stata posizionata all'interno del Profilo di un utente, in modo che visualizzando il Profilo vi si potesse accedere.

Tuttavia, **questa opzione non è stata particolarmente apprezzata dagli utenti**, in quanto più di qualcuno ha espresso criticità a riguardo.



# Risultati dei Task – Tempistiche e deviazioni

I tempi medi di svolgimento e il numero di deviazioni e/o errori sono stati i seguenti

→ Task 1:

- ◆ tempo medio = 70 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 3
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 2:

- ◆ tempo medio = 55 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 3
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 3:

- ◆ tempo medio = 100 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 5
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 4:

- ◆ tempo medio = 56 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 6
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 5:

- ◆ tempo medio = 41 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 2
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 6 (svolto da 4 membri per problemi in figma):

- ◆ tempo medio = 23 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 3
- ◆ numero di errori = 0

→ Task 7:

- ◆ tempo medio = 27 secondi
- ◆ numero di deviazioni = 2
- ◆ numero di errori = 0

# **Questionario e domande finali**

# Questionario post-test (SUS)

Alla fine del test è stato posto il seguente questionario, preso da  
<https://uiuxtrend.com/sus-calculator/>

1. Penso che mi piacerebbe usare questo sistema frequentemente.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

2. Ho trovato il sistema inutilmente complesso.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

# Questionario post-test (SUS)

3. Ho trovato il sistema facile da usare.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

4. Penso che avrei bisogno del supporto di una persona tecnica per poter utilizzare questo sistema.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

# Questionario post-test (SUS)

5. Ho trovato le varie funzioni di questo sistema ben integrate.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

6. Ho pensato ci fossero troppe incoerenze nel sistema.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

# Questionario post-test (SUS)

7. Immagino che la maggior parte delle persone imparerebbe a usare questo sistema molto rapidamente.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

8. Ho trovato il sistema molto pesante da usare.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

# Questionario post-test (SUS)

9. Mi sono sentito molto sicuro nell'usare il sistema.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

10. Ho avuto bisogno di imparare molte cose prima di poter iniziare a usare questo sistema.

<b>1</b> <b>Fortemente in disaccordo</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b> <b>Fortemente d'accordo</b>
---	----------	----------	----------	---

# Risultati questionario post-test (SUS)

Dopo aver analizzato le risposte fornite dagli utenti al questionario, abbiamo calcolato il punteggio finale e successivamente determinato **il punteggio medio complessivo**. Questo punteggio ci ha permesso di ottenere una valutazione quantitativa e standardizzata dell'usabilità percepita.

Il punteggio medio ottenuto è stato di **88.92**, un risultato che indica un livello di usabilità **eccellente** secondo la scala standard del SUS. In base a questa scala, un punteggio superiore a 68 è considerato sopra la media.

Questo risultato dimostra che l'applicazione è non solo funzionale, ma anche **intuitiva e piacevole da utilizzare**. Tutti gli utenti coinvolti hanno trovato il sistema semplice da usare e con un design coerente che ha facilitato il completamento dei task proposti.

# Domande finali

Dopo il questionario, abbiamo posto agli utenti delle domande conclusive per offrire loro l'opportunità di esprimere ulteriormente il proprio parere. Di seguito, presentiamo un'analisi delle risposte fornite.

- **Quale aspetto dell'applicazione hai trovato utile?**

La mappa è stata spesso citata come uno strumento utile per individuare richieste di favori nelle vicinanze. Anche la lista dei favori sulla destra e la possibilità di filtrare sono state apprezzate.

Altri elementi utili che sono emersi sono stati l'avere i dettagli di chi ha accettato i favori, la presenza di icone intuitive, e, più in generale, il focus sull'utilizzo all'interno del quartiere.

- **Ci sono aspetti dell'applicazione che hai trovato frustranti o poco chiari?**

Tra gli aspetti che gli utenti hanno trovato poco chiari emergono principalmente problematiche legati ai filtri. Alcuni partecipanti hanno segnalato che il bottone dei filtri non era facilmente visibile. Inoltre, qualcuno ha riscontrato che la mappa non si centra automaticamente sul quartiere di interesse, creando un'esperienza d'uso meno fluida.

# Domande finali

Anche la funzionalità di chat è stata oggetto di osservazioni. Qualcuno ha sottolineato che non è sempre immediato trovarla, il che potrebbe rallentare l'interazione tra gli utenti.

Infine, alcuni partecipanti hanno suggerito che sarebbe utile fornire maggiori chiarimenti sui dati richiesti per l'utilizzo dei filtri, soprattutto per coloro che utilizzano l'applicazione per la prima volta.

- **Se potessi migliorare una sola cosa nell'app, quale sarebbe?**

Tra i suggerimenti per migliorare l'applicazione, sono emersi alcuni spunti già espressi, come il bottone dei filtri poco visibile e la mappa che non si centra automaticamente sul quartiere di interesse.

Sono stati inoltre individuati aspetti nuovi. Il primo riguarda i dettagli sui favori: introdurre un'indicazione più chiara per distinguere i favori di gruppo da quelli individuali permetterebbe agli utenti di comprendere più rapidamente il tipo di impegno richiesto per ciascun favore.

# Domande finali

Il secondo aspetto riguarda i profili degli utenti. È stato suggerito di migliorare i dettagli disponibili, in particolare di rendere obbligatoria la foto profilo o, in alternativa, di aggiungere un collegamento a un profilo social, per aumentare la fiducia degli utenti e favorire un'esperienza più trasparente e personalizzata.

- **Hai notato qualcosa di superfluo o non necessario nell'app?**

La maggioranza dei partecipanti non ha individuato elementi superflui. Solo uno ha citato come non essenziali alcune opzioni di visualizzazione della mappa (es. 3D).

- **Pensi che il design grafico dell'app sia chiaro e gradevole? Perché?**

Tutti hanno trovato il design chiaro e gradevole. È stato descritto come minimalista e funzionale, con colori ben definiti e simboli intuitivi.

La mappa è stata considerata utile e ben progettata dalla maggior parte dei partecipanti.

# Domande finali

- **Quali funzionalità aggiuntive ti piacerebbe vedere in futuro?**

È stato suggerito di aggiungere una guida che spieghi i pulsanti nella prima esperienza d'uso, così da facilitare l'accesso e l'utilizzo.

Inoltre, sono state proposte delle nuove funzionalità: ad esempio, videochiamate tra utenti, la possibilità di scegliere chi svolgerà il favore e commenti nelle recensioni.

Infine, c'è chi ha suggerito di aggiungere una funzione per visualizzare la distanza dalle richieste.

- **C'è qualcosa di più che vorresti dirci sull'app, qualcosa che non abbiamo ancora discusso?**

La maggior parte delle persone non ha aggiunto altro. Tuttavia, un utente ha sottolineato il grande potenziale dell'app per supportare le persone anziane, specialmente quelle con figli o nipoti lontani.

# **Analisi dei Risultati e Raccomandazioni**

# Punti di forza

## 1. Usabilità generale:

- Tutti i task principali sono stati completati con successo.
- La mappa è stata ampiamente apprezzata per la sua intuitività e utilità.
- Le icone autoesplicative e i colori distinti hanno migliorato l'esperienza utente.

## 2. Funzionalità specifiche apprezzate:

- Visualizzazione della lista come alternativa alla mappa.
- Filtri avanzati e dettagli sui favori accettati.

## 3. Design grafico:

- Minimalista, funzionale e **unanimemente apprezzato**.

# Suggerimenti

Le principali raccomandazioni emerse riguardano interventi mirati per ottimizzare l'usabilità e migliorare l'esperienza utente:

- Rendere il pulsante dei filtri più evidente.
- Aggiungere il centramento automatico della mappa sul quartiere dell'utente.
- Fornire maggiori spiegazioni sui dati richiesti per utilizzare i filtri.
- Distinguere chiaramente i favori di gruppo da quelli individuali.
- Rendere più completi i dettagli disponibili nel profilo, ad esempio rendendo obbligatoria la foto del profilo e la possibilità di aggiungere un link a un profilo social.
- Aggiungere una guida che illustri i pulsanti durante la prima esperienza d'uso, per semplificare l'accesso e l'interazione.

