

## Imagineers – Consegna 4

Questo documento contiene la spiegazione delle scelte di progettazione in ambito di Navigazione che hanno portato alla creazione di questo prototipo.

Di questo prototipo esistono 2 varianti, realizzate in parallelo: una in Figma ed una in codice, realizzata in Swift per il sistema operativo iOS.

Il prototipo in codice, in particolare, presenta un *backend* sufficientemente avanzato da permettere di testare le varie funzionalità, ed in particolare i 3 Task definiti alla scorsa consegna, su un *dataset* di esempio.

Tuttavia, alcune interazioni non sono state implementate in tempo, come le recensioni testuali per i Favori, o la visualizzazione in Lista invece che in Mappa, oppure ancora il sistema a fasce orarie multiple.

In generale, a meno di poche eccezioni specificate, si fa riferimento al prototipo in Figma per quanto riguarda il design e l'organizzazione delle schermate, ove presenti differenze.

Sono, invece, presenti delle limitazioni in termini di funzionalità nel prototipo in Figma, dovute alla difficoltà nel creare interazioni molto complesse in un sistema di progettazione grafica, e per quelle funzionalità si consiglia di fare riferimento al prototipo in codice, di cui sono allegati anche alcuni video.

# Organizzazione dei contenuti

## Navigazione

La navigazione all'interno dell'applicazione è gestita mediante una *TabView* o *TabBar*, un componente molto utilizzato nelle interfacce *mobile* e fortemente consigliato dalle [linee guida di Apple per iOS](#).



Questo elemento consente di navigare velocemente tra le tre sezioni fondamentali dell'app: la **Mappa**, dove è possibile esplorare il Quartiere e le zone circostanti per scoprire attività da svolgere, il **Profilo**, dove tener traccia dei propri Favori richiesti e di quelli che si è deciso di svolgere, e la **Creazione di un Nuovo Favore**.

Proprio quest'ultima funzione, per via della sua importanza, si è deciso di rendere accessibile da ogni schermata principale, e per questo è stata portata nella *TabView* tra le azioni principali.

Sempre per segnalare la sua importanza, si è deciso di darle un tasto più grande e rialzato, in parte per chiarire che non è solamente un tasto di navigazione, ed in parte per segnalarne l'importanza.

## Mappa

Qui è dove si svolge l'attività chiave di questo servizio, ovvero l'esplorazione del Quartiere e la scoperta di Favori disponibili da svolgere.

La Mappa rappresenta il modo migliore per esplorare un set di dati incentrato sulle posizioni, e rappresenta un ottimo compromesso tra visualizzabilità intuitiva dei dati e facilità di interazione per l'utente.

Con lo scopo di facilitare il più possibile l'interazione, la Mappa prevede due modalità di visualizzazione: **Vista Semplificata**, con una stilizzazione degli edifici e particolare enfasi su strade e punti di interesse prioritari, e **Vista Satellitare**, che invece mostra una mappa molto più ricca di dettagli, che rappresenta in modo più realistico l'ambiente e gli edifici. È possibile passare da una modalità all'altra mediante un apposito *toggle*, posizionato tra i controlli della mappa (design dei controlli della mappa non definitivo).



Inoltre, sempre allo scopo di facilitare la navigazione, la Mappa offre un tasto che permette di centrare l'inquadratura sulla posizione dell'utente, ed un altro tasto (non ancora presente in questo prototipo) per centrare l'inquadratura sul proprio Quartiere.

È possibile osservare la Mappa in funzione nel prototipo in Swift in [questo video](#)

Qualora la vista Mappa non risultasse sufficientemente chiara, è stata prevista una seconda variante, in cui i Favori sono mostrati sotto forma di **lista**.

È possibile passare da una vista all'altra attraverso un *toggle*, visibile in questo screenshot (non presente in quelli sopra, ma presente in Figma).

A prescindere dalla vista utilizzata, cliccare su un Favore, sia esso un *Marker* o un elemento della lista, apre uno *sheet* che ne mostra i dettagli.



## Filtri

Data la mole di Favori che saranno visualizzabili in entrambe le viste, si è deciso di implementare un sistema che permetta di filtrare questi dati, in modo da mostrare solamente le informazioni rilevanti per l'utente.

Il primo sistema di filtraggio, sempre accessibile, permette di includere o escludere determinate Categorie di Favori.

Riteniamo che questo sia il filtro che sarà maggiormente utilizzato dagli utenti, sia per importanza che per semplicità d'uso e di comprensione, e per questo motivo è stato posizionato in modo da essere sempre visibile, tramite delle *chips* in alto.



Il funzionamento di queste *chips* è molto semplice:

- Di default, “Tutte” è selezionato, e di conseguenza le altre *chips* sono nascoste.
- Quando l'utente, tramite il pannello dei Filtri Avanzati (vedi dopo), clicca una Categoria, quella viene selezionata e la sua *chip* viene mostrata anche nella Mappa, mentre tutte le altre vengono deselectionate (diventano grigie e leggermente più piccole).
- Rimane comunque visibile “Tutte”, ma in forma deselectionata.
- Cliccando su “Tutte” si ritorna allo stato iniziale, nascondendo tutte le *chips* singole.

Ovviamente, quando una Categoria è selezionata, i rispettivi Favori sono mostrati nella Mappa o Lista.

Oltre a questi Filtri, è presente a sinistra un ulteriore pulsante, che apre un *popup* con dei **Filtri Avanzati**, dove è possibile restringere ulteriormente i parametri di ricerca.

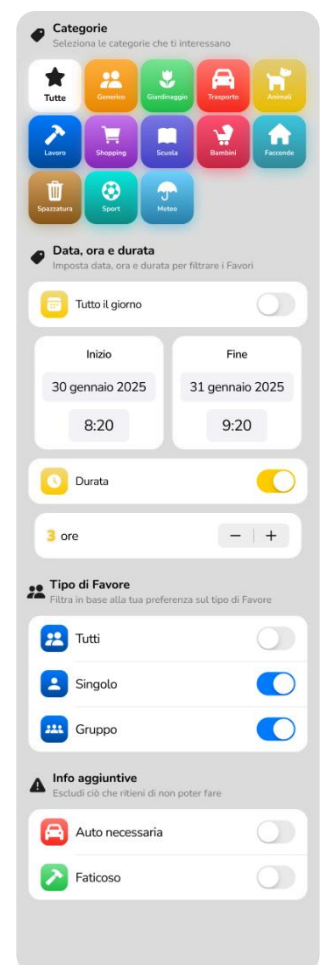
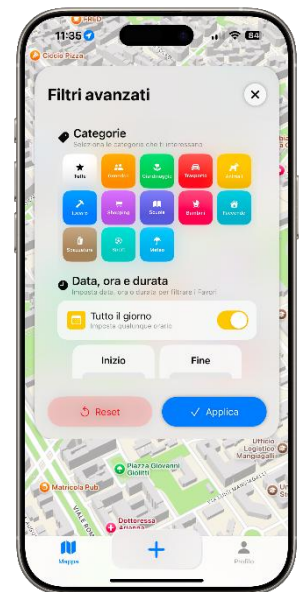
I Filtri che possono essere applicati in questa schermata sono:

- Le categorie
- Il range temporale, potendo selezionare una Data e Ora di inizio e fine ricerca, ed escludere tutto ciò che sta al di fuori di questo range.  
Nota: è anche presente, per comodità, un *toggle* “Tutto il giorno”, che imposta automaticamente l’ora di inizio alle 00:00 e quella di fine alle 23:59, qualora l’utente non volesse concentrarsi sull’orario ma solo sulle date.
- La durata massima, in modo da specificare il numero di ore massimo che l’utente è disposto ad impiegare, escludendo tutti i Favori che richiedono più tempo (questo filtro va un po’ in contrasto con il sistema per fasce orarie introdotto recentemente, dunque si sta valutando se e come ripensarlo)
- Le informazioni aggiuntive, che potrebbero non essere adeguate all’utente, ovvero:
  - o La necessità di possedere un’automobile
  - o Il trattarsi di un Lavoro fisico e faticoso

Data la complessità di questo sistema di filtraggio, in basso a sinistra in questo *popup* è presente un tasto “Reset”, che reimposta tutti i filtri al loro valore di default.

Tutte queste interazioni complesse non sono purtroppo implementate in Figma, dove è presente la UI del *popup* e le *chips* delle categorie, ma non il loro funzionamento.

Per vederle in azione e capire meglio come funzionano, fare riferimento a [questo video](#).



## Rappresentazione dei Favori – Mappa

Sulla Mappa i Favori sono rappresentati da dei **Marker**.

Si è deciso di implementare dei Marker custom, piuttosto che quelli generici forniti dai design system di Apple e Google, in quanto questo ci permette di mostrare molte più informazioni sul Favore già in questo elemento, riducendo la necessità di interagirci per conoscerne i dettagli.

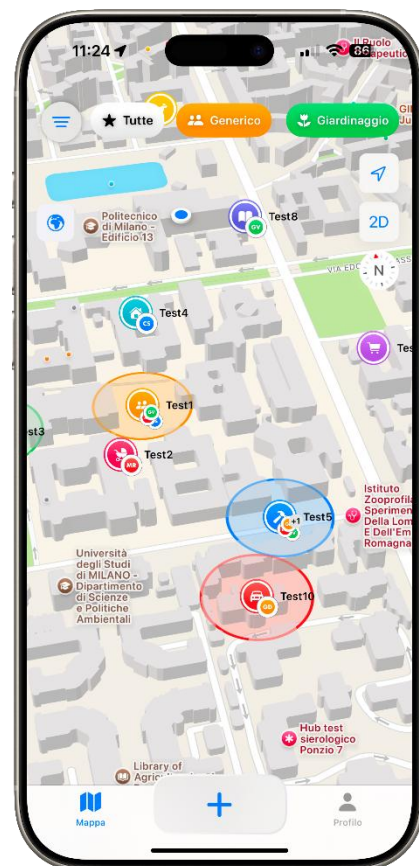
Di base, tutti i Marker sono posizionati sulla Mappa nella loro **forma compatta**, in modo da mitigare eventuali problemi che potrebbero sorgere in aree affollate.

Già in questa forma, i Marker mostrano diverse informazioni, quali:

- La Categoria a cui appartiene il Favore, mostrata tramite il colore e l'icona
- Il Titolo del Favore
- Se questo è un Favore Singolo o di Gruppo (se di Gruppo viene mostrata un'area circolare attorno al Marker).
- Se il Favore è già in esecuzione o è stato accettato da qualcuno (e nel caso dei Favori di Gruppo, quante persone lo hanno già accettato).
- Se si tratta di un proprio Favore oppure di qualcun altro: i propri Favori richiesti presentano una forma **esagonale**, mentre quelli degli altri sono circolari.

Una volta cliccato su di un Marker, viene mostrato uno *sheet* con tutti i dettagli del Favore, ma nel frattempo viene anche portato il Marker nella sua **forma espansa**.

Dopo che lo *sheet* viene chiuso, il Marker rimane evidenziato in questa forma per un certo periodo di tempo (qualche secondo, da definire), prima di tornare in forma compatta.



Title



Title



In questa forma, il Favore rende ancora più evidenti le caratteristiche di cui sopra.

Un'ultima nota, si è prevista un'interazione particolare, non presente in Figma, per cui tenendo premuto su un Marker è possibile visualizzarne un'anteprima (anche questo è un comportamento molto comune in iOS), utilizzando lo stesso componente utilizzato in altre schermate.



## Rappresentazione dei Favori – Lista

Nella visualizzazione Lista, i Favori vengono mostrati in un componente che ricorda le *Card* usate in altre schermate, ma adattato a funzionare come elemento di una lista.

Questi elementi mostrano all'incirca le stesse informazioni:

- La Categoria a cui appartiene il Favore, mostrata tramite il colore e l'icona.
- Il Titolo del Favore
- Lo Stato di completamento del Favore, espresso sia in percentuale che in forma testuale
- L'icona profilo dell'utente che lo ha richiesto
- L'icona profilo dell'utente che lo ha accettato, se presente.

In caso di Favori Pubblici con più utenti, è mostrata un'anteprima, con fino a 3 utenti, ed un indicatore numerico qualora il numero superi le 3 unità.



Cliccando su di esse viene aperto lo stesso *sheet* con i dettagli che viene mostrato interagendo con i *Marker*.

## Dettagli del Favore

Come detto, cliccare su una qualunque rappresentazione di un Favore, come un *Marker*, un elemento della lista, o una delle rappresentazioni in *Card* usate nelle altre schermate, richiama uno *sheet*, che mostra tutti i dettagli di quel Favore.

Non si segnalano particolari differenze rispetto a quanto è possibile osservare all'interno del prototipo in Figma, essendo questa una schermata prettamente statica.



## Creazione di un Nuovo Favore

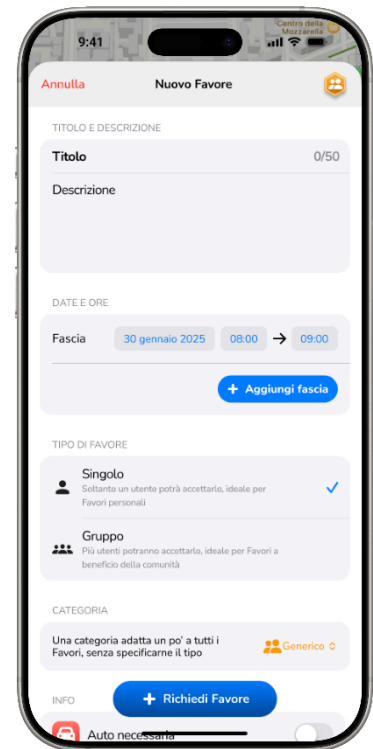
La creazione di un Nuovo Favore avviene all'interno di uno *sheet*, in modo da isolare completamente il *flow* finché l'utente non decide di terminarlo, che può avvenire tramite l'effettiva creazione del Favore, oppure tramite l'annullamento del processo di creazione.

La chiusura tramite annullamento, inoltre, presenterà un *Alert* di conferma, onde evitare che l'utente perda accidentalmente il suo lavoro (non implementato in Figma).

Infine, questo *sheet* disabilita il *dismissing* tramite *scrolling*, ovvero non è possibile chiuderlo scorrendo verso il basso: solamente tramite i due pulsanti.

All'interno dello *sheet*, il layout delle informazioni segue quello dei *Dettagli del Favore*, ma con componenti interattivi.

Cliccando sul selettore della posizione viene mostrato un ulteriore *sheet*, in cui è possibile spostare il *Marker* per impostare la posizione, che di default è la posizione attuale dell'utente.



Un'altra interazione interessante è legata alla segnalazione degli errori verso l'utente.

Per quanto riguarda la maggior parte delle informazioni, quali Fascia oraria, tipo (Singolo o di Gruppo), la Categoria, le Info e la Posizione, sono state usate delle componenti che guidano l'utente nel fare le scelte corrette, impedendogli di sbagliare (picker di vario tipo per Tipo e Categoria, e *toggle* per le opzioni booleane).

Inoltre, tutte le opzioni presentano un valore di default fin dall'apertura dello *sheet*, per semplificare il processo di creazione.

Gli unici campi che richiedono un'interazione più complessa da parte dell'utente sono quelli testuali, ovvero Titolo e Descrizione.

Questi campi sono stati lasciati vuoti di default, e richiedono quindi un'interazione da parte dell'utente.

Visto che questi due campi non possono essere lasciati vuoti, stiamo valutando alcune soluzioni per notificare questa cosa all'utente, evitando allo stesso tempo di "segnalare" un errore prima ancora che l'utente abbia compiuto alcuna azione.

Vorremmo evitare di "punire" l'utente per qualcosa che semplicemente non ha ancora avuto modo di fare, ma allo stesso tempo rendere chiara la mancanza di quei dati. Questo è al momento implementato nel pulsante "Richiedi Favore", che nel prototipo in codice ha un'interazione in cui sarà grigio e disabilitato finché l'utente non avrà correttamente inserito tutti i dati, per poi diventare blu come mostrato nel prototipo (interazione assente in Figma).

È possibile visualizzare l'intero processo di creazione in [questo video](#).

Nota: nel prototipo in codice non è implementato il sistema a fasce orarie.

## Profilo

La schermata del **Profilo** rappresenta l'altra grande sezione dell'applicazione.

Qui è dove l'utente può vedere tutto ciò che riguarda la sua attività all'interno del servizio.

Per prima cosa è presente la sezione delle informazioni utente, dove sono mostrate la sua immagine profilo, il suo nome, ed il quartiere selezionato.

Immagine e Nome sono gli elementi che gli altri utenti vedono quando interagiscono con lui; dunque, è importante che siano sempre accessibili e facilmente modificabili.

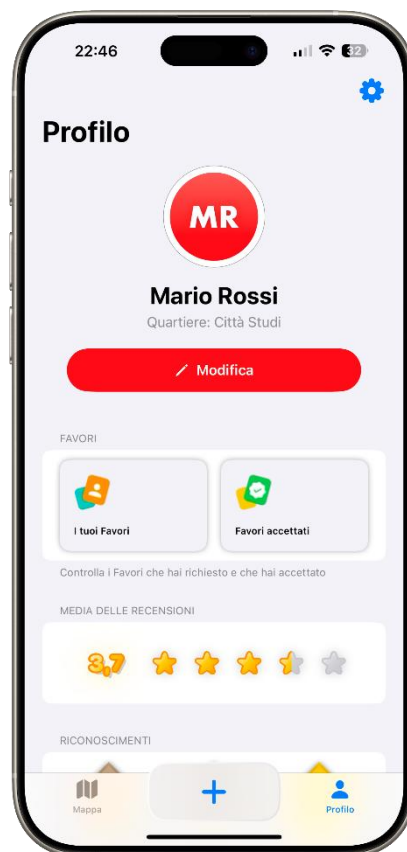
Subito sotto ci sono i due pulsanti di navigazione di questa schermata: "I tuoi Favori" e "Favori accettati".

Il primo, quando cliccato, porta l'utente ad una pagina secondaria, dove vengono mostrati i **Favori richiesti dall'utente**.

La seconda, invece, porta ad una schermata che elenca i **Favori che l'utente ha accettato di svolgere**.

Infine, in fondo sono presenti due elementi: il valore medio delle recensioni ricevute dall'utente, e la lista di **Riconoscimenti** ricevuti: delle "medaglie" che gli utenti possono collezionare completando un determinato numero di Favori.

Se cliccate, le medaglie mostrano i loro dettagli a tutto schermo (design non definitivo)





Nota: i **Profili** possono essere visualizzati anche dall'esterno, ovvero è possibile visualizzare la schermata Profilo di un altro utente.

In questo caso, la stessa UI è mostrata all'interno di uno *sheet*, e mancano alcuni elementi: i tasti di modifica ed impostazioni, e le Ricompense, che si è deciso di mantenere riservate al singolo utente per paura di alimentare comportamenti di competitività tossica tra gli utenti.

Infine, in questa visualizzazione è presente un tasto “Chat”, che permette di avviare una chat con l'utente in caso di problemi o necessità di informazioni prima o durante l'esecuzione di un suo Favore.

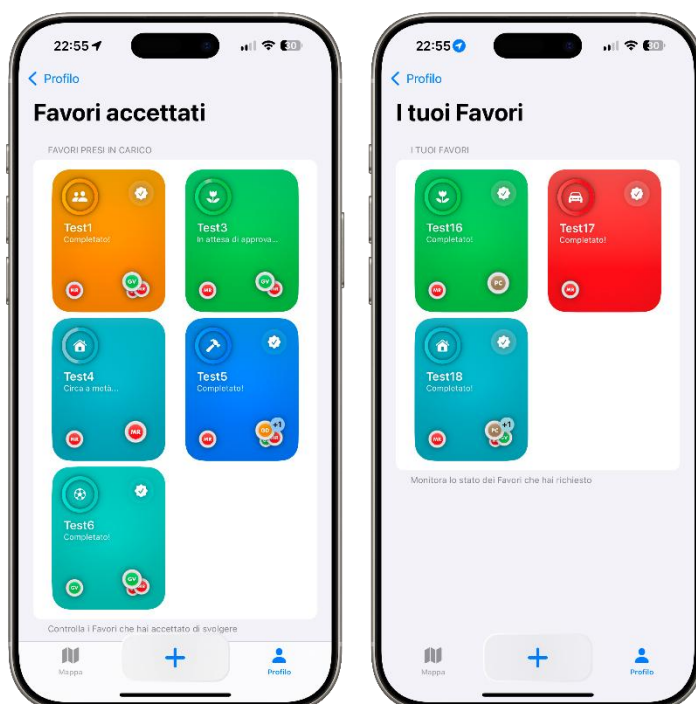


## Favori Richiesti – Favori Accettati

Dal Profilo l'utente può spostarsi in una delle due sezioni, mostrate come pagine, per visualizzare i Favori che deve svolgere, oppure quelli che ha richiesto.

Qui i Favori sono mostrati come delle *Card*, simili nel contenuto a quelle mostrate nella vista a Lista, ma squadrate e visualizzate in griglia invece che in lista.

Cliccando su uno di questi Favori si ottiene lo stesso effetto di Marker e Favore in lista, ovvero viene visualizzato lo sheet dei dettagli del Favore.



È possibile visualizzare l'intero *flow* di navigazione del profilo, dei Favori e dei profili altrui in [questo video](#).