

Progetto Interazione Uomo - Macchina: Progettazione di un'interfaccia a supporto delle persone con intolleranze alimentari

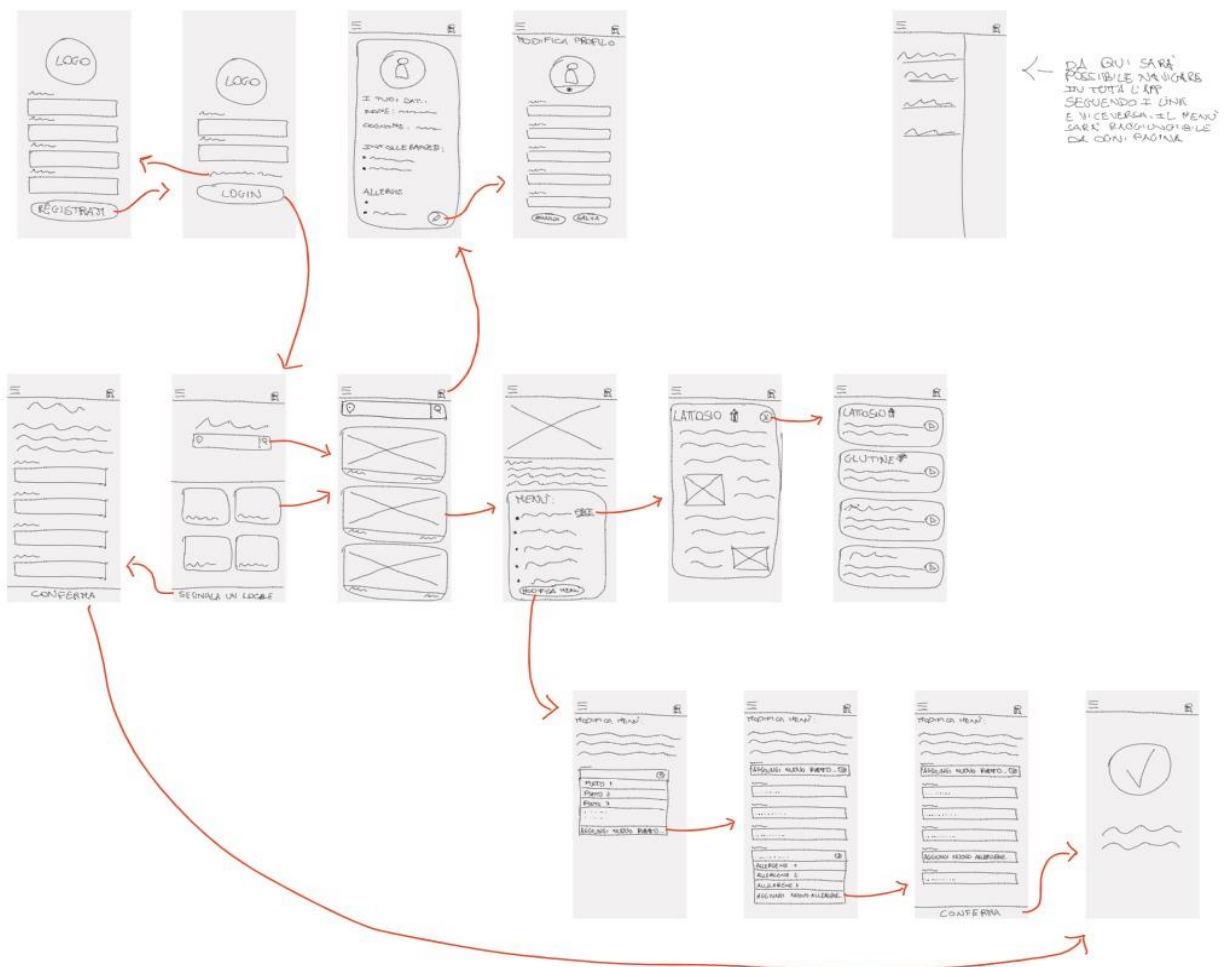
The chalkboard menu is titled 'Tea' and features a list of items with their prices. The items are categorized into 'Ceai', 'Hot Chocolate', 'Iced', 'Sweets & Others', and 'Suomi'. The prices are listed in two columns: 'Small Hug' and 'Big Hug'.

	Small Hug	Big Hug
Ceai	5	—
- menta, plante hibiscus, museta,	6	—
negun, rooibos, masala, verde	7	—
Hot Chocolate	8	10
Flavored Hot Chocolate	9	11
Iced	6	—
Frappe Classic	7	—
Flavored Frappe	8	10
Iced Latte	8	10
Flavored Iced Latte	4	—
Sweets & Others	3.5	—
Homemade Cookie	2	—
Coissant	4	—
Transylvanian Cake	3	—
Apă	4	—
Suomi	0.5	—

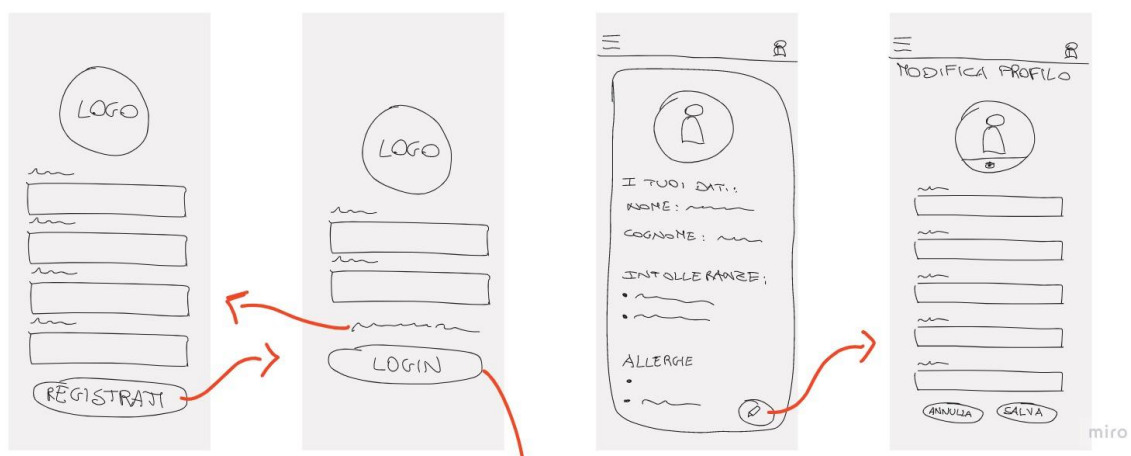
Sommario

Sommario	2
Paper Sketch Finali	3
La tecnica del mago di Oz...	6
Wireframe interattivo in Figma	7
Prototipo interattivo in Figma	8
La scelta dei colori	8
System design utilizzato: Material	10
Pattern utilizzati	11
Cognitive walkthrough	14
Task 1: Ricercare locali pubblici	14
Task 2: Visualizzare il menù	15
Task 3: Visualizzare gli allergeni	16
Task 4: Educazione e sensibilizzazione agli allergeni	17
Task 5: Segnalare il servizio di un locale	19
Modifiche da effettuare in fase implementativa	21
Contributo dei membri del team	22

Paper Sketch Finali



Vediamo nel dettaglio i paper sketch finali. Al primo rigo troviamo la parte relativa alla registrazione, login e gestione del profilo (scheda sottostante).

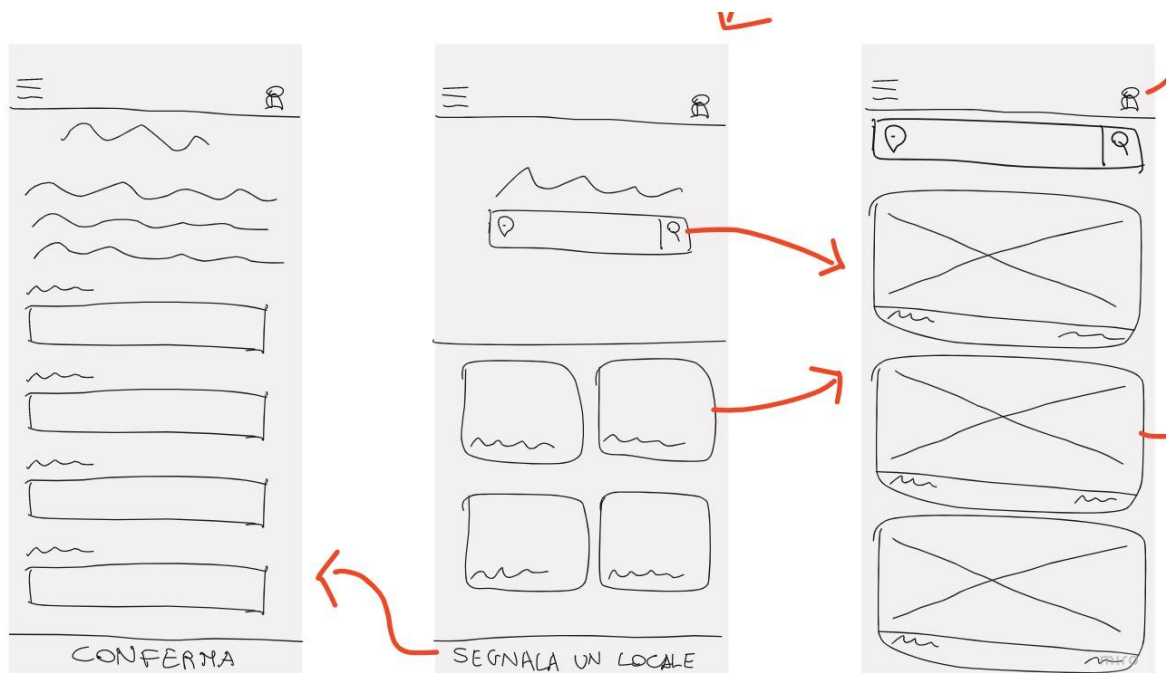


Alla seconda riga, invece, troviamo a sinistra la homepage da cui è possibile effettuare una ricerca di un particolare locale, segnalare un locale usando il pulsante posto in fondo alla pagina o scegliere una delle tipologie di cucina proposte al centro della pagina.

Avviando la procedura di segnalazione del locale, verrà mostrato un form in cui sarà possibile inserire i dati necessari.

Invece, scegliendo una delle tipologie di cucina proposte nella homepage, si verrà reindirizzati ad una pagina con suggerimenti di locali compatibili con l'intolleranza dichiarata dall'utente.

Vediamo il flusso appena illustrato nelle schermate sottostanti.

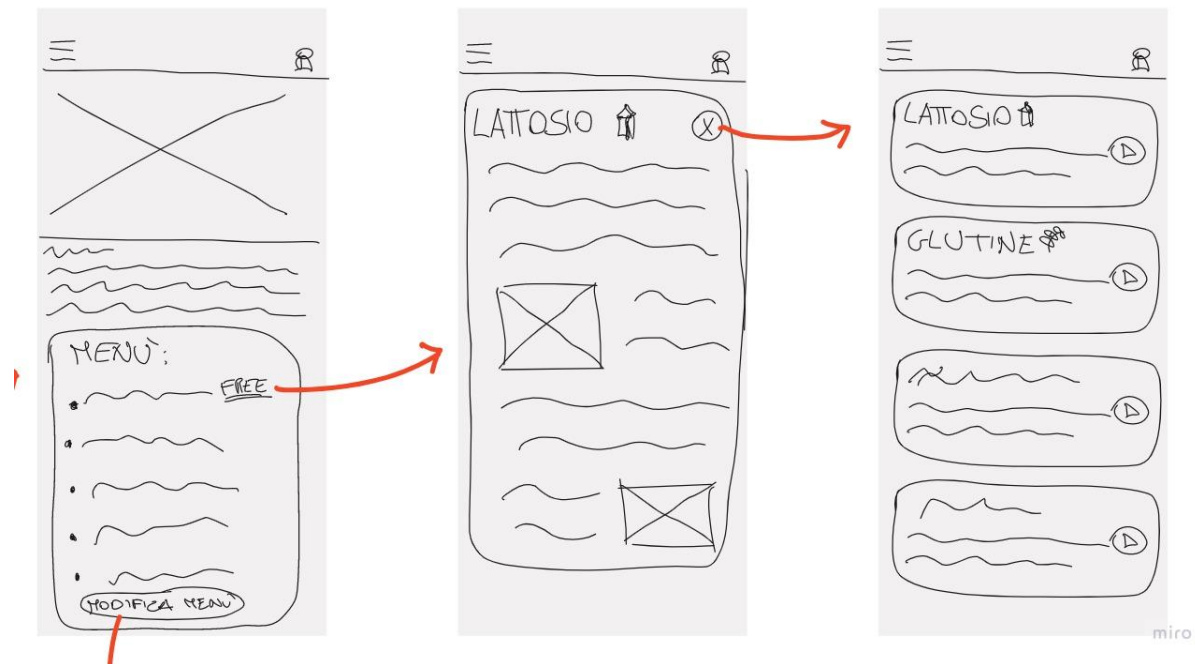


Ancora, dalla pagina di suggerimento dei locali, selezionando un locale sarà possibile vederne qualche dettaglio e, soprattutto il menù. Particolarità del sistema è che il menù sarà modificabile: infatti, i dati relativi ai menù verranno inseriti dalle persone che volta per volta scoprendo e mangiando in posti adatti all'intolleranza di cui soffrono, decidono di segnalare la loro esperienza agli altri utenti.

Cliccando quindi sull'apposito pulsante, sarà possibile modificare il menù di un certo ristorante.

Altra particolarità sarà quella di poter vedere i dettagli degli allergeni presenti nei piatti.

Vediamo quanto detto nelle schermate sottostanti.



Ancora, è possibile vedere la parte relativa all'inserimento o modifica del menù che è composta semplicemente da un form e da una pagina di conferma a conclusione della modifica:



Infine, abbiamo riportato l'aspetto che, banalmente, avrà il menù a tendina:



La tecnica del mago di Oz...

Sul paper sketch è stata applicata la tecnica del mago di Oz come prima valutazione del design. Sono stati scelti tre utenti di età compresa tra i 18 e i 30 anni.

Utente 1:

Dopo aver spiegato l'ambito del sistema, è stato mostrato all'utente il paper sketch della homepage e gli è stato chiesto di eseguire il primo task. L'utente è riuscito a svolgere correttamente il task. Dopodiché gli è stato mostrato il paper sketch della pagina in cui sarebbe arrivato eseguendo il task 1. Da lì, si è continuato con il task 2 e così via...

L'esito è stato prevalentemente positivo, l'unica difficoltà osservata riguardava il capire come raggiungere la scheda degli allergeni.

Per ovviare a questa difficoltà, è stato deciso di inserire le icone (cliccabili) vicino a ogni portata nel menù.

Utente 2:

Dopo aver spiegato l'ambito del sistema, è stato mostrato all'utente il paper sketch della homepage e gli è stato chiesto di eseguire il primo task. L'utente è riuscito a svolgere correttamente il task. Dopodiché gli è stato mostrato il paper sketch della pagina in cui sarebbe arrivato eseguendo il task 1. Da lì, si è continuato con il task 2 e così via...

L'esito è stato prevalentemente positivo, l'unica difficoltà osservata riguardava il profilo in cui non si visualizzavano tutti i dati inseriti dall'utente a meno che non ne fosse stata richiesta la modifica.

Questa cosa è risultata essere poco intuitiva e si è deciso di mostrare sempre nel profilo tutti i dati inseriti dall'utente.

Utente 3:

Dopo aver spiegato l'ambito del sistema, è stato mostrato all'utente il paper sketch della homepage e gli è stato chiesto di eseguire il primo task. L'utente è riuscito a svolgere correttamente il task. Dopodiché gli è stato mostrato il paper sketch della pagina in cui sarebbe arrivato eseguendo il task 1. Da lì, si è continuato con il task 2 e così via...

L'esito è stato totalmente positivo, ma è arrivato dall'utente un suggerimento: inserire la descrizione dei piatti nel menù.

Il suggerimento è stato valutato positivamente e la modifica è stata apportata al prototipo.

Wireframe interattivo in Figma

Il paper sketch appena visto evolve in un wireframe interattivo realizzato con una scala di grigi e con ingombri che indicano la presenza di testo o immagini. Il wireframe è stato realizzato con Figma ed è possibile visualizzarlo, compreso di navigazione, al seguente link:

[Wireframe interattivo](#)

Prototipo interattivo in Figma

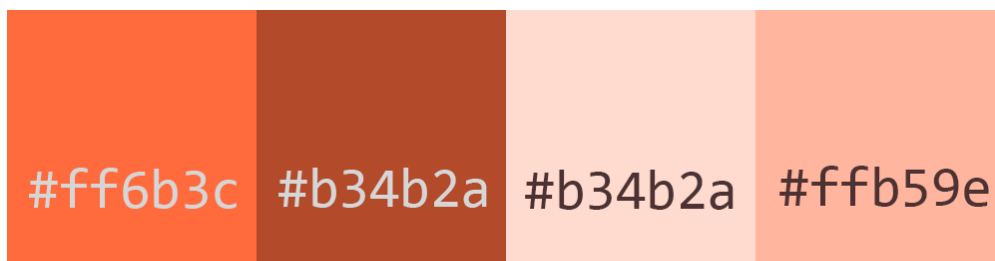
Infine, il wireframe evolve in un prototipo interattivo e prende vita con colori, immagini e qualche nuovo dettaglio volti a migliorare l'interfaccia. Il prototipo è stato realizzato con Figma ed è possibile visualizzarlo, compreso di navigazione, al seguente link:

[Prototipo interattivo](#)

La scelta dei colori

Nella realizzazione del prototipo sono state fatte diverse valutazioni e scelte. Una tra queste riguarda i colori: nella palette scelta i colori sono diverse tonalità di *deep orange*.

La palette:



Perché l'arancione? Perché è un colore che esprime entusiasmo, armonia interiore, pace dei sensi e fantasia. Inoltre, è simbolo di buona salute fisica e mentale, freschezza e ricchezza di energie. In generale, questo colore rappresenta positività e felicità.

Essendo la psicologia del colore una scienza a tutti gli effetti, il marketing cerca di sfruttarne le potenzialità: ecco perché è già ampiamente utilizzato.

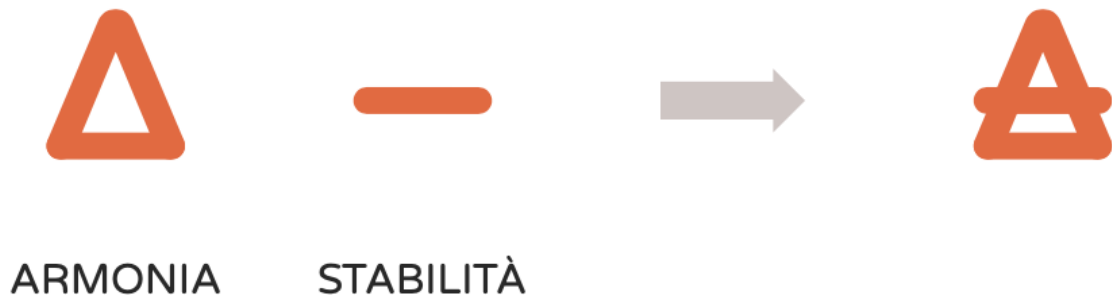
Esempio lampante di quanto appena detto è l'impiego dell'arancione nel mondo dell'integrazione sportiva, delle bevande energetiche o anche

delle attrezzature sportive in cui l'arancione è usato per veicolare un messaggio di forza, vitalità e benessere.

Fonte:

<https://www.abcinteractive.it/il-blog-di-abc-interactive/colore-arancione-significato>

Il logo



System design utilizzato: Material

Il Material Design è un **linguaggio di design** creato da Google e utilizzato per rinnovare lo stile di tutti i suoi prodotti. È, potremmo dire, una sintesi tra i precedenti e molto utilizzati flat design e skeuomorfismo.

Il concetto chiave del Material design è la parola material. Material, cioè il materiale, è un oggetto: lo scopo è quello di far sì che le interfacce grafiche si comportino come i materiali reali, come gli oggetti, espandendosi, restringendosi o riformandosi in modo intelligente.

Inoltre, a differenza del flat design in cui si puntava ad appiattare gli elementi dell'interfaccia, il material cerca di dare profondità, tridimensionalità al design pur rimanendo nella semplicità delle linee e delle forme.

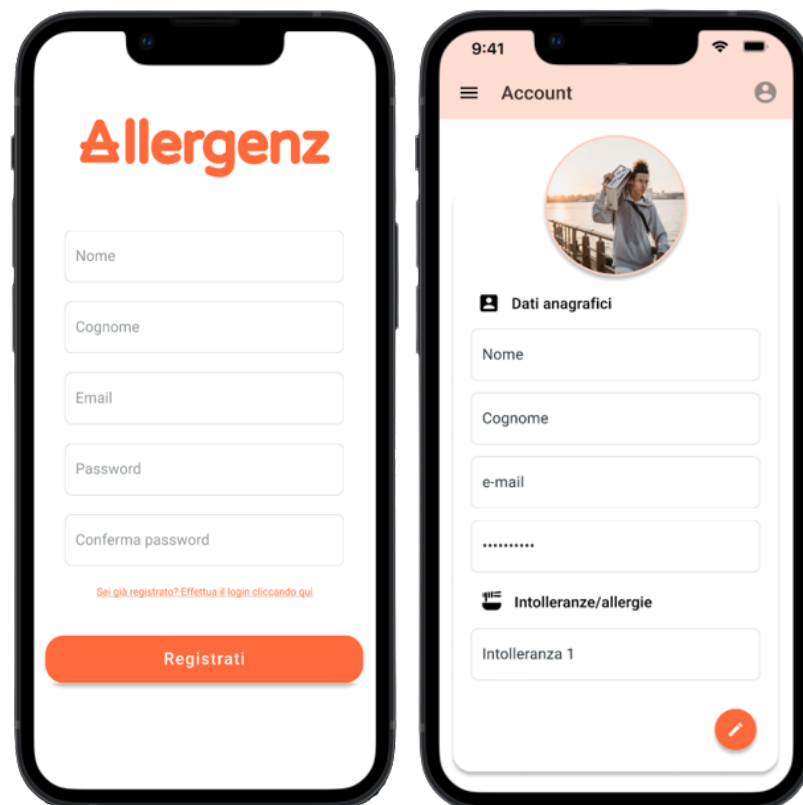
Altro concetto chiave sono le animazioni intelligenti. Com'è stato detto da Rich Fulcher nella prima presentazione del Material design: "Esso riceve energia dall'utente e la utilizza per potenziare le animazioni e le trasformazioni di Material stesso". Ecco perchè le animazioni sono sempre conseguenze di un gesto, e quindi di un'intenzione dell'utente.

Ancora, l'adattabilità è un concetto fondamentale per il successo di questo system design.

Infine, l'ultimo concetto chiave è "l'inchiostro digitale". Così come accade nel design dello stampato la tipografia svolge un ruolo cruciale, allo stesso modo accade nel design digitale del Material. Quindi, tutto quello che viene applicato a superfici digitali, diventa inchiostro digitale e prende forme reali. Ovviamente, dell'inchiostro digitale fanno parte anche tutti i colori e le immagini utilizzate.

Pattern utilizzati

- **Account registration:** con l'utilizzo di questo pattern si permette all'utente di effettuare la registrazione del proprio account in piattaforma. Quindi, si potrà usufruire di un'esperienza personalizzata in base ad alcuni dei dati inseriti in fase di registrazione. Inoltre, seguendo le tips del pattern in questione, ci siamo accorti di dover valutare l'aggiunta delle cose elencate di seguito:
 1. Il pulsante per il recupero della password
 2. Una chiara esposizione dei vantaggi che si avrebbe registrandosi in piattaforma
 3. Suggerire (magari con i placeholder) dettagli rilevanti su cosa ci si aspetta venga inserito nei campi (es: lunghezza, caratteri speciali...)



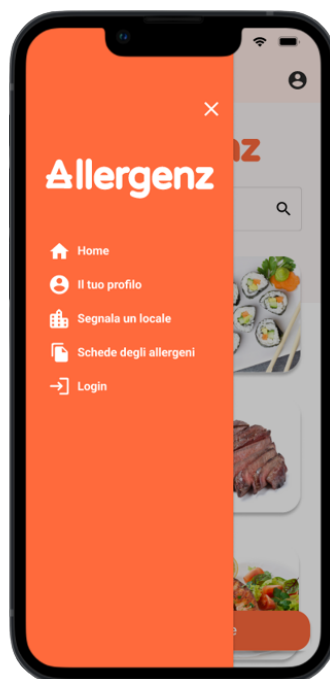
Fonte: [Account Registration design pattern \(ui-patterns.com\)](https://ui-patterns.com)

- **Hamburger menu:** questo pattern permette all'utente di navigare facilmente tra le sezioni principali del sistema. La scelta di utilizzarlo è dettata dal poco ma prezioso spazio a disposizione sul mobile. Crediamo sia importante non disturbare l'attenzione dell'utente nell'utilizzo della piattaforma, ecco perché si è cercato di garantire un design semplice e lineare, col giusto numero di informazioni e componenti.

Sicuramente, non tutti gli utenti utilizzano il side drawer intuitivamente ed è anche vero che la navigazione è nascosta e non viene indicato nel menù il punto di navigazione in cui l'utente si trova, ma abbiamo cercato di seguire il buon senso e le tips del pattern.

Infatti, utilizzando l'hamburger menù, siamo sicuri di

1. Fornire un ampio numero di opzioni di navigazione
2. Indicare il punto di navigazione in cui l'utente si trova nella top bar
3. Prioritizzare le opzioni di navigazione



Fonte:

<https://uxplanet.org/basic-patterns-for-mobile-navigation-d12a87686efe>

- **Cards:** questo pattern ci permette di mostrare e raggruppare un contenuto composto da diversi elementi (link, testo, immagine...). Utile per dare un senso di ordine al design.



Fonte: [Cards design pattern \(ui-patterns.com\)](https://ui-patterns.com)

Cognitive walkthrough

Task 1: Ricercare locali pubblici

Azione A: L'utente clicca sulla barra di ricerca e inserisce il nome di un locale o di una città in cui intende cercare locali

Risposta A: Il sistema mostra una lista di locali compatibili alla ricerca effettuata

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- Sì, perché la barra di ricerca presenta il testo "*Cerca un locale o un luogo*" che suggerisce in modo esplicito all'utente l'azione da eseguire

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- Sì, perché la barra di ricerca si trova nella pagina principale e risulta estremamente accessibile

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nel caso in cui la ricerca andasse a buon fine, verrà mostrata all'utente una lista di locali compatibili alla ricerca fatta

Task 2: Visualizzare il menù

Azione A: L'utente clicca sulla card relativa ad un locale

Risposta A: Il sistema mostra le informazioni del locale ed in particolare il menù

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- Sì, perché nel momento in cui si clicca sulla card di un locale, il sistema mostra la schermata contenente ulteriori informazioni tra cui il menù

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- Sì; l'azione avverrà in maniera naturale e intuitiva poichè il menù verrà mostrato immediatamente insieme alle informazioni del locale selezionato

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nella schermata in cui si verrà reindirizzati dal sistema, il menù sarà evidente ed accessibile

Task 3: Visualizzare gli allergeni

Azione A: L'utente clicca sulla card relativa ad un locale

Risposta A: Il sistema mostra le informazioni del locale ed in particolare il menù contenente le icone degli allergeni relativi ad ogni piatto

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- Sì, perché nel momento in cui si clicca sulla card di un locale, il sistema mostra la schermata contenente ulteriori informazioni tra cui il menù. Nel menù saranno indicate anche le icone degli allergeni relativi ad ogni piatto

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- Sì; l'azione avverrà in maniera naturale e intuitiva poichè il menù e i relativi allergeni verranno mostrati immediatamente insieme alle informazioni del locale selezionato

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nella schermata in cui si verrà reindirizzati dal sistema, il menù (compreso degli allergeni) sarà evidente ed accessibile

Task 4: Educazione e sensibilizzazione agli allergeni

Flusso di eventi 1:

Azione A: L'utente clicca sulla voce del menu laterale "*Schede degli allergeni*"

Risposta A: Il sistema mostra una schermata contenente una lista di allergeni

Azione B: L'utente clicca su un allergene sul quale vuole ottenere informazioni

Risposta B: Il sistema mostra una schermata contenente i dettagli dell'allergene selezionato

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

No, perché non a tutti potrebbe venire in mente di cercare questa voce nel menù laterale

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- No; tuttavia, è stato ritenuto adeguato questo percorso per far sì che non venga disturbato il fuoco dell'attenzione dell'utente; infatti, aggiungendo ulteriori elementi nelle schermate, l'utente si sarebbe potuto distrarre più facilmente traendo un'esperienza poco soddisfacente dall'utilizzo del sistema

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nella schermata in cui si verrà reindirizzati dal sistema, l'utente potrà visualizzare le informazioni che cercava

Flusso di eventi 2:

Azione A: L'utente clicca sull'icona dell'allergene presente nel menù in corrispondenza di un determinato piatto

Risposta A: Il sistema mostra una schermata contenente i dettagli dell'allergene selezionato

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- No, perchè non tutti proverebbero a cliccare sull'icona dell'allergene presente nel menù

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- Sì, l'icona è visibile nel menù in corrisponde del piatto

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nella schermata in cui si verrà reindirizzati dal sistema, l'utente potrà visualizzare le informazioni che cercava

Task 5: Segnalare il servizio di un locale

Flusso di eventi 1:

Azione A: L'utente clicca sul pulsante "*Segnala un locale*" presente nella homepage

Risposta A: Il sistema mostra il form in cui è possibile inserire i dati del ristorante

Azione B: L'utente inserisce i dati necessari nel form e clicca il pulsante "Conferma"

Risposta B: Il sistema mostra un feedback positivo se l'operazione è avvenuta con successo

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- Sì, perché l'utente sarà guidato nel processo di segnalazione: il testo del pulsante è esplicativo e prima di completare il form si informa l'utente su quello che sta per fare

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- Sì, perché il pulsante si trova nella schermata principale in posizione ben visibile e fruibile

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perché nel caso in cui la segnalazione sia avvenuta con successo, l'utente riceverà un feedback positivo

Flusso di eventi 2:

Azione A: L'utente apre il menù laterale e clicca sulla voce "Segnala un locale"

Risposta A: Il sistema mostra il form in cui è possibile inserire i dati del ristorante

Azione B: L'utente inserisce i dati necessari nel form e clicca il pulsante "Conferma"

Risposta B: Il sistema mostra un feedback positivo se l'operazione è avvenuta con successo

Domanda 1: L'azione corretta sarà sufficientemente evidente per l'utente?

- No, perchè non a tutti potrebbe venire in mente di cercare questa voce nel menù a tendina

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile l'azione corretta?

- No; tuttavia, è stato ritenuto adeguato questo percorso per far sì che non venga disturbato il fuoco dell'attenzione dell'utente; infatti, aggiungendo ulteriori elementi nelle schermate, l'utente si sarebbe potuto distrarre più facilmente traendo un'esperienza poco soddisfacente dall'utilizzo del sistema

Domanda 3: L'utente assocerà e interpreterà correttamente la risposta dell'azione?

- Sì, perchè nel caso in cui la segnalazione sia avvenuta con successo, l'utente riceverà un feedback positivo

Modifiche da effettuare in fase implementativa

In virtù dell'analisi valutativa del prototipo interattivo effettuata con la tecnica del cognitive walkthrough e ad altre considerazioni abbiamo ritenuto necessario apportare le seguenti modifiche in fase implementativa:

1. Inserire una frase che guidi l'utente nell'interazione col menù del ristorante per fargli capire che l'icona dell'allergene è cliccabile
2. Inserire la possibilità di filtrare la ricerca di un locale in base ad un determinato allergene
3. Inserire un meccanismo di ranking per i ristoranti: una sorta di "like" che permetta di suggerire i locali più quotati

Contributo dei membri del team

	Struttura di gestione del gruppo	Descrizione del problema	Personaggi e goal: quali, quanti e perché...	Ma come abbiamo sviluppato i personaggi e gli obiettivi?	Task
Amato Alessia	50%	50%	50%	50%	50%
Maddaloni Alfonso	50%	50%	50%	50%	50%