AA 2024/2025



# Fondamenti di Human-Computer Interaction

Marco Giulio Grilli Daniele Toniolo Gabriele Stellini Lorenzo Trenti Mattia Formento Soheil Akharraze Maria Sfondrini

> Professoressa Maristella MATERA

## Indice

1	Introduzione		<b>2</b>
<b>2</b>	Struttura delle scheramte		3
	2.1 Landing Page		3
	2.2 Profilo utente		4
	2.3 Profilo venditore		5
	2.4 Home Page		7
	2.5 Esplora $\ldots$		8
	2.6 Pagina Venditore		9
	2.7 Fai la Spesa		10
	2.7.1 Risultato Scansione		12
	2.8 Carrello		14
	2.9 Certificazioni		15
	2.10 Annunci	• •	16
3	Conclusioni		17

#### 3 Conclusioni

1

## 1 Introduzione

La nostra app è stata ideata con l'obiettivo di rendere l'acquisto di prodotti sostenibili e genuini semplice, rapido e intuitivo. Abbiamo adottato un design user-friendly, caratterizzato da tonalità delicate e rilassanti, che richiamano la naturalezza e trasmettono un senso di serenità durante l'esperienza d'uso.

Il nostro primo passo è stato concentrarci sulla gestione del flusso di interazione dell'utente. Puntavamo a creare un'interfaccia immediata e intuitiva, per questo abbiamo deciso di integrare una barra di navigazione inferiore. Questa scelta permette di avere tutte le funzionalità principali dell'app chiaramente visibili e facilmente accessibili fin dal primo utilizzo.

Successivamente, abbiamo progettato la struttura delle schermate funzionali, dotandole di pulsanti per una navigazione fluida tra le diverse sezioni e di aree a scorrimento orizzontale e verticale. Questo approccio consente di esplorare in modo pratico sezioni come il catalogo o la lista dei punti vendita salvati nella home.

Per quanto riguarda la palette cromatica, abbiamo scelto un verde pastello chiaro (E8F1EB) come colore principale, associato a un verde più intenso (57655C) e al bianco per conferire luminosità e chiarezza alle schermate più specifiche, come quelle dedicate alla sessione di spesa o al profilo utente. Ogni scelta cromatica è stata pensata per evocare naturalità, sostenibilità e un'esperienza visiva piacevole.

## 2 Struttura delle scheramte

### 2.1 Landing Page

La landing page rappresenta la schermata iniziale della nostra app, progettata per accogliere l'utente in modo semplice ed efficace. Al primo accesso, l'utente viene salutato con il nome del progetto e la sua value proposition, che comunica in modo chiaro e immediato i valori e gli obiettivi dell'applicazione.

Da questa schermata, l'utente ha due opzioni principali: può scegliere di eseguire il login, accedendo con le proprie credenziali, oppure può decidere di registrarsi per creare un nuovo account [Fig.1].

Il design minimale e intuitivo della Landing Page facilita l'interazione, guidando l'utente verso il prossimo passo con pochi clic e senza distrazioni.



Figure 1: Landing page

#### 2.2 Profilo utente

Il profilo utente è facilmente accessibile da qualsiasi schermata principale grazie a un pulsante posizionato in alto a destra [Fig.2]. Una volta selezionato, l'utente viene reindirizzato alla sezione dedicata alla gestione del proprio profilo.



Figure 2: Icona profilo

All'interno del profilo, sono visibili le informazioni personali, che possono essere modificate rapidamente tramite il pulsante "modifica informazioni". Inoltre, è presente un'opzione per attivare o disattivare le notifiche, offrendo un controllo immediato sulle comunicazioni ricevute. Una barra a scorrimento orizzontale funge da collegamento rapido per accedere ai venditori visualizzati di recente, semplificando la navigazione.

Se l'utente si è registrato come venditore, con un semplice clic, può passare al "profilo venditore", una sezione dedicata alla gestione delle vendite e dei prodotti caricati. In aggiunta, l'utente può associare un account supermercato e registrare un metodo di pagamento, abilitando così l'acquisto nei supermercati tramite l'app.

Infine, sono disponibili due pulsanti di servizio: uno per accedere al supporto tecnico, in caso di necessità di assistenza, e uno per effettuare il log out in modo rapido e sicuro.

#### 2.3 Profilo venditore

Una volta effettuato il passaggio al profilo venditore, l'utente può continuare a modificare le proprie informazioni personali. Questa schermata è dotata di una barra a scorrimento orizzontale che elenca i prodotti presenti nel catalogo del venditore. In questa sezione, il commerciante può aggiungere nuovi prodotti utilizzando il pulsante "+" [Fig.3.1], nonché eliminarli o modificarne i dettagli [Fig.3.2].



Figure 3: A sinistra l'icona per aggiungere prodotti, a destra l'icona per modificare prodotti.

Quando si preme il pulsante "+", compare un pop-up [Fig.4] che consente al venditore di inserire le informazioni del prodotto, tra cui il nome, il prezzo, e di caricare un'immagine.

Aggiungi un prodotto al catalogo			
Carica un immagine	↥		
Inserisci il nome del prodotto			
Inserisci prezzo			
Pubblica	mulla		

Figure 4: Pop-up di aggiunta prodotto

Oltre al catalogo prodotti, è presente un'ulteriore barra a scorrimento verticale che mostra gli annunci pubblicati dal venditore. Anche in questa sezione, si possono aggiungere nuovi annunci, modificare quelli esistenti o eliminarli. In questo caso, però, il pop-up [Fig.5] richiede l'inserimento di una data di scadenza per l'annuncio e di un testo descrittivo, ma non prevede l'aggiunta di un prezzo.

## Crea un annuncio

Carica un magine	Imposta data di scadenza
Aggiungi un titolo	
Scrivi il tuo annuncio	
Pubblica	nnulla 💼

Figure 5: Pop-up di creazione annuncio

In entrambi i casi, se il venditore decide di annullare la pubblicazione durante il processo, viene mostrato un ulteriore pop-up [Fig.6] che chiede conferma, assicurandosi che l'utente voglia realmente annullare l'operazione. Questa funzionalità garantisce un'interazione più sicura e consapevole da parte dell'utente.

Sei sicuro di volere annullare?					
No	圓	Si			

Figure 6: Pop-up di conferma

#### 2.4 Home Page

La Home Page accoglie l'utente con una selezione personalizzata di venditori suggeriti dall'algoritmo, basata sulle visualizzazioni, ricerche e acquisti precedenti. Questi suggerimenti sono organizzati in una barra a scorrimento orizzontale, che consente di esplorarli facilmente.

Oltre ai venditori suggeriti, vengono mostrati anche i venditori salvati tra i preferiti, anch'essi visualizzati in una barra orizzontale aggiornata dinamicamente in tempo reale. Questa sezione garantisce un accesso immediato ai venditori di maggior interesse per l'utente.

In alto a destra è presente un tasto di aiuto: cliccandolo, si avvia un tour guidato che illustra il funzionamento dell'app e le sue principali funzionalità, rendendo l'esperienza più intuitiva per i nuovi utenti [Fig.7].



Figure 7: Icona tour guidato

Nella parte inferiore della schermata si trova una barra di navigazione sempre visibile, che include shortcut verso le sezioni principali dell'app: Esplora, Fai la Spesa, Certificazioni e Annunci [Fig.8]. Questa barra garantisce un accesso rapido e organizzato alle funzionalità principali, migliorando la navigazione complessiva.



Figure 8: Barra di navigazione

#### 2.5 Esplora

La sezione esplora è progettata per consentire agli utenti di cercare e scoprire venditori in modo semplice e intuitivo. La schermata è suddivisa in due aree principali: la Lista dei venditori e la Mappa interattiva [Fig.9].



Figure 9: Barra di selezione

#### • Lista dei venditori

In questa sezione, l'utente trova un elenco a scorrimento verticale contenente tutti i venditori disponibili. Ogni venditore può essere selezionato con un clic, che reindirizza direttamente alla sua pagina dedicata. È presente anche una barra di ricerca che consente di cercare i venditori specifici o i singoli prodotti, i risultati mostreranno i venditori che offrono quel prodotto.

#### • Mappa interattiva

La mappa mostra la posizione dei venditori tramite pin visivi [Fig.10]. Ogni pin può essere selezionato per visualizzare un'anteprima delle informazioni del venditore. Se queste informazioni vengono cliccate, l'utente viene indirizzato alla pagina del venditore.



Figure 10: Barra di selezione

Entrambe le sezioni, offrono la possibilità di applicare filtri per personalizzare i risultati. I filtri consentono di affinare la ricerca, mostrando solo i venditori che soddisfano i criteri specifici dell'utente. Questa combinazione di strumenti rende la scoperta dei venditori pratica e veloce.

#### 2.6 Pagina Venditore

La pagina venditore rappresenta lo spazio dedicato a un venditore specifico, visualizzato dall'utente dopo aver selezionato l'opzione "scopri" su un venditore. Questa pagina contiene tutte le informazioni principali sul commerciante, inclusi i contatti e gli orari di apertura.

La pagina è organizzata in due sezioni principali:

• Catalogo

Mostra tutti i prodotti messi in vendita dal venditore, completi di descrizione e prezzo.

• Annunci

Visualizza gli annunci pubblicati dal venditore, che possono contenere offerte, aggiornamenti o comunicazioni speciali.

Inoltre, se l'utente trova particolarmente interessante il venditore, può aggiungerlo rapidamente ai preferiti tramite un'icona shortcut posizionata in alto a destra [Fig.11]. Questa funzionalità consente di accedere facilmente al venditore nelle ricerche future.



Figure 11: Barra di selezione

#### 2.7 Fai la Spesa

La schermata fai la spesa guida l'utente nel processo di selezione e acquisto dei prodotti. L'esperienza è suddivisa in diverse fasi intuitive per semplificare il completamento della spesa.

#### • Selezione del supermercato

L'utente inizia scegliendo il supermercato in cui desidera fare acquisti. Può selezionarlo tramite una barra a scorrimento verticale che mostra i supermercati disponibili oppure può cercarlo direttamente utilizzando la barra di ricerca. Una volta effettuata la selezione, l'utente viene indirizzato alla pagina dedicata alla spesa.

#### • Pagina della spesa

In questa pagina, l'utente può:

- Cercare un prodotto specifico tramite la barra di ricerca.
- Utilizzare la funzione scanner per acquisire rapidamente informazioni sul prodotto scansionandone il codice a barre tramite il telefono.
- Accedere ai prodotti acquistati di recente attraverso una barra a scorrimento orizzontale, che funge da shortcut per aggiungerli rapidamente al carrello.

È inoltre presente un tasto carrello, che consente di accedere alla schermata del carrello e mostra in tempo reale il numero di prodotti selezionati e il totale del costo. Se l'utente seleziona il tasto "chiudi", un pop-up chiede conferma per uscire, avvisandolo che i prodotti nel carrello andranno persi [Fig.12].

#### Sei sicuro di volere uscire? Il tuo carrello si svuoterà.

Rimani	[→	Esci	
			_

Figure 12: Pop-up di conferma

• Funzione Scanner

Se si utilizza la funzione scanner, l'utente viene reindirizzato a una schermata che attiva la fotocamera del telefono. È presente un riquadro dinamico per facilitare l'allineamento del codice a barre durante la scansione [Fig.13]. Una volta scansionato il codice, l'utente viene portato alla schermata dettagliata del prodotto.



Figure 13: Codice a barre

#### 2.7.1 Risultato Scansione

La schermata risultato scansione mostra tutti i dettagli relativi al prodotto scansionato, suddivisi in categorie per una maggiore chiarezza:

- Informazioni generali Nome del prodotto, costo, quantità e altri dettagli di base.
- Categoria Salute

Qui vengono visualizzati:

- Nutri-Score:
  Valutazione nutrizionale del prodotto.
- Ingredienti: Lista completa degli ingredienti.
- NOVA-Score:

Indicatore del livello di trasformazione del prodotto.

Accanto ai punteggi Nutri-Score e NOVA-Score, è presente un tasto info. Se cliccato, appare un pop-up che spiega il significato di ciascun punteggio, come viene calcolato e perché è importante [Fig.14].



Figure 14: Pop-up Nova-score

• Categoria Ambiente

Questa sezione include:

- Eco-Score:

 $Valutazione \ dell'impatto \ ambientale.$ 

- Impronta Carbonica:
  Dati sull'emissione di CO<sub>2</sub> del prodotto.
- Imballaggio:
  Informazioni sui materiali del prodotto e quelli usati per il trasporto.
- Origine degli ingredienti: Dettagli sull'origine geografica.

Anche l'Eco-Score ha un tasto info, che, una volta cliccato, visualizza un pop-up con una spiegazione dettagliata su come viene calcolato e quali fattori contribuiscono alla valutazione.

In entrambe le categorie, vengono suggeriti prodotti alternativi che offrono:

- Migliori qualità nutritive.
- Minore trasformazione degli ingredienti.
- Minore impatto ambientale.

Ogni prodotto suggerito è cliccabile e reindirizza l'utente a una schermata analoga, specifica per il prodotto selezionato. Questa funzionalità consente di esplorare prodotti migliori sia in termini di salute che di sostenibilità, rendendo il processo di acquisto più consapevole.

Se l'utente è soddisfatto col prodotto selezionato, può rapidamente aggiungerlo al carrello e selezionare la quantità desiderata.

#### 2.8 Carrello

La schermata Carrello è il punto in cui l'utente viene reindirizzato dopo aver selezionato il tasto "Vai al carrello". Questa pagina offre un riepilogo dettagliato della spesa, mostrando l'elenco dei prodotti aggiunti al carrello e permettendo di modificarne le quantità grazie a tasti dinamici che consentono di aumentare o diminuire i quantitativi di ciascun prodotto [Fig.15].



Figure 15: Ricerca dinamica

La schermata include un'opzione per tornare alla pagina precedente, consentendo all'utente di continuare con gli acquisti senza perdere i prodotti già selezionati nel carrello. Una volta soddisfatto, l'utente può procedere con il pagamento, inviando l'ordine al supermercato selezionato. Dopo aver completato il pagamento, è possibile chiudere la sessione e concludere serenamente l'esperienza d'acquisto. La struttura della pagina è stata progettata per garantire un processo semplice e intuitivo, dal riepilogo della spesa fino alla finalizzazione dell'ordine.

#### 2.9 Certificazioni

La sezione Certificazioni è dedicata alla gestione e all'esplorazione delle certificazioni alimentari registrate. Inizialmente, la pagina si presenta vuota, poiché l'utente non ha ancora aggiunto certificazioni ai propri preferiti. Utilizzando la barra di ricerca, è possibile accedere a una lista completa di certificazioni. La ricerca è dinamica: digitando, ad esempio, la lettera "d", la lista si aggiorna automaticamente mostrando solo le certificazioni che iniziano con quella lettera, come DOP [Fig.16].



Figure 16: Ricerca dinamica

Le certificazioni possono essere aggiunte o rimosse dai preferiti con un semplice clic. Quelle salvate compariranno nella schermata principale, consentendo un accesso rapido e personalizzato. Inoltre, ogni certificazione include un tasto informazioni che, se cliccato, apre una pagina di dettaglio. In questa sezione vengono spiegati il significato della certificazione e gli enti che la riconoscono e tutelano. Questo sistema offre un'esperienza intuitiva e approfondita, permettendo agli utenti di esplorare e comprendere meglio il valore delle certificazioni alimentari.

#### 2.10 Annunci

La schermata Annunci raccoglie tutti gli annunci pubblicati dai venditori, offrendo un modo semplice per esplorare promozioni, aggiornamenti e comunicazioni speciali. È presente una barra di ricerca che consente di rendendere più veloce la ricerca di contenuti specifici.

Gli annunci sono organizzati in una lista a scorrimento verticale, con ogni elemento che include informazioni principali sull'annuncio e un tasto "Vai al venditore" [Fig.17]. Cliccando su questo tasto, l'utente viene reindirizzato direttamente alla pagina del venditore associato all'annuncio. Questa struttura intuitiva garantisce un'esperienza di navigazione rapida ed efficiente, consentendo agli utenti di scoprire facilmente le offerte e le comunicazioni di interesse.



Figure 17: Short-cut vai al venditore

## 3 Conclusioni

L'applicazione sviluppata si propone come un'innovativa piattaforma per migliorare l'esperienza di acquisto, con un focus particolare su sostenibilità, trasparenza e praticità. Grazie a un design intuitivo e all'uso di algoritmi intelligenti, l'app è in grado di suggerire venditori e prodotti in base alle preferenze e agli acquisti dell'utente, rendendo il processo più personalizzato e coinvolgente. Funzionalità come la ricerca avanzata, il supporto per le certificazioni alimentari e lo scanner di codici a barre consentono agli utenti di esplorare l'offerta in modo approfondito, ottenendo informazioni dettagliate su salute, impatto ambientale e qualità dei prodotti.

Un punto di forza dell'app è la possibilità di organizzare e monitorare ogni aspetto della spesa, dal carrello digitale alla finalizzazione dell'ordine, garantendo un'esperienza fluida e completa. La sezione dedicata ai venditori, con l'accesso a cataloghi e annunci, offre un canale diretto di comunicazione tra i commercianti e gli acquirenti, valorizzando i produttori locali e promuovendo un consumo più consapevole e etico. La gestione dinamica delle certificazioni alimentari, inoltre, arricchisce l'offerta informativa, aiutando gli utenti a comprendere meglio i marchi di qualità e a selezionare i prodotti che meglio rispondono alle loro esigenze.

L'applicazione si distingue anche per l'approccio educativo e informativo, integrando funzionalità come i punteggi di sostenibilità (Nutri-Score, Eco-Score e NOVA-Score basati sulla fonte Open Food Facts), corredati da spiegazioni dettagliate. Questo aspetto contribuisce a sensibilizzare gli utenti su tematiche importanti, promuovendo scelte più responsabili e in linea con un modello di consumo etico.

In sintesi, l'app non è solo uno strumento per la spesa quotidiana, ma un ecosistema completo che connette utenti e venditori in modo diretto, trasparente e sostenibile. Con un'interfaccia user-friendly, funzionalità avanzate e un'attenzione particolare alla sostenibilità, l'app rappresenta un valido alleato per chi desidera un'esperienza d'acquisto più consapevole, pratica e rispettosa dell'ambiente. Il progetto si pone come un esempio concreto di come tecnologia e valori possano unirsi per migliorare la quotidianità e promuovere un futuro più sostenibile.