

# **Applicazioni per dispositivi mobili**

## **course**

### **a.y. 2015/2016**

## **RoadTo18**



# Design documentation<sup>1,2</sup>

Team Members		
Name	Student Number	E-mail address
Michele Sergola	227615	<a href="mailto:michele.sergola@student.univaq.it">michele.sergola@student.univaq.it</a>
Alessandro De Angelis	228108	<a href="mailto:alessandro.deangelis2@student.univaq.it">alessandro.deangelis2@student.univaq.it</a>
Andrea Campanelli	230064	<a href="mailto:andrea.campanelli@student.univaq.it">andrea.campanelli@student.univaq.it</a>
Stefano Santececca	231053	<a href="mailto:stefano.santececca@student.univaq.it">stefano.santececca@student.univaq.it</a>
Federico Tersigni	232835	<a href="mailto:federico.tersigni@student.univaq.it">federico.tersigni@student.univaq.it</a>

## Strategy

---



### Product Overview

In uno scenario come quello odierno in cui prodotti ortofrutticoli biologici sono costantemente più richiesti, così come in generale gli alimenti a km zero, si sente sempre più la necessità di modernizzare il sistema di compravendita generalmente utilizzato per queste merci.

Essendo ormai per molto difficile o poco pratico l'acquisto tramite mercati cittadini LoveItaly decide di fungere da mediatore tra i produttori, piccole aziende agricole abruzzesi, e i consumatori informatizzando il processo e aprendo ai venditori il mondo dell'E-commerce.

L'app si propone l'obiettivo di rendere fruibile anche senza il diretto accesso a un computer il servizio offerto altrimenti dal sito Loveitaly.net, per permettere agli utenti di effettuare gli acquisti direttamente da piattaforma mobile

Essendo questa piattaforma un mercato a Km zero principalmente orientato all'abruzzo risulta quasi impossibile trovare dei veri e propri competitors, l'unico possibile rivale sarebbe Amazon Prime Now, che si occupa della consegna di generi alimentari in tutta Italia, ma non a km zero.

### User Research

L'obiettivo principale dell'applicazione sarà permettere l'acquisto di prodotti genuini in qualsiasi momento e in qualsiasi luogo direttamente dal proprio smartphone evitando così la necessità dell'utilizzo di un computer o del recarsi direttamente in un'azienda per effettuare fisicamente la transazione.

L'utilizzo dell'app sarà facilitato per gli utenti che già conoscono la piattaforma, ma senza precluderne l'utilizzo a eventuali nuovi utenti, rendendo l'ambiente più familiare e user-friendly possibile.

---

<sup>1</sup> The max length of this document is 20 pages

<sup>2</sup> The structure of this document is fixed, it cannot be changed in any way

## Personas:

L'uso di questa applicazione sarà generalmente orientata verso user con un range di età che va dai 25 ai 60 anni senza però trascurare altre fasce di età e altri potenziali clienti.

Abbiamo identificato 3 possibili macrocategorie potenzialmente interessate all'acquisto di prodotti su LoveItaly che sono divise come segue:

- 1:** Persona di età tra i 30 e i 60 anni di sesso indifferente, responsabile dell'acquisto della spesa per tutta la famiglia, che vuole offrire ai propri familiari dei prodotti freschi e salutari nel modo più semplice possibile.
- 2:** Persone di età e sesso indifferenti che non dispongono di abbastanza tempo da dedicare all'acquisto di cibi genuini per la propria casa e che si affiderebbe alla piattaforma di LoveItaly piuttosto che a un mercato rionale.
- 3:** Piccola attività di ristorazione che intende offrire piatti biologici e genuini, ricavandosi una nicchia commerciale, senza però investire troppo tempo nella scelta degli ingredienti e nei contatti coi fornitori, dando fiducia ai produttori di LoveItaly.

Sono state rivolte a 3 diverse persone, ognuna proveniente da una delle suddette categorie le seguenti domande:

- 1) Per quale motivo utilizza LoveItaly per l'acquisto dei cibi freschi?
- 2) Desidererebbe un'app per smartphone di LoveItaly, e per quale motivo preferirebbe ipoteticamente l'app piuttosto che il sito web?
- 3) Quali funzioni sarebbero necessarie nell'applicazione a suo avviso?
- 4) In quale situazione utilizzerebbe la suddetta applicazione?

### Francesco Angelucci

Categoria: 2

Età: 25

Professione: Studente



- 1) Trascorrendo una giornata frenetica all'università sono obbligato a mangiare per la maggior parte della giornata cibi non sani, quindi la sera, tornato a casa mi piace preparare una cena con ingredienti genuini.
- 2) Decisamente sì, visto che passo quasi l'intera giornata fuori casa mi permetterebbe di organizzare al meglio la mia spesa.
- 3) Mi basterebbe una gestione della ricerca dei prodotti ben organizzata che mi faccia risparmiare tempo.
- 4) Come ho già detto la userei in università nei momenti liberi tra una lezione e l'altra, per organizzarmi i pasti nei giorni successivi.

## **Vincenzo Vega**

Categoria: 1

Età: 40

Professione: Impiegato



- 1) Passando sia io che mia moglie l'intera giornata al lavoro, non abbiamo molto tempo per gestire la spesa se non nei fine settimana, quindi preferiamo acquistare i prodotti freschi durante la settimana direttamente su LoveItaly per dare a noi e ai nostri figli un'alimentazione più sana possibile.
- 2) Certo, volendo evitare di utilizzare il computer aziendale per affari personali preferirei poterlo fare direttamente dal mio telefono nei tempi morti.
- 3) Mi interesserebbe che l'app ottimizzasse i tempi in modo da permettermi un pagamento il più rapido possibile.
- 4) La userei in ufficio durante le pause dal lavoro evitando di dover perdere tempo in casa che dedicherei ai miei cari.

## **Pierluigi Rossi**

Categoria: 3

Età: 55

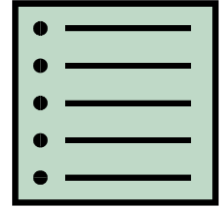
Professione: Ristoratore



- 1) Per molto tempo ho gestito personalmente i rapporti con i fornitori, ma adesso mi risulta sempre più difficile farlo di persona, quindi per me LoveItaly è stata una piacevole scoperta, che mi aiuta a servire ai miei clienti sempre cibi freschi e sani.
- 2) Sì! Con l'applicazione sarebbe tutto più facile, potrei scegliere gli ingredienti direttamente dalla mia attività mentre i camerieri preparano la sala.
- 3) Mi basterebbe che la navigazione sia il più veloce e fluida possibile, evitando così sprechi di tempo.
- 4) Come ho detto la userei prima dell'orario di apertura mentre i miei collaboratori preparano la sala, potendo così gestire in comodità la spesa per i giorni successivi.

# Scope

---



## Features

Vengono in seguito elencate le feature principali dell'app, in modo da dare una veloce overview della stessa evidenziandone i punti chiave.

### **Ricerca di prodotti e nome produttori tramite ricerca per parole chiave:**

Gli utenti avranno la possibilità di navigare l'elenco dei prodotti e dei produttori, sapendo in anticipo cosa cercare, senza dover necessariamente passare tramite la ricerca all'interno delle varie categorie.

### **Gestione Wishlist:**

Sarà una feature che potrà essere utilizzata dagli utenti che hanno effettuato il login per salvare i propri prodotti preferiti o i prodotti desiderati in caso di un acquisto futuro. Si potranno salvare più wishlist.

### **Storico Ordini:**

Una feature che permette all'utente di visualizzare gli ordini precedentemente fatti.

### **I Miei Indirizzi:**

Funzione che permette all'utente di modificare e gestire il proprio indirizzo di recapito dei prodotti in caso sia necessario.

### **Opzioni:**

Tappando sulla scritta opzioni verrà aperta una pagina che consenta all'user di settare le opzioni relative alle notifiche push e di cancellare i dati conservati in locale dall'app(dati di login, indirizzi per acquisto di rapido, ecc.).

### **Login:**

La funzione che permetterà agli utenti già registrati al sito web di accedere al proprio account attraverso l'applicazione, o di scegliere di non effettuare il login.

### ***Navigazione senza autenticazione:***

Permetterà agli utenti di navigare la home, le categorie e i prodotti senza necessariamente aver effettuato il login, semplicemente inserendo la propria posizione geografica selezionando la propria città tramite un menù a tendina.

### ***Autenticazione:***

Permetterà agli utenti già registrati, inserendo le proprie credenziali, di avere accesso a tutte le funzionalità dell'applicazione. Sarà obbligatorio effettuare l'accesso per effettuare il pagamento e confermare l'ordine.

### **Carrello:**

Una funzione che permetterà all'utente di aggiungere a un carrello virtuale diversi prodotti per effettuare un acquisto di tutti gli stessi contemporaneamente in un solo ordine, e sarà una funzione utilizzabile anche senza aver effettuato l'autenticazione.

## **Funzione Pagamento:**

La funzione che permette il pagamento tramite l'utilizzo esterno di paypal. Sarà necessario effettuare il login per confermare il pagamento e completare l'ordine.

## **Preloading:**

L'App all'avvio usufruirà un sistema di preloading che servirà a caricare tutte le immagini e risorse dell'applicazione salvate in locale in modo da rendere più fluido l'utilizzo della stessa e ridurre i tempi d'attesa al minimo.

## **Funzione Di Aiuto:**

Una feature dell'app che spiega ai nuovi utenti come utilizzare al meglio tutte le funzioni dell'applicazione.

## **Pulsanti di Navigazione:**

Per rendere l'applicazione il più user-friendly possibile si ricorrerà a dei pulsanti posti leggermente sotto la barra di navigazione che permetteranno all'utente di spostarsi più comodamente tra le pagine più utilizzate. (*Offerte, Categorie, Aziende*).

## **Link Esterni:**

### ***Registrazione:***

Una feature interna alla pagina di login, che consiste essenzialmente in un link che una volta tappato aprirà il browser predefinito del dispositivo, aprendo direttamente la pagina di registrazione sul sito di loveitaly. Non verrà data molta importanza alla registrazione perché si presume che l'utente sia già registrato al sito e conosca già il portale, ma si è deciso di inserire un link per registrarsi al servizio offerto da LoveItaly per non precludere la possibilità agli utenti non registrati di utilizzare al meglio l'applicazione.

### ***Calendario:***

Un link esterno che rimanda al sito, in cui vi è una pagina calendario, che permette agli utenti di verificare la disponibilità dei prodotti ortofrutticoli nei vari periodi dell'anno.

### ***Domande Utili:***

Un altro link esterno che punta ad una pagina FAQ interna al sito web di LoveItaly.

### ***Chi siamo, Come funziona:***

Link esterni verso alcune pagine interne del sito web utilizzate per spiegare il funzionamento del portale LoveItaly e altre informazioni.

## **Utilizzo API:**

L'app utilizzerà le API di PayPal per gestire l'invio dei pagamenti e userà le API fornite da LoveItaly.net per gestire il login, il completamento degli ordini e il querying al database mentre verranno usate le API di cordova per gestire l'utilizzo di suoni e notifiche push.

## Scenarios:

### Scenario 1:

Francesco si trova in università, durante la pausa pranzo, per necessità di tempo è costretto a mangiare cibi da fast food. Mentre torna verso le aule decide di mangiare sano per le sere successive e opta quindi per ordinare verdure e formaggi tramite LoveItaly, potendo così cucinare da se i propri pasti e facendolo nel migliore dei modi.

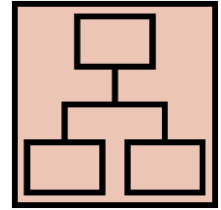
### Scenario 2:

Vincenzo sta tornando dal lavoro, accompagnato in macchina dal suo collega Giulio. Per sdebitarsi del passaggio ricevuto decide quindi di invitarlo a cena per il week end assieme a tutta la sua famiglia, e approfitta quindi, appena tornato a casa per tirare fuori il suo telefono, mentre sta cucinando per la sua famiglia, per effettuare così un ordine su LoveItaly, sapendo che Giulio è vegetariano, potendogli così offrire il migliore pasto possibile, con ingredienti sani e a km zero.

### Scenario 3:

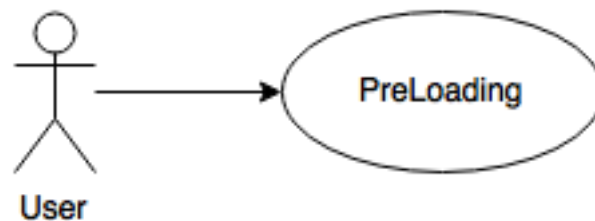
Pierluigi ha sempre ritenuto importantissimo ricevere feedback positivi dai suoi clienti riguardo la cucina del proprio ristorante. Conoscendo il servizio LoveItaly e avendo provato alcuni prodotti personalmente, un giorno decide di ordinare per la sua cucina diversi alimenti dal suddetto sito per farli provare ai propri clienti nei giorni successivi. Vedendo i suoi clienti notevolmente colpiti dai pasti cucinati in quei giorni decide allora di ordinare molto più spesso prodotti da LoveItaly.

# Structure



## Navigation model

Nella nostra applicazione abbiamo deciso di inserire una schermata di preloading iniziale atta a caricare le varie icone, background, pattern, suoni e gli altri elementi decorative dell'applicazione così da rendere più fluida la navigazione all'utente.



Dopo aver effettuato il caricamento avviene il primo controllo:

**C0:** questo controllo riguarda il “check login” nel quale viene stabilito se l’utente già è stato loggato precedentemente e quindi indirizzato alla Homepage di LoveItaly, oppure se debba effettuare la scelta della città con successivo indirizzamento alla pagina “Scelta”.

La pagina “Scelta” chiede all'utente se preferisce loggare per usufruire delle funzioni avanzate dell'applicazione o se preferisce visitare la nostra applicazione e rimandare il login successivamente nel caso ritenga opportuno effettuare operazioni che richiedano l’autenticazione. La scelta della città è integrata in questa pagina.

Il Login è la pagina classica che permette di inserire le credenziali per connettersi all'applicazione; questa operazione fa sorgere la prima condizione (C1). In questa pagina di login è presente una piccola spunta per chiedere all'utente se vuole ricordare l'account nello smartphone così da velocizzare l'accesso nei successivi accessi su LoveItaly.

**C1:** questa è la condizione che si verifica in ogni operazione di login; se quest’ultimo è corretto, ossia il database utente riconosce quelle determinate credenziali inserite (**C2**), oppure sbagliato; ossia il suddetto database utente non trova tali credenziali e dà la possibilità di reinserirle.

**C2:** il verificarsi della condizione c1 porta al controllo c2; consente di vedere a quale schermata bisogna andare dopo il login, se direttamente nella nostra homepage o nella pagina di scelta “indirizzo/scelta giorno consegna”.

L’Homepage è la pagina principale dell'applicazione ed abbiamo assunto che prenda il nome di “Offerte”. Da essa comincia ad apparire una barra di navigazione superiore che contiene pulsanti per



entrare nel menu a tendina, per fare una ricerca dei prodotti e infine per controllare gli oggetti nel carrello.

C'è una seconda barra con 3 pulsanti di navigazione: Categoria, che porta l'utente alla schermata delle categorie, Azienda che porta l'utente alla schermata delle aziende e Carrello, che porta l'utente alla schermata degli ordini con conseguenti acquisti.

Nel menu è presente un tasto per entrare nelle opzioni dell'applicazione, uno per cambiare la città, uno per consultare l'aiuto, uno per la newsletter (inserimento mail) e infine dei tasti per conoscere le informazioni presenti nel sito LoveItaly, difatti questi tasti (marcati nella sitemap con UN SOLO ASTERISCO\*) aprono una nuova pagina web nel telefono ed indirizzano l'utente sul sito (per esempio se clicca "domanda utile" l'applicazione aprirà una nuova pagina web e porterà l'utente alla sezione "domanda utile" del sito di LoveItaly).

Sul menu, sono presenti vari pulsanti ma appaiono in relazione al fatto che l'utente sia connesso o meno all'applicazione e quest'ultimi sono marcati nella sitemap con DUE ASTERISCHI\*: "I miei indirizzi", "Ordine", "Lista dei desideri".

Oltre questi tasti ne esiste anche uno per connettersi all'applicazione (se non si è già connessi) o per disconnettersi dall'applicazione (se viceversa si è già connessi).

Nell'homepage si dà la possibilità all'utente di vedere subito dettagli dei prodotti in offerta e dei nuovi prodotti.

NB: Quando ci si sta connettendo dal menu, avviene un check non presente nella sitemap che controlla semplicemente se c'è il file di login nel telefono.

## Menu:

**“Opzioni”**: Nella schermata opzioni è presente una voce per disattivare/attivare i suoni, le notifiche, cancellare il file che registra gli indirizzi usati per l'ordine "veloce" e per cancellare il file del login.

**“Domanda Utile/Come funziona/Calendario/Chi siamo”**: tutti questi pulsanti aprono una nuova pagina web reindirizzando l'utente su quella determinata sezione del sito loveitaly.

**“I miei indirizzi”** (visibile solo a chi è Loggato sull'app): pagina che fornisce la possibilità all'utente di gestire i propri indirizzi di spedizione e di fatturazione. Quando si vuole aggiornare un vecchio indirizzo o aggiungere un nuovo indirizzo si apre un'altra schermata che permette di inserire le specifiche dell'indirizzo.

**“Indirizzo”**(visibile solo a chi è Loggato sull'app): schermata per modificare o inserire un nuovo indirizzo. Questa pagina mostra una lista di campi da compilare (città, indirizzo, cap, ecc ecc).

**“Storico Ordini”**(visibile solo a chi è Loggato sull'app): schermata che permette all'utente di visionare la lista degli ordini fatti nel sito. Cliccando su di un ordine l'utente apre una nuova schermata che mostra i dettagli dell'ordine selezionato.

**“Ordine”** (visibile solo a chi è Loggato sull'app): schermata che mostra i dettagli dell'ordine selezionato dall'utente. Da questa schermata si possono vedere i dettagli di un prodotto già comprato cliccandoci sopra. Inoltre è presente un bottone che permette all'utente di mettere tutti i prodotti di un vecchio ordine nel carrello per farlo nuovamente. Ovviamente bisognerà fare dei controlli per vedere se i prodotti sono o meno disponibili.

**“Le mie liste dei desideri”**(visibile solo a chi è Loggato sull'app): schermata che fornisce la possibilità all'utente di gestire le proprie liste dei desideri, ossia permette di cancellare quelle già fatte o

di crearne delle nuove. Cliccando sul nome di una lista si apre la lista corrispondente e quindi si entra nella schermata "lista dei desideri".

**“Lista dei desideri”**: schermata che mostra la lista dei desideri selezionata/scelta dall'utente. Quest'ultima mostra una serie di prodotti scelti dall'utente e gli permette di vedere i dettagli di ogni prodotto desiderato. I prodotti in questa lista possono essere messi direttamente nel proprio carrello.

**“Aiuto”**: pagina che mostra come usare l'applicazione, ossia una sorta di guida.

### Navigation bar:

**“Ricerca”**: permette all'utente di fare una ricerca nei prodotti presenti nel sito. Immettendo la stringa e premendo il tastino di conferma avviene la ricerca e si apre una nuova schermata cioè quella che mostra il conseguente risultato della ricerca.

**“Risultato ricerca”**: Il risultato della ricerca prende la stringa immessa dall'utente e mostra tutti i prodotti che hanno quel nome. Inserendo come stringa il nome di un produttore ne mostra tutti gli oggetti o, in caso ci siano produttori omonimi, tutti gli oggetti di quei produttori ovviamente ordinati. Da questa pagina si possono inserire i prodotti direttamente nel carrello, nella lista dei desideri o semplicemente si può vedere nel dettaglio un determinato prodotto.

**“Categoria”**: mostra tutte le categorie dei prodotti presenti nel sito, elencando anche le varie sub categorie delle stesse nel caso in cui fossero presenti.

**“Prodotto”**: mostra la lista dei prodotti di quella determinata categoria selezionata. Si può vedere il dettaglio dei prodotti, metterli nella lista desideri e svolgere le altre operazioni presenti nella nostra applicazione.

**“Dettaglio prodotto”**: pagina che mostra i dettagli di un prodotto specifico selezionato dall'utente. Troveremo l'immagine, descrizione, e inoltre permette all'utente di selezionare una quantità del prodotto da ordinare, nel caso in cui il prodotto scelto sia disponibile. Questa pagina mostrerà successivamente (in fondo alla schermata) una lista di oggetti che all'utente potrebbero interessare e che hanno qualche elemento in comune con l'oggetto selezionato.

**“Azienda”**: mostra tutte le aziende produttrici che usano loveitaly.

**“Dettaglio azienda”**: mostra i dettagli di una specifica azienda. Inoltre mostra anche i prodotti specifici e quindi vedere i dettagli, aggiungerli nel carrello ed eventualmente acquistarli.

**“Carrello”**: la schermata del carrello mostra i prodotti scelti dall'utente. Si possono vedere i dettagli di un prodotto ordinate, scegliere la quantità di un specifico prodotto, e toglierli dal carrello. Vengono inoltre mostrati i costi.

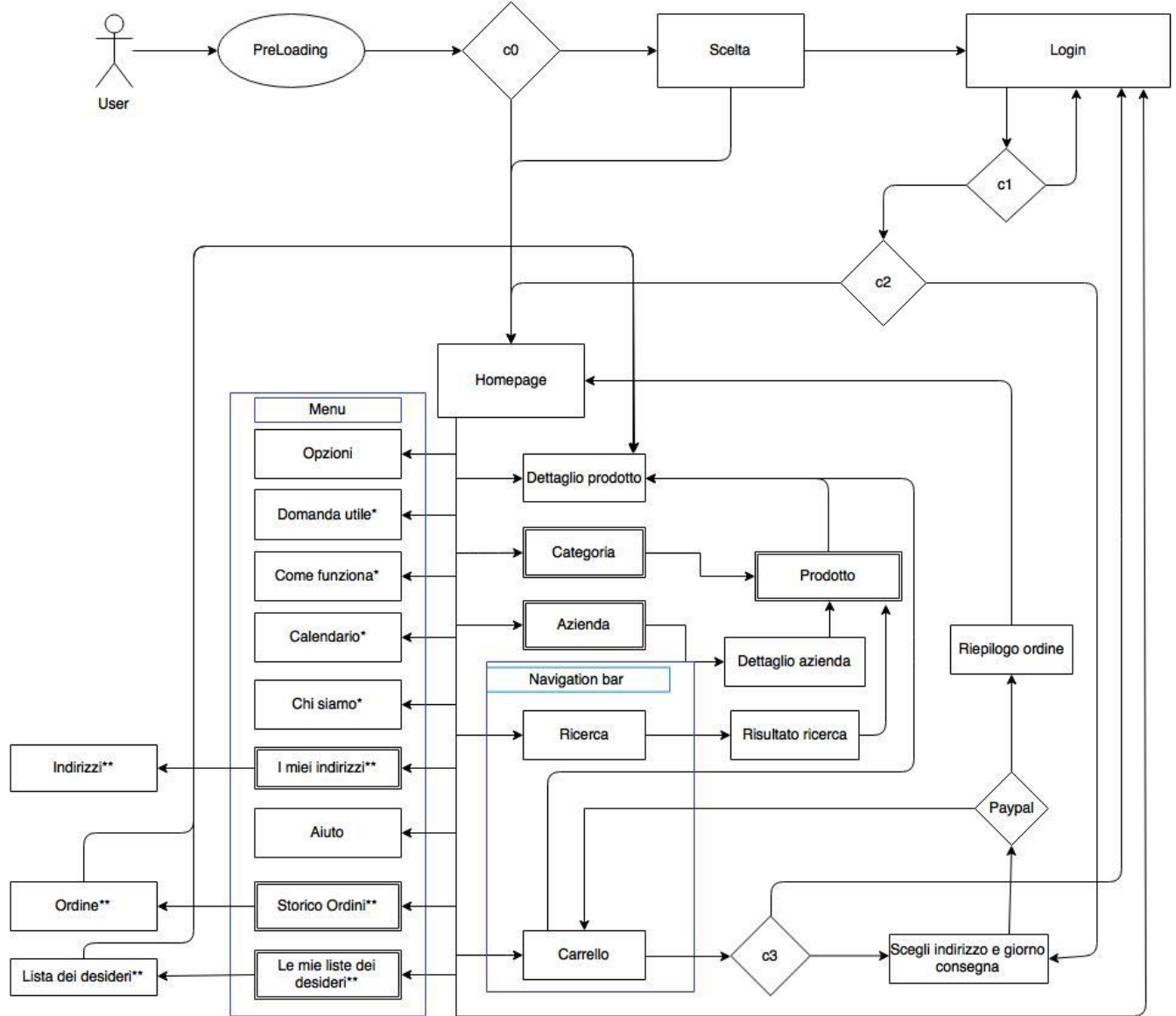
Questa schermata porta al controllo c3.

**C3**: controllo per verificare se l'utente è connesso o no all'applicazione. Se non è connesso allora porta alla pagina di login. Dopo aver fatto il login e dopo aver passato c1, il c2 porterà l'utente alla schermata della scelta degli “indirizzi/scelta giorno” dal momento che il login è stato invocato dalla schermata del carrello. Se è connesso invece porterà direttamente alla pagina di scelta degli “indirizzi/scelta giorno”.

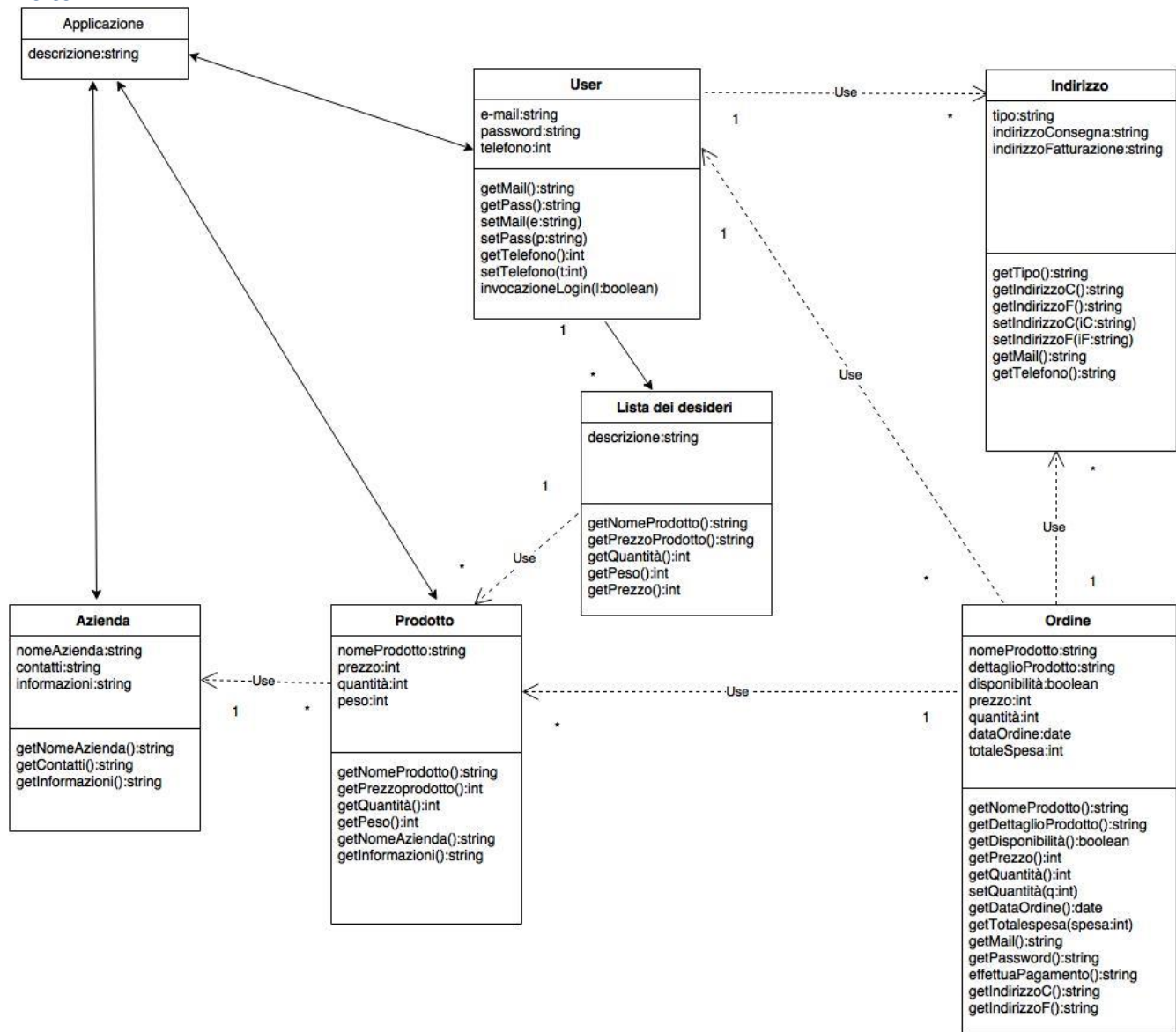
**“Scegli indirizzo”**: pagina che permette di scegliere un indirizzo specifico di consegna e di fatturazione. Si possono modificare o aggiungere indirizzi di consegna o di fatturazione in questa schermata. C'è una piccola spunta per permettere di decidere all'utente se usare lo stesso indirizzo di consegna come quello di fatturazione. È presente un bottone che chiede all'utente se vuole usare sempre quegli indirizzi come quello di spedizione/fatturazione e registrarli in un altro file vicino a quello di login e registrarli nello smartphone. Se è presente il file che attesta che l'utente è deciso a usare sempre

**“Scegli giorno di consegna”**: è una pagina che permette di scegliere il giorno di consegna della merce. Dopo averlo scelto si procede verso la schermata "paypal" (nella sitemap è intesa come una scelta, perché se ci sono errori o se non si vuole acquistare riporta indietro al carrello).

**“Riepilogo ordine”**: schermata che mostra il riepilogo dell'ordine fatto con tutti i dettagli. Questa pagina contiene solo un pulsante che indirizzerà l'utente sulla homepage.

[illegible]

## Data



Nel rappresentare il class diagram della nostra applicazione abbiamo individuate sette classi fondamentali: Applicazione, User, Ordine, Prodotto, Azienda, Lista dei desideri e Indirizzo.

“Applicazione” è composta solamente dall’attributo descrizione poichè questa classe ha soltanto lo scopo di far accedere l’utente alla homepage ed alle relative classi.

Ha una relazione bidirezionale con prodotto, azienda ed login in quanto permette, una volta effettuate le operazioni nelle suddette tre classi di tornare sulla homepage (come già spiegato precedentemente abbiamo scelto di dare il nome di “offerte” a quest’ultima) e viceversa.

“User” è composta da tre attributi fondamentali: e-mail, password e telefono. Gli attributi e-mail e corrispondente password consentono di verificare l’autenticazione nel database utente con conseguente accesso all’area riservata della nostra applicazione, ossia la lista dei desideri e soprattutto permette di effettuare la spesa online mediante le operazioni previste nel carrello LoveItaly.

Il metodo booleano “invocazione Login” assolve il compito fondamentale, come spiegato in precedenza, di verificare che un utente sia o no loggato sulla nostra applicazione.

Ha una relazione di dipendenza con la classe “Ordine” dei prodotti e con la classe “Indirizzo”.

Mentre per quanto riguarda la relazione con la lista dei desideri un utente creare più liste accedendovi solo mediante autenticazione.

“Azienda” è formata da tre attributi: nomeAzienda, informazioni e infine contatti.

Informazioni contiene tutto ciò che c’è da sapere su una determinata azienda mentre contatti è un attributo composto, formato da città, telefono ed e-mail.

“Prodotto” è una classe nella quale abbiamo individuato quattro attributi: nomeProdotto, prezzo, quantità e peso.

Per quanto riguarda la relazione, abbiamo individuata una dipendenza con la classe “Azienda”, poichè utilizza alcuni metodi presenti in quest’ultima classe e con la classe “Lista dei desideri”.

La classe “Ordine” è composta dai seguenti attributi: nomeProdotto, dettaglioProdotto, disponibilità, prezzo, quantità, totaleSpesa, e infine la data dell’ordine.

Il metodo “invocazione Login” assume lo stesso comportamento spiegato in precedenza nella classe login e infatti, la classe “Ordine” ha una relazione di dipendenza con la suddetta classe Login.

Inoltre abbiamo individuate anche un’altra relazione di dipendenza con la classe “Prodotto” poichè, per effettuare un ordine, nell’istante in cui riempiamo il nostro carrello vengono riportati in dettaglio anche alcune informazioni riguardanti la classe “Prodotto”.

Infine il metodo “effettua pagamento” consente di effettuare il pagamento del nostro ordine mediante l’utilizzo di paypal (metodo di pagamento sicuro).

I metodi getIndirizzoC() e getIndirizzoF() recuperano gli indirizzi di consegna e di fatturazione riguardanti l’ordine effettuato; infatti la classe “Ordine” ha una relazione con la classe “Indirizzi”.

La classe “Indirizzo” è formata dai seguenti attributi: tipo di indirizzo (consegna/fatturazione), indirizzoConsegna, ossia attributo composto formato da via, numero civico e cap; e indirizzoFatturazione, altro attributo composto, formato dagli stessi campi del precedente.

Abbiamo scelto di inserire due tipi di indirizzi poichè l’indirizzo di consegna potrebbe essere differente dall’indirizzo di fatturazione.

Questa classe ha una relazione di dipendenza con la classe “User” poichè utilizza i metodi riguardanti l’indirizzo mail e il telefono dell’utente.

Una ulteriore relazione di dipendenza è con la classe “Ordine” in quanto vengono presi in considerazione entrambe gli indirizzi.

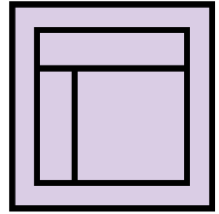
L’ultima classe analizzata è la “Lista dei desideri”, la quale è accessibile solo dagli utenti loggati sulla nostra applicazione.

L'unico attributo presente è quello della descrizione.

Questa classe ha una relazione di dipendenza con la classe "Prodotto" poichè accede a determinati metodi presenti in quest'ultima classe.

Inoltre ha una relazione con la classe "User" poichè l'utente loggato può accedere alle sue liste dei desideri.

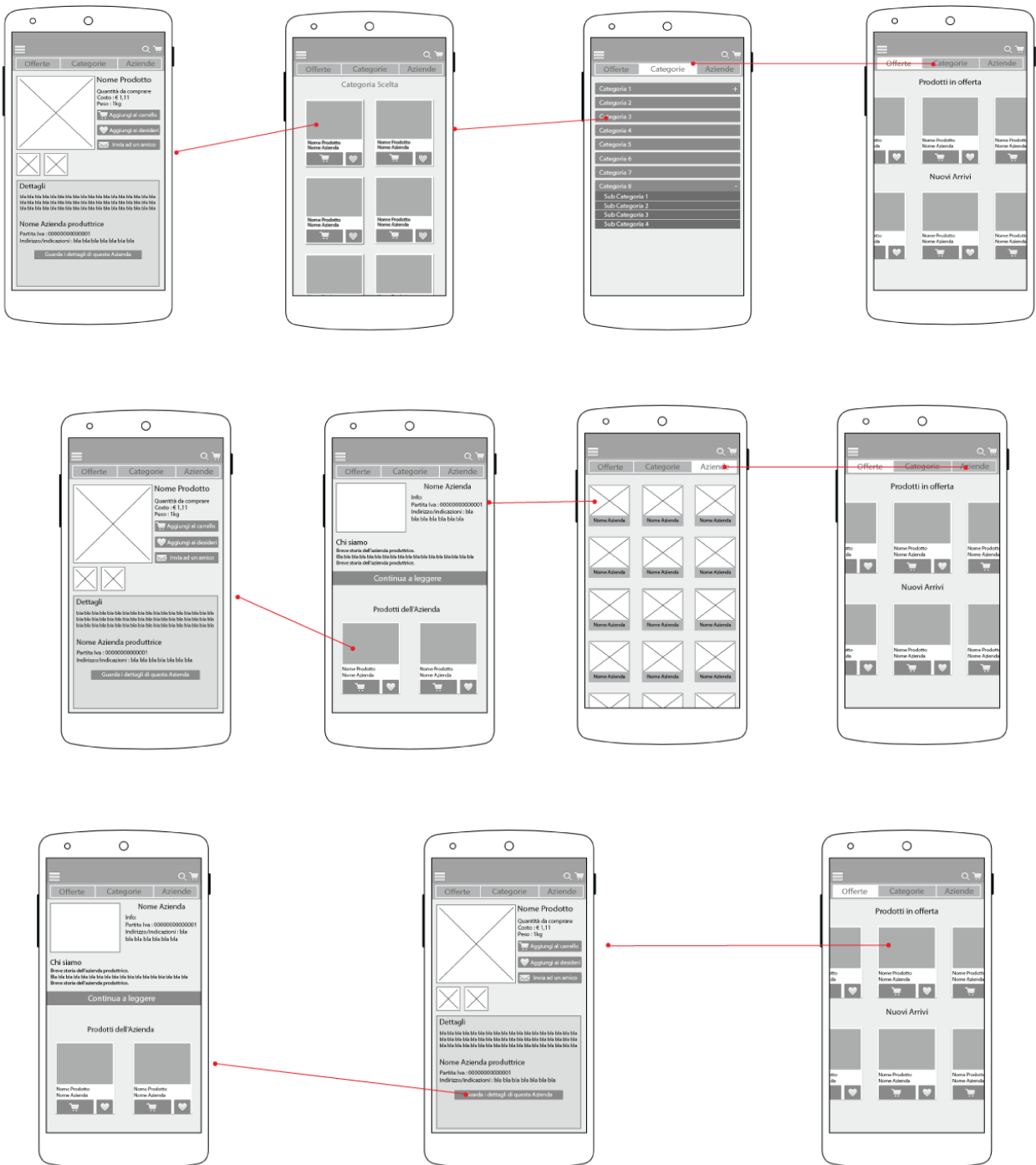
# Skeleton



PreLoading, Login e menu:

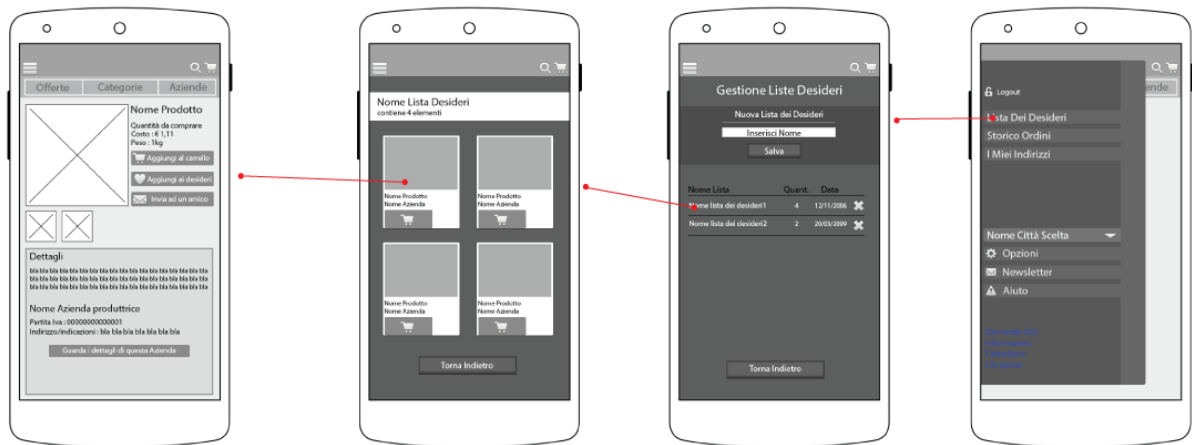


## Pulsanti di navigazione: Categoria, Azienda, Offerte

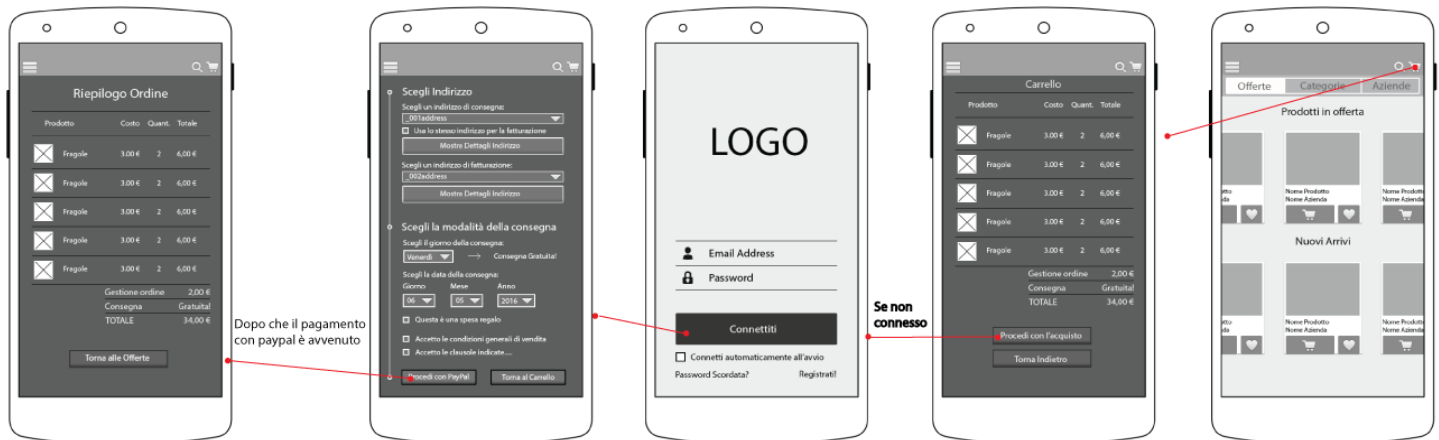




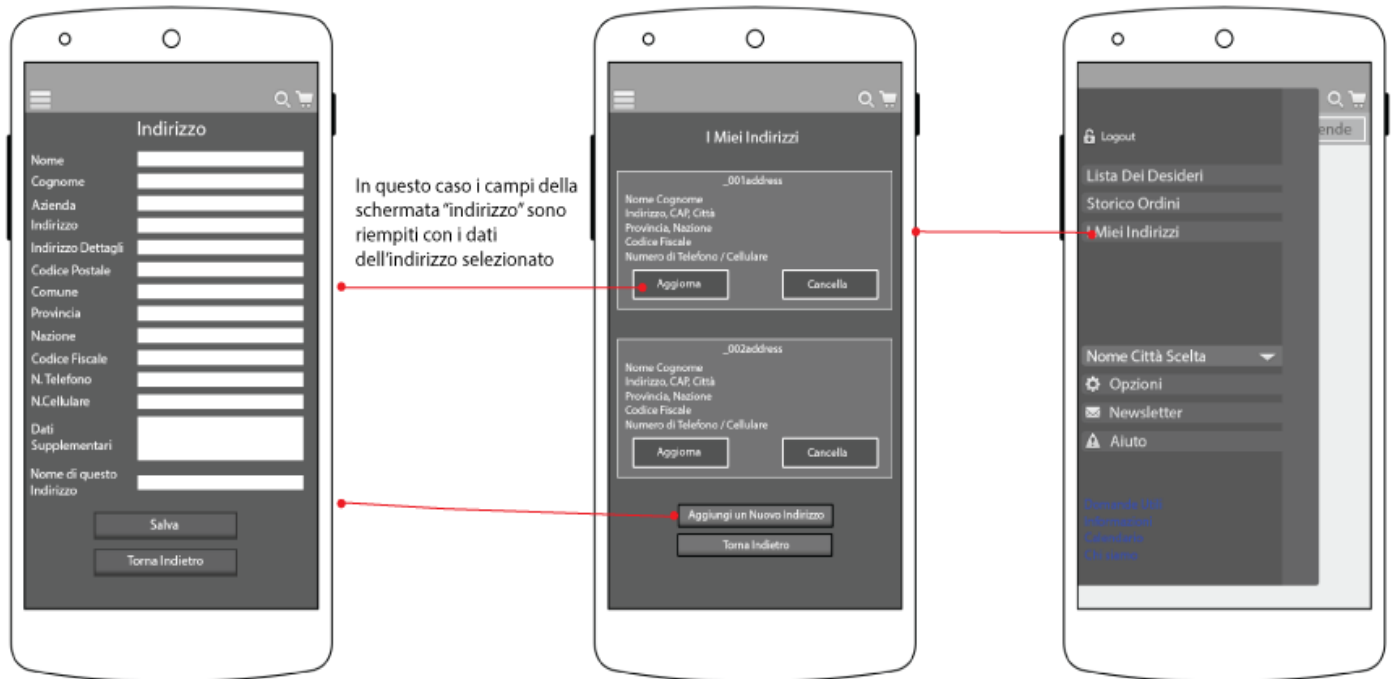
## Lista dei desideri:



## Pagamento:

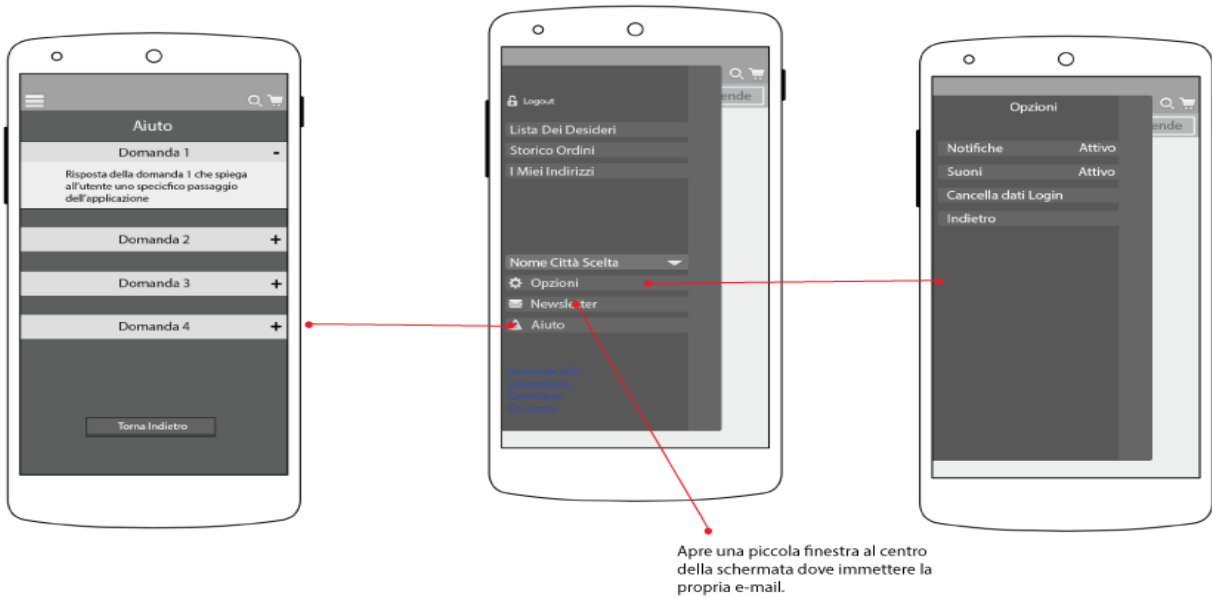


## Indirizzo, Storico ordini:

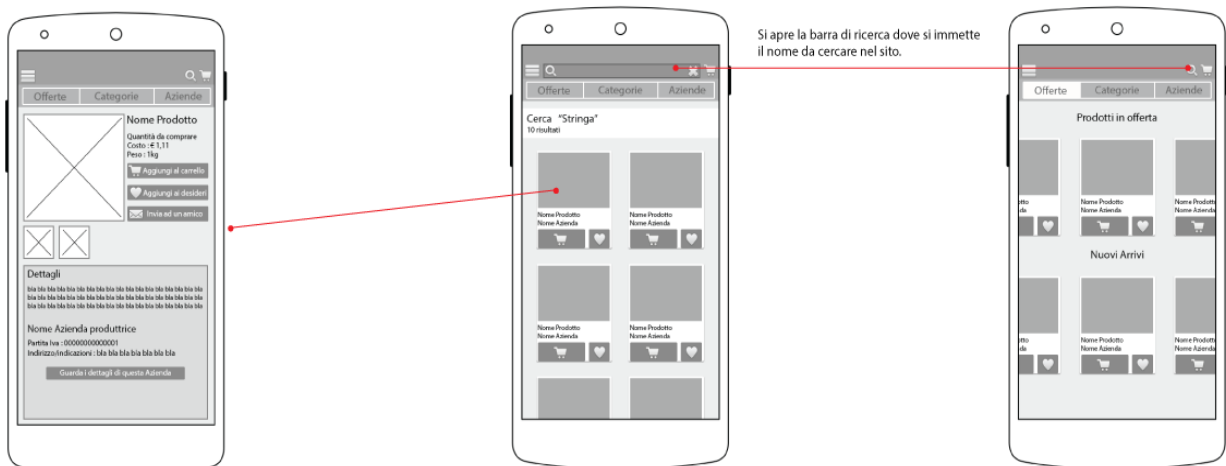


Inserisce tutti i prodotti nel carrello.

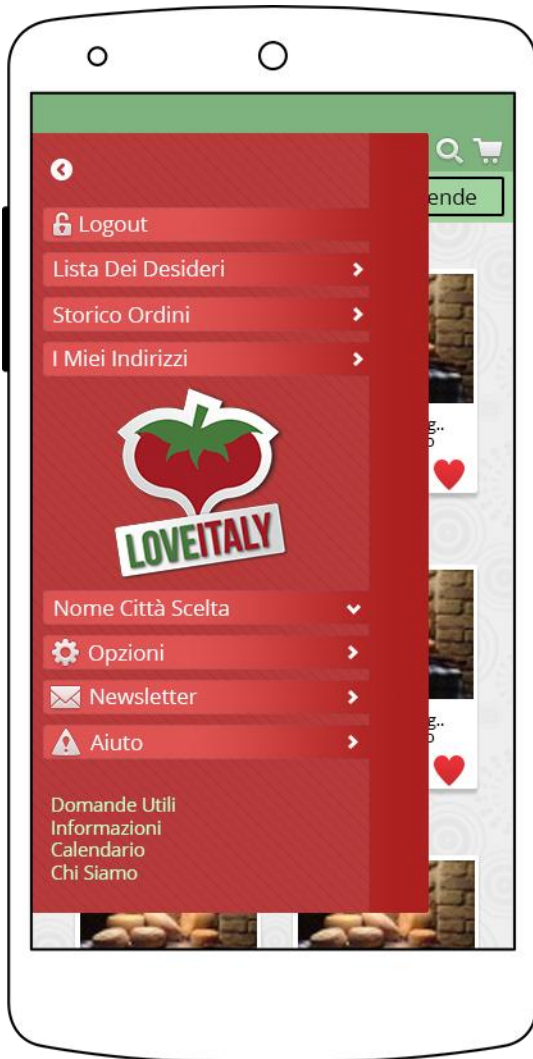
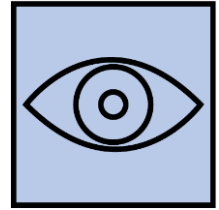
## Aiuto e Opzioni:



## Ricerca:



# Surface



In questa sezione abbiamo scelto di inserire l'immagine riguardante il menu a tendina presente nella nostra applicazione come già spiegato in precedenza.

## Scelta colore:

I colori sono stati scelti in maniera conforme al relativo sito [www.LoveItaly.net](http://www.LoveItaly.net); al fine di permettere all'utente di non percepire sostanziali cambiamenti fra il suddetto sito e la nostra applicazione. Rosso, verde e sfondo bianco sono i colori propri del sito preso in considerazione.

## Font:

Abbiamo deciso di usare il font Open sans poichè rispecchia lo stesso font usato sul sito.