



ARRIFORNISCETE

Documento di Progettazione 1.1



TEAM CODROT

853540 BONOTTO MIRKO
854763 CERVELLIN GIULIO
853780 ROSSETTO MOSE'

28 FEBBRAIO 2017

SOMMARIO

1	Introduzione.....	3
1.1	Scopo del documento	3
2	Glossario.....	3
3	Struttura del sistema.....	4
4	Modello di Controllo	4
5	Diagramma delle classi.....	5
6	Diagrammi di flusso	6
7	Interfacce grafiche	8
7.1	Primo avvio	8
7.2	Home.....	10
7.3	Preferiti	12
7.4	Cerca	13
7.5	Risultati Cerca	14
7.6	Impostazioni.....	15
7.7	Dettaglio impianto	16

1 INTRODUZIONE

1.1 SCOPO DEL DOCUMENTO

Definizione struttura di progettazione dell'applicazione Arriforniscete, di seguito verrà specificato il modello di architettura scelto, la struttura del sottosistema server e verranno forniti degli esempi di layout dell'applicazione.

2 GLOSSARIO

Drawer: Menu applicazioni Android che visualizza e rende disponibili le schermate chiavi dell'applicativo.

Hamburger Menu: Bottone presente in quasi tutte le applicazioni Android. Esso apre il drawer

CardView: Insieme di elementi per la visualizzazione di informazioni relative allo stesso genere

Dropdown: tendina che consente la scelta tra diversi elementi.

3 STRUTTURA DEL SISTEMA

Per la realizzazione del sistema abbiamo scelto una tipologia client-server con tre entità principali: Server, Client, Rete.

Il sottosistema server si occuperà di mantenere tutte le informazioni necessarie al corretto funzionamento dell'applicativo in un database sql.

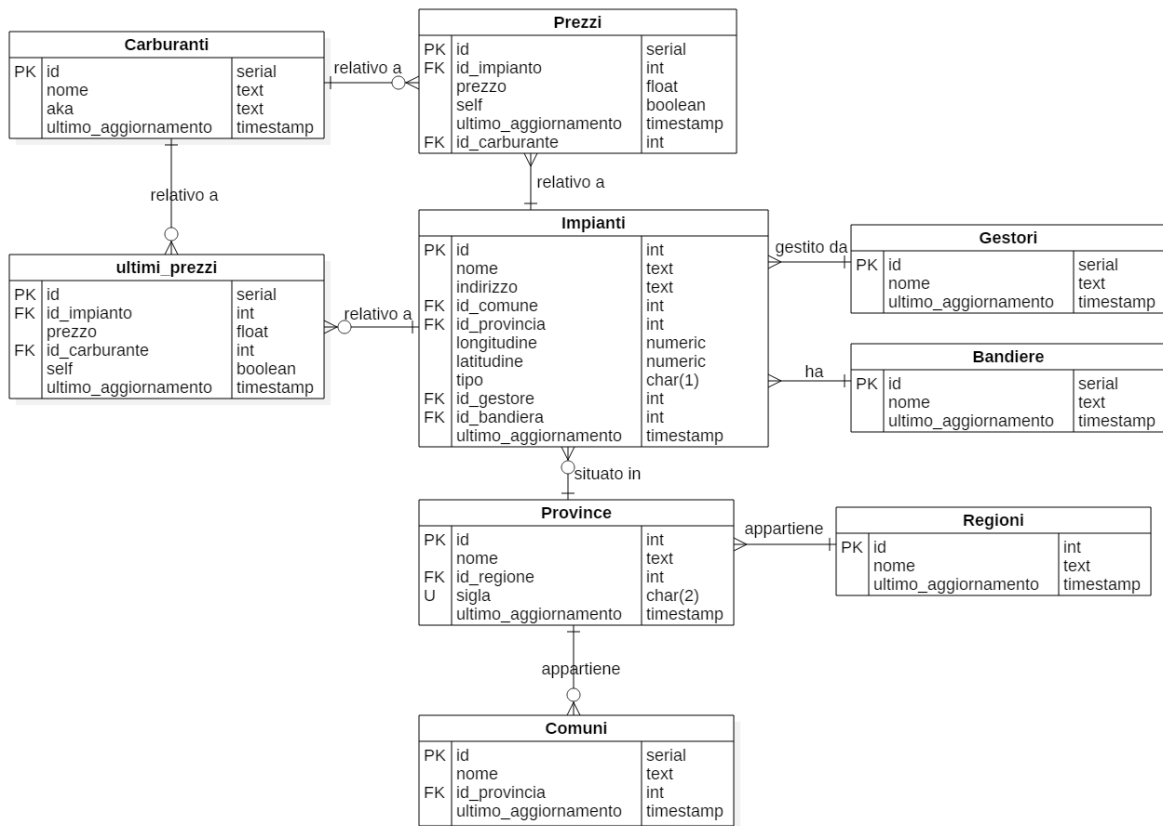
Il sottosistema client sarà l'applicazione che, con adatte funzioni, comunicherà con il server per fornire all'utente i dati da lui richiesti. Per garantire un'esperienza d'uso fluida il client manterrà in cache una parte delle informazioni presenti anche nel server per poter fornire rapide risposte all'utente senza dover aspettare una risposta del server, ad esempio il prezzo dei carburanti dei distributori preferiti o di quelli in zona.

4 MODELLO DI CONTROLLO

Il nostro sistema usa un modello di controllo centralizzato realizzato con la modalità call-return. In questo modello top-down ogni sottosistema è controllore dell'esecuzione dei suoi sottosistemi.

E' possibile applicare questo modello perché il nostro sistema è di tipo sequenziale.

5 DIAGRAMMA DELLE CLASSI

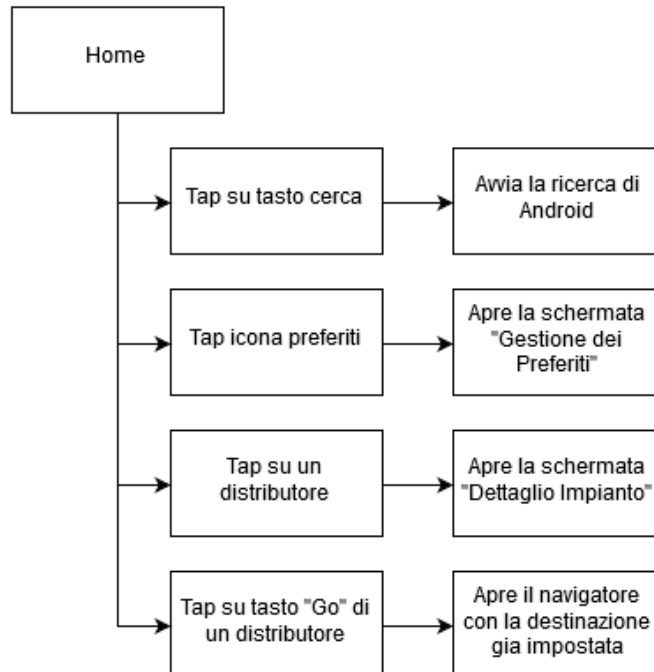


6 DIAGRAMMI DI FLUSSO

Lista delle applicazioni



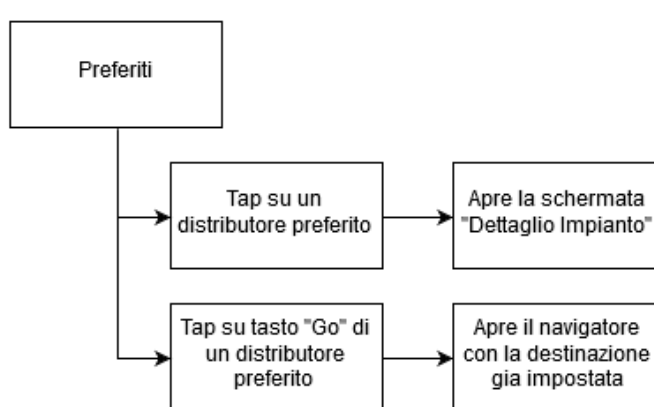
Schermata Home



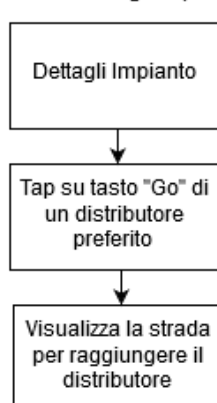
Schermata Cerca



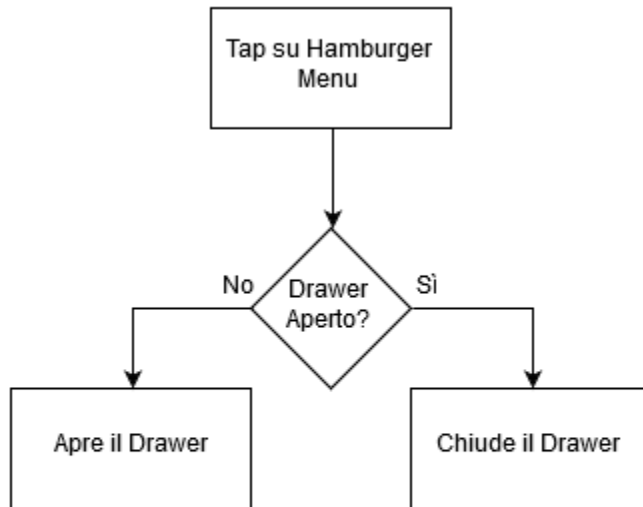
Schermata Preferiti



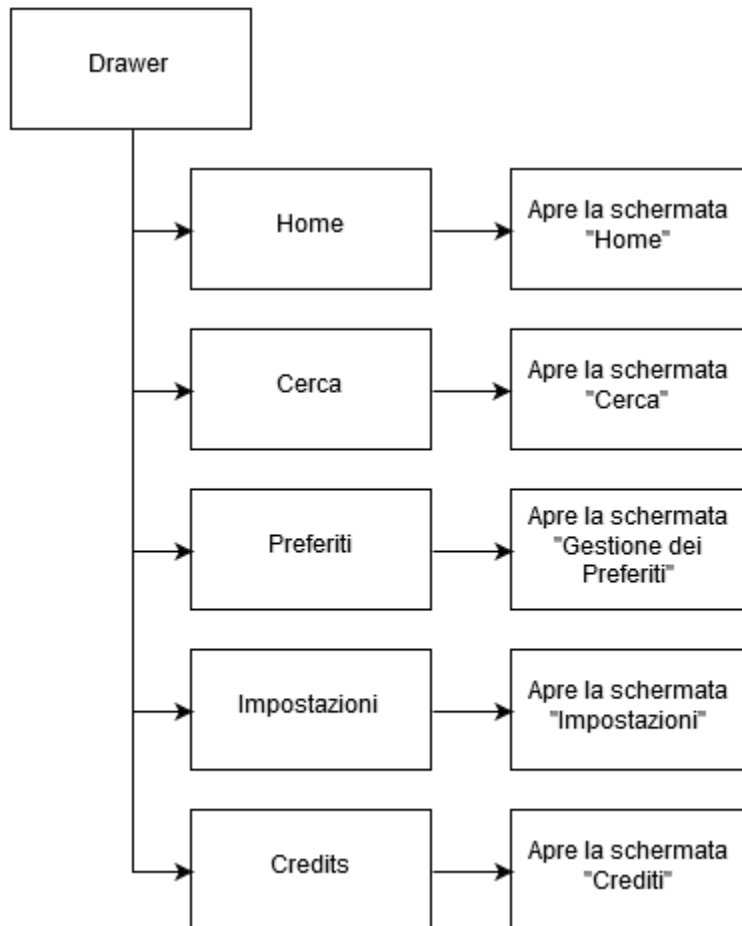
Schermata dettagli impianto



Qualsiasi Schermata



Schermata Drawer



7 INTERFACCE GRAFICHE

Prototipi di tutte le schermate dell'applicazione.

7.1 PRIMO AVVIO

Questa sarà la schermata che verrà visualizzata al primo avvio dell'applicazione. Ci sarà la possibilità di selezionare il carburante del proprio mezzo, in modo da visualizzare in modo sintetico solo le informazioni necessarie; ci saranno anche due liste dropdown per la selezione della provincia e regione, nel caso l'applicativo verrà utilizzato con i servizi di posizione disattivati. Ci sarà inoltre uno slider per selezionare la distanza di default nella quale cercare distributori. Infine dopo la pressione del bottone alla fine della schermata si verrà reindirizzati alla schermata home visualizzata al punto 7.2.

Selezione di carburante:

- Sarà possibile selezionare più di un carburante
- Bisognerà selezionare almeno un carburante per passare alla schermata successiva

Selezione Regione e Provincia

- È obbligatorio selezionare la regione e la provincia per continuare nella schermata successiva.

Slider raggio di ricerca

- Il valore minimo è di 500 metri
- Il valore massimo è di 120 chilometri
- Il valore di default è di 2 chilometri
- I valori sono gestiti in modo da poter selezionare con maggior precisione valori di distanza bassi e con minor precisione valori più alti

Selezione Posizione

- L'attivazione di questo selettore attiverà l'utilizzo della posizione per l'applicazione e, se necessario richiederà, tramite l'apposito menù di Android, i permessi per l'attivazione e l'utilizzo del GPS
- Se l'utente consente l'utilizzo del GPS, il selettore viene attivato
- Se l'utente non consente l'utilizzo del GPS, il selettore verrà tenuto disattivato

Tasto Avvia l'applicazione

- Viene attivato solamente se è stato scelto almeno un carburante, la regione e la provincia di appartenenza

In questa schermata di primo avvio il pulsante del Drawer è disabilitato.



PRIMO AVVIO

Seleziona il carburante per la tua auto

- Benzina
- Gasolio
- GPL Benzina
- Metano

Seleziona regione e provincia per la ricerca offline

Dropdown ▼ Dropdown ▼

Posizione



Avvia l'applicazione

7.2 HOME

Questa è la schermata principale dell'applicazione, dove è presente una mappa che mostra tutti i distributori preferiti dell'utente, più in basso sono presenti dei CardView dove verranno inseriti i prezzi dei distributori preferiti. Attraverso il bottone preferiti si passerà alla schermata dei preferiti, della quale parleremo al punto 7.3. È presente inoltre un bottone cerca, il quale farà comparire alla pressione la tastiera digitale per l'inserimento del distributore da cercare (punto 7.4) e che visualizzerà la schermata con i risultati alla pressione del tasto invio (punto 7.5). Cambiando il raggio dalle impostazioni viene aggiornato lo zoom della mappa, e caricati i relativi distributori. Cliccando sul segnalino corrispondente al distributore esso viene evidenziato nella CardView, permettendo al click sulla stessa di andare ai dettagli del distributore.

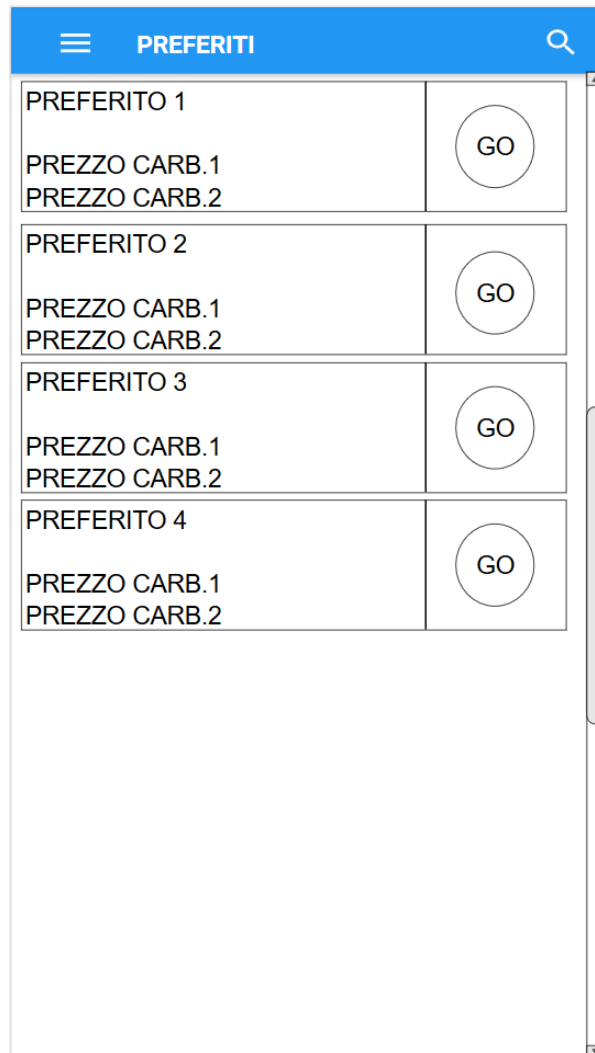


7.3 DRAWER

Attivando l'hamburger menù si aprirà un Drawer nel quale saranno presenti quattro bottoni che reindirizzeranno alle relative schermate: home, preferiti, cerca e impostazioni. L'ultimo menù è visibile al punto 7.6.

7.4 PREFERITI

Questa schermata consente di visualizzare ed eliminare i preferiti dell'utente. Per eliminare un preferito bisognerà andare sullo stesso e premere il simbolo del preferito (esso è infatti un toggle).

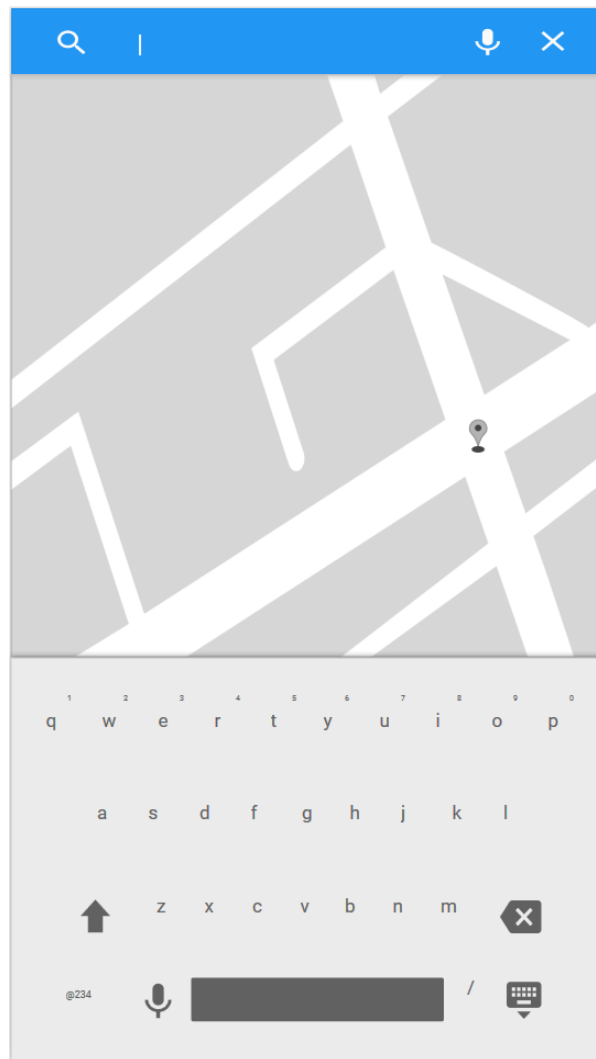


The screenshot shows a mobile application interface titled 'PREFERITI'. The header is blue with a hamburger menu icon on the left and a search icon on the right. Below the header is a list of four items, each in a white box with a thin border. Each item consists of a text label on the left and a circular 'GO' button on the right. The items are labeled 'PREFERITO 1' through 'PREFERITO 4'. Each item also includes the text 'PREZZO CARB.1' and 'PREZZO CARB.2' stacked vertically. A vertical scrollbar is visible on the right side of the list.

Item Label	Action
PREFERITO 1 PREZZO CARB.1 PREZZO CARB.2	GO
PREFERITO 2 PREZZO CARB.1 PREZZO CARB.2	GO
PREFERITO 3 PREZZO CARB.1 PREZZO CARB.2	GO
PREFERITO 4 PREZZO CARB.1 PREZZO CARB.2	GO

7.5 CERCA

In questa immagine si può notare concept di quello che succederà nel caso venga premuto il bottone cerca. Una volta inserito un il comune, il nome del distributore o la via nella quale si trova si verrà reinderizzati alla schermata dei risultati (7.5).



7.6 RISULTATI CERCA

Questa schermata consente la visualizzazione dei distributori precedentemente cercati dei quali abbiamo un riscontro. La visualizzazione dei risultati verrà fatta sotto forma di elenco. Sarà possibile premendo su un punto della CardView andare ai dettagli del distributore, oppure premendo sul bottone "GO" far partire la navigazione.



7.7 IMPOSTAZIONI

Questa schermata consente di modificare le impostazioni precedentemente selezionate al primo avvio dell'applicazione.

IMPOSTAZIONI

Carburante

- Benzina
- Gasolio
- GPL Benzina
- Metano

Regione e Provincia

Dropdown ▼ Dropdown ▼

Posizione

7.8 DETTAGLIO IMPIANTO

La seguente schermata viene visualizzata premendo su un qualsiasi CardView coi i dettagli dell'impianto. Essa serve a vedere in dettaglio l'impianto da selezionato. Qui verranno visualizzati tutti i prezzi, non solo quello selezionato nelle impostazioni. Premendo il bottone dei preferiti da questa schermata si aggiungerà/rimuoverà direttamente l'impianto nei preferiti.

