



DiscoverEat

Documentazione Progetto
Programmazione Dispositivi Mobile

Sandu Stoicov 816594
Stefano Nola 851842
Kevin Chauca 866522

2023-2024

Sommario

Introduzione..... 2

Architettura..... 3

Design..... 5

Funzionalità 6

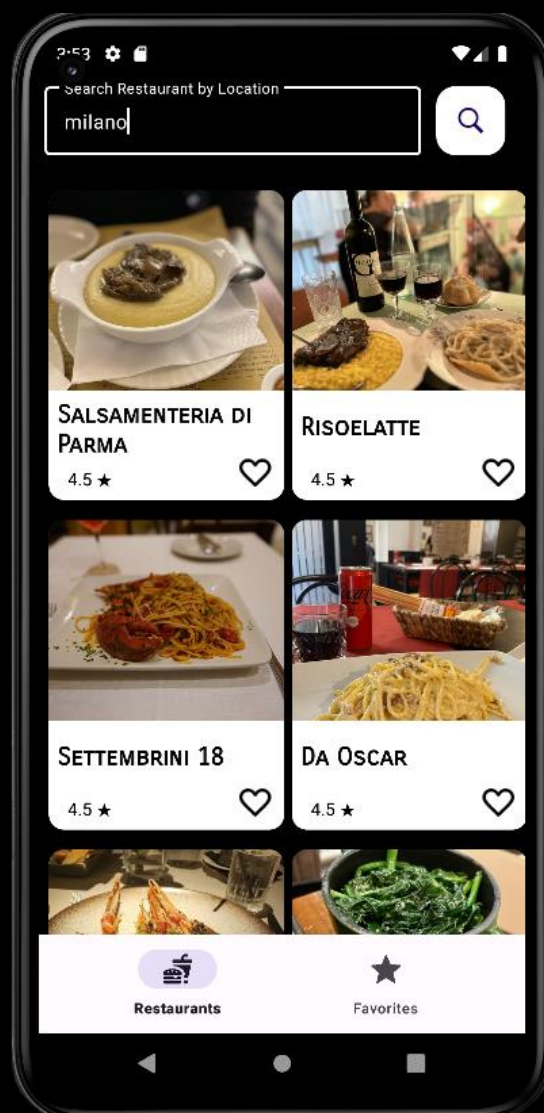
Login/Registrazione 8

Sviluppi Futuri 10

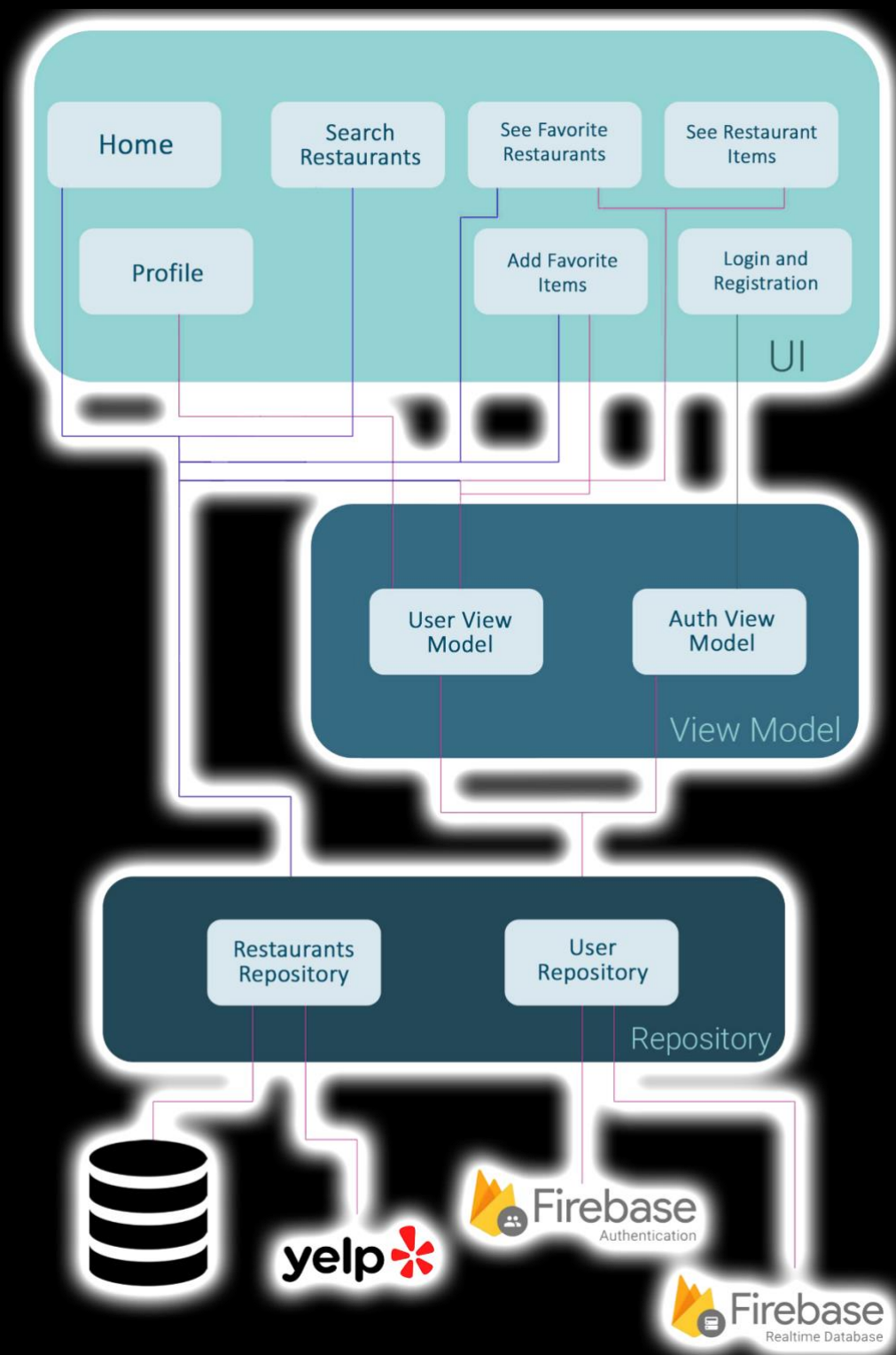
Introduzione

L'applicazione DiscoverEat serve a cercare dei ristoranti in base alla città e a mostrare le sue caratteristiche, come indirizzo, rating, prezzo e il suo telefono.

Ogni utente ha la possibilità di salvare tra i preferiti i ristoranti delle varie città del mondo, in modo tale da poterle consultare in qualsiasi momento senza doverle ricercare.



Architettura



DiscoverEat è un'applicazione costruita secondo lo standard di modellazione Model – ViewModel – Repository per quanta riguarda l'autenticazione User. Invece per quanta riguarda la ricerca dei ristoranti è stata implementata una Repository.

- UI: che contiene la logica di presentazione
- ViewModel: che intermedia User Repository e UI
- Repository: che contiene la logica e si interfaccia con API

La Repository si interfaccia all'API Yelp Fusion per scaricare i dati per quanto riguarda i ristoranti sulla base di una ricerca effettuata per indirizzo, città o zona.

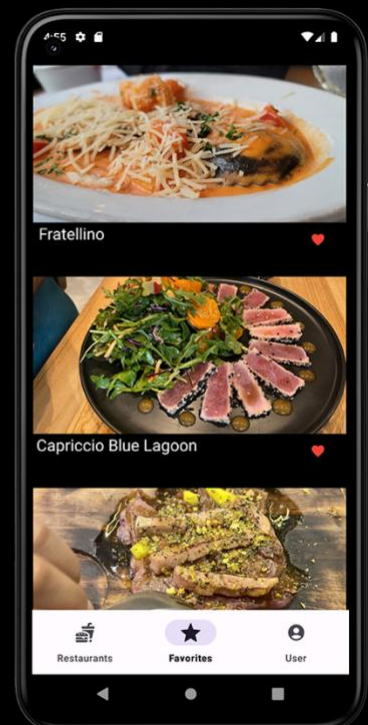
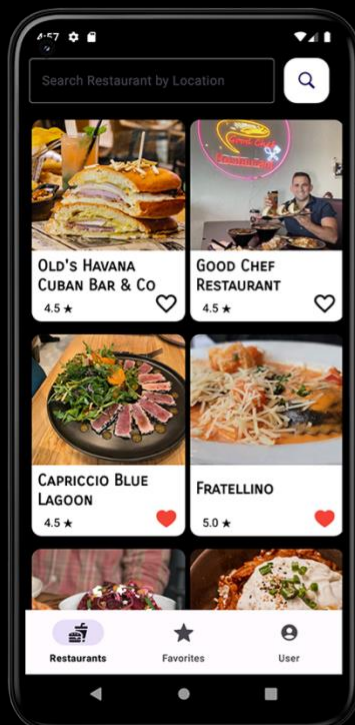
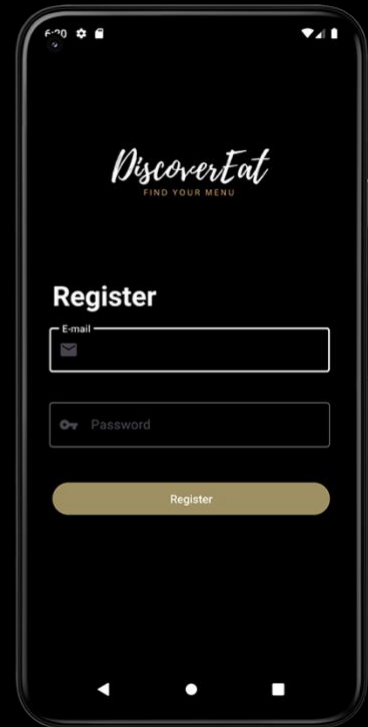
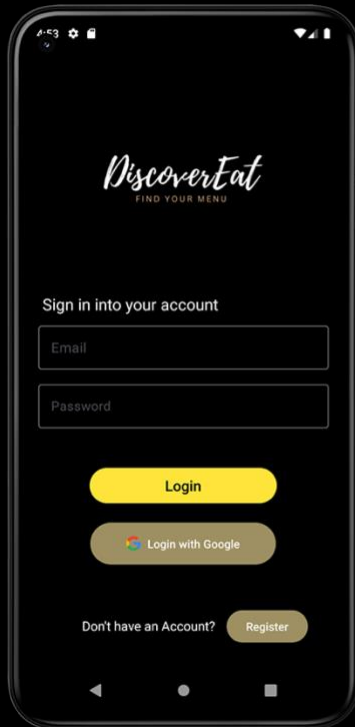
Librerie Utilizzate

Retrofit, una libreria per Android (e anche per Java) che semplifica le richieste e le risposte alle API Web. Si tratta di una libreria HTTP che semplifica la comunicazione con i servizi web attraverso richieste HTTP e gestisce automaticamente la conversione dei dati tra il formato JSON (o altri formati) e oggetti Java.

Picasso, una libreria per Android che semplifica il caricamento e la visualizzazione di immagini nelle applicazioni Android. Questa libreria gestisce in modo efficiente molte delle operazioni complesse coinvolte nel caricamento delle immagini, semplifica il processo di caricamento delle immagini da diverse fonti, come URL remoti, file locali o risorse drawable.

GSON, una libreria di Google che ci permette di gestire la serializzazione e deserializzazione dei file json.

Design



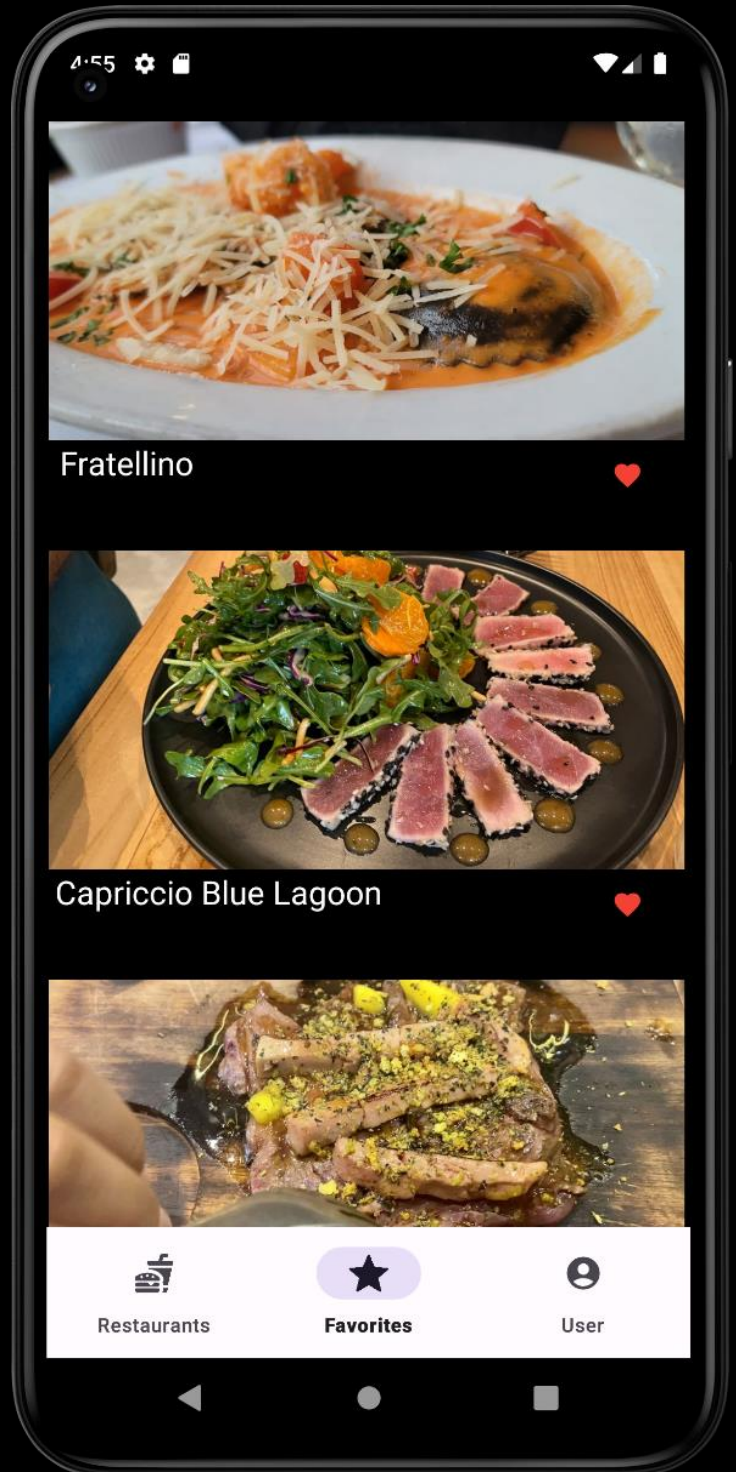
Funzionalità

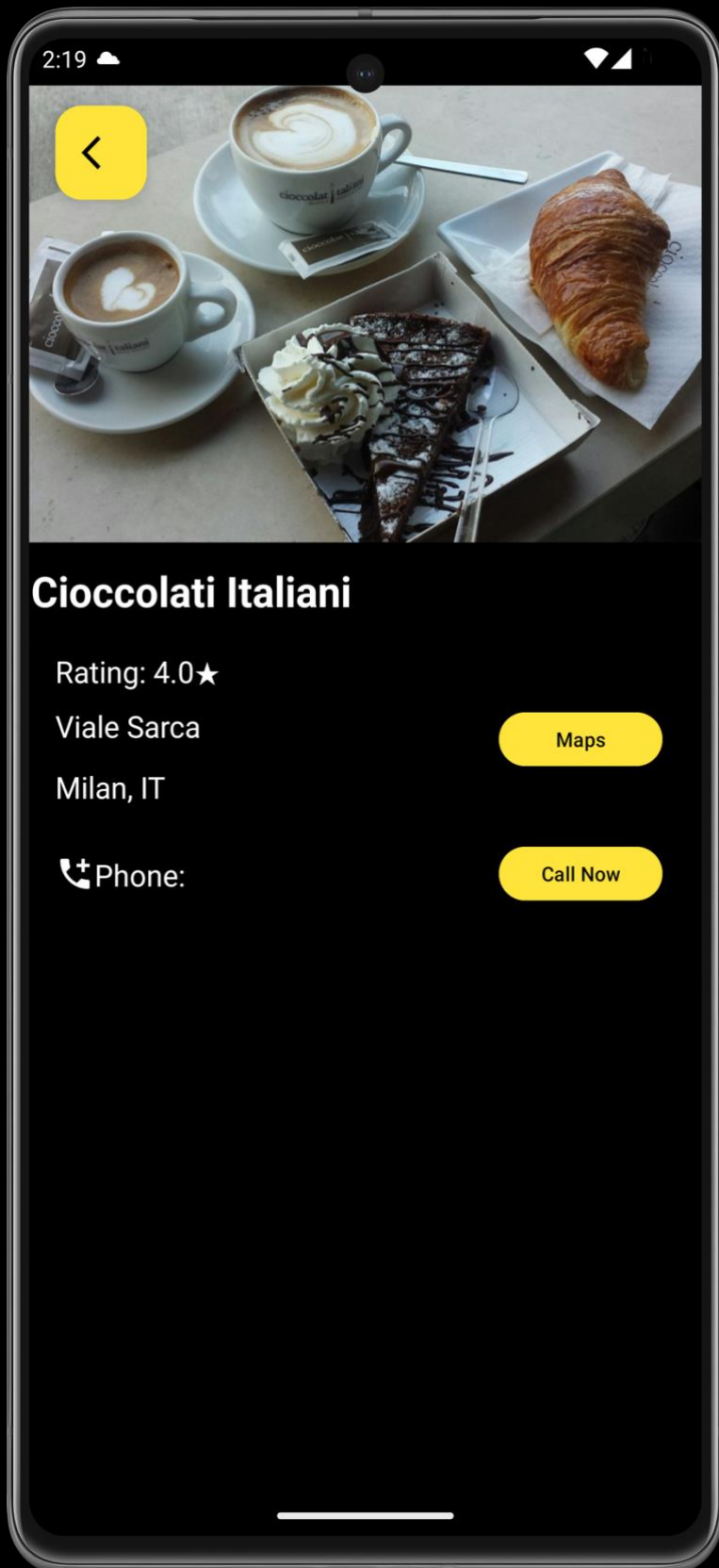
-Ricerca dei ristoranti per località

L'app offre agli utenti la possibilità di esplorare una vasta gamma di ristoranti in base alla loro località preferita. Attraverso un'interfaccia intuitiva e user-friendly, gli utenti possono inserire la città o la zona per visualizzare una lista di ristoranti. Questa funzionalità facilita la scoperta di nuovi posti da esplorare e rende la ricerca di ristoranti adatta a diverse preferenze e occasioni.

-Gestione dei preferiti

Questa funzionalità consente agli utenti di personalizzare la loro esperienza di ricerca aggiungendo o rimuovendo ristoranti dalla sezione "Preferiti". Attraverso una semplice interfaccia, è possibile creare una lista personalizzata di ristoranti preferiti, rendendo più agevole la pianificazione di future esperienze culinarie. Aggiungere un ristorante ai preferiti offre un accesso rapido e conveniente alle opzioni scelte, mentre la possibilità di rimuoverli assicura che la lista rifletta sempre le attuali preferenze e i desideri dell'utente, garantendo una flessibilità completa nella gestione dei propri gusti culinari.





-Visualizzazione delle Caratteristiche del Ristorante

Per aiutare gli utenti a fare scelte informate, l'app fornisce dettagliate informazioni su ciascun ristorante, come indirizzo, fascia di prezzo, voto medio e numero di telefono. Questo strumento è progettato per offrire una panoramica completa del ristorante, permettendo agli utenti di valutare l'opzione più adatta alle loro esigenze prima di effettuare una scelta.

-Interazione Diretta con il Ristorante

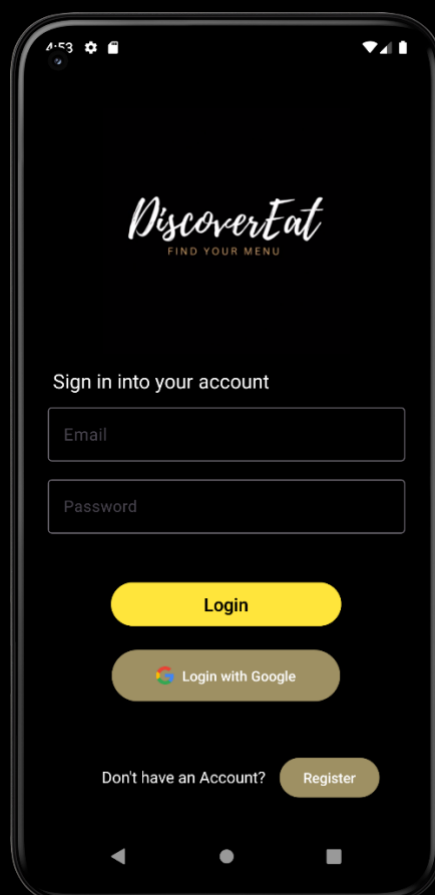
L'app arricchisce l'esperienza utente con funzionalità di interazione diretta, consentendo di chiamare il ristorante o avviare il navigatore per raggiungerlo con un semplice tocco. Questa integrazione offre un livello superiore di comodità, permettendo agli utenti di agire immediatamente sulla loro decisione, sia che si tratti di effettuare una prenotazione telefonica o di ricevere indicazioni stradali, semplificando così ogni aspetto della pianificazione del pasto.

Login/Registrazione

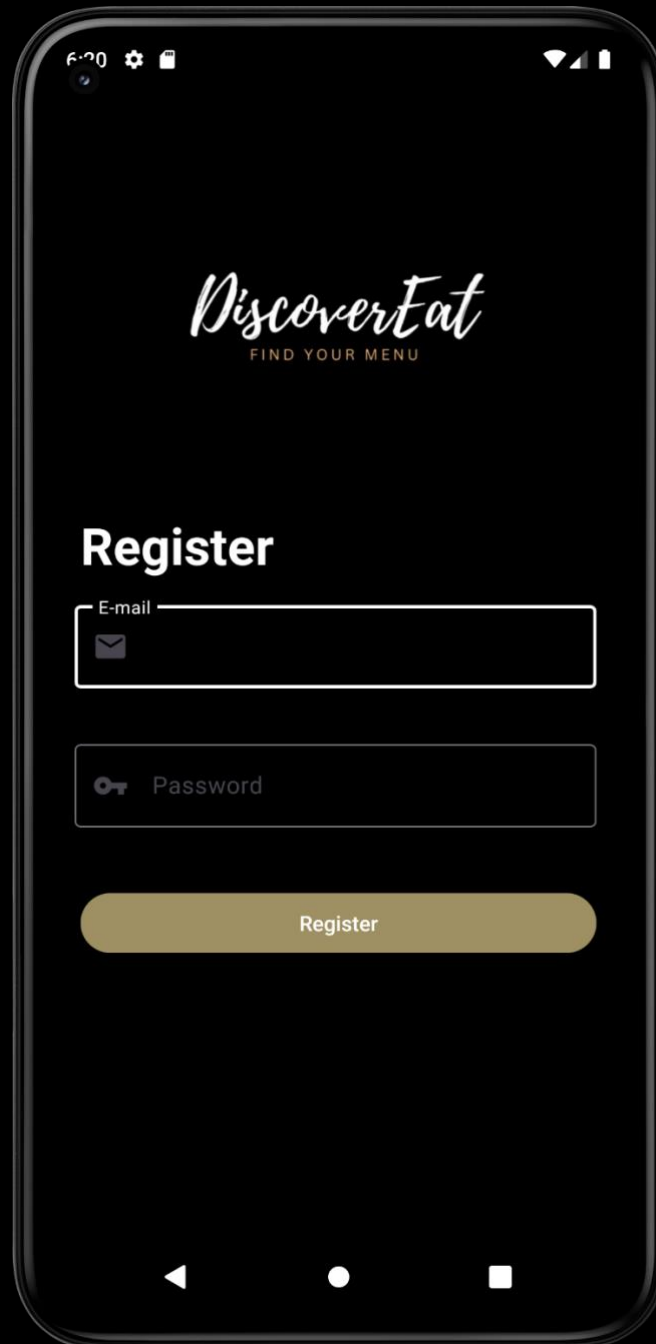
L'esperienza di accesso e registrazione nell'applicazione è progettata per offrire agli utenti un accesso sicuro. Le funzionalità di login e registrazione sono implementate utilizzando Firebase Authentication e supportano anche l'accesso tramite account Google per semplificare il processo di accesso.

L'utente ha la possibilità di accedere all'applicazione inserendo le proprie credenziali. Il processo di login richiede l'email e la password precedentemente fornite durante la registrazione o durante l'accesso tramite account Google. L'autenticazione delle credenziali avviene attraverso Firebase Authentication, garantendo la sicurezza e la gestione centralizzata degli account degli utenti.

Se l'utente ha precedentemente effettuato il login con un account Google, può utilizzare l'opzione di accesso tramite account Google per semplificare ulteriormente l'accesso, evitando di dover ricordare una password separata. Questa opzione di accesso rende l'esperienza più fluida.



Per i nuovi utenti che desiderano accedere all'applicazione, il processo di registrazione richiede l'inserimento di un'email e la scelta di una password. L'email e la password fornite vengono salvate in modo sicuro su Firebase, garantendo una gestione affidabile delle credenziali utente. Durante la registrazione, vengono applicati controlli per garantire la validità delle informazioni fornite.



The image shows a mobile application interface for 'DiscoverEat'. At the top, the status bar displays the time 6:20, a settings gear icon, and a battery icon. The app's logo, 'DiscoverEat', is centered in a white script font, with the tagline 'FIND YOUR MENU' in a smaller, white sans-serif font below it. The main heading 'Register' is in a bold, white sans-serif font. Below the heading are two input fields: the first is labeled 'E-mail' with a white envelope icon on the left, and the second is labeled 'Password' with a white key icon on the left. Both fields have white borders and are currently empty. A large, rounded, light blue button with the text 'Register' in white is positioned below the input fields. At the bottom of the screen, the Android navigation bar is visible with three white icons: a back arrow, a home circle, and a recent apps square.

6:20

DiscoverEat
FIND YOUR MENU

Register

E-mail

Password

Register

Sviluppi Futuri

L'idea per gli sviluppi futuri è quella di poter utilizzare delle API più complete ed efficienti in modo tale da rendere l'applicazione ancora più utile e completa. Permettere agli utenti di cercare ristoranti in base a diversi criteri come cucina, tipo di ristorante e recensioni degli utenti. Fornire dettagli completi sui ristoranti, inclusi menu, orari di apertura, recensioni e valutazioni.

Dare la possibilità di prenotare tavoli direttamente dalla piattaforma scegliendo la data e l'orario.

Inviare notifiche e conferme tramite email o app per assicurarsi che le loro prenotazioni siano andate a buon fine. Le notifiche includeranno anche promemoria prima dell'orario prenotato.