

Debit&Credit

Simone Ceredi – simone.ceredi@studio.unibo.it

Alessio Conti – alessio.conti3@studio.unibo.it

Un applicazione Android per la gestione delle finanze personali.

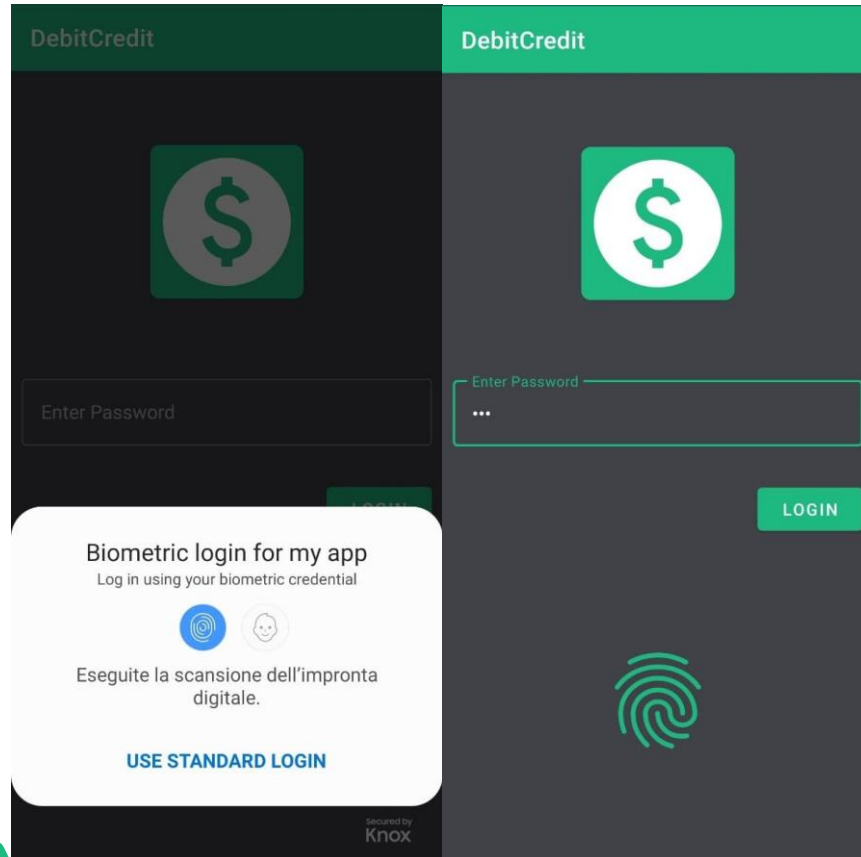
Funzionalità dell'applicazione:

- Creazione di «Wallet» (portafogli) ai quali può essere assegnato un importo iniziale.
- Ad ogni “Wallet” possono essere applicate transazioni, che possono essere di tre tipologie: entrata, uscita oppure trasferimento ad un “Wallet” differente. Suddivisibile per Categoria e Tag in modo da facilitarne la ricerca all'utente
- "Budget": l'utente potrà impostare un limite di spesa alle varie categorie per uno specifico periodo. In questo modo è semplice tenere sotto controllo le spese fatte in un determinato arco temporale. Il budget verrà ripristinato automaticamente in base alle cadenze impostate dall'utente (settimanale, mensile..)
- "Routine": possibilità di gestire entrate/uscite ricorrenti in modo automatizzato (abbonamenti, stipendio..)
- Grafici per la visualizzazione dell'andamento delle proprie spese nel tempo
- Login tramite password oppure dati biometrici quali fingerprint o riconoscimento del viso (secondo disponibilità del dispositivo)

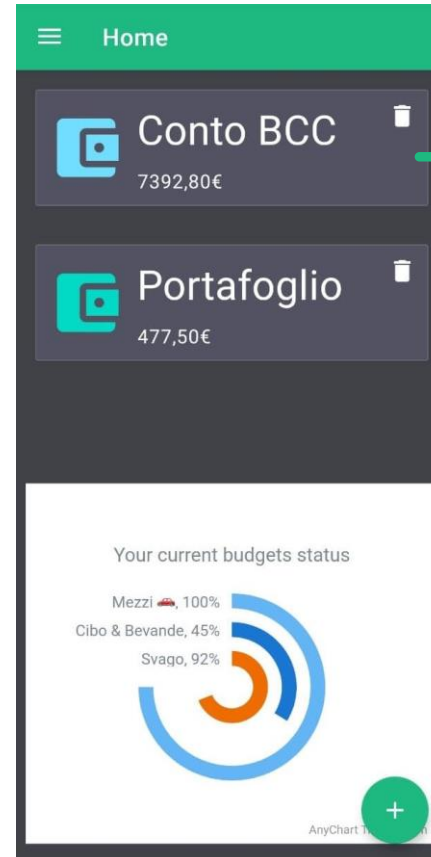
Tecnologie utilizzate:

- Utilizzo del pattern MVVM attraverso ViewModel + LiveData + Repository: <https://developer.android.com/jetpack/guide>
- MaterialComponents & MaterialDesign: <https://material.io/components?platform=android>
- Navigation Components <https://developer.android.com/guide/navigation> - componente Android della famiglia Jetpack per la gestione della navigazione all'interno dell'app
- Libreria AnyChart <https://www.anychart.com/> - utilizzata nella versione trial per la creazione di grafici di diverso tipo
- OpenStreetMap: libreria open-source utilizzata per ottenere un luogo date le coordinate
- Volley: <https://developer.android.com/training/volley> - libreria HTTP
- CameraX: <https://developer.android.com/training/camerax>
- Colorsheet: <https://github.com/msasikanth/ColorSheet> - gestione colori personalizzati
- SharedPreferences: per la gestione sicura della password di login
- Biometric: androidx.biometric – permette l'autenticazione sicura tramite i sensori biometrici disponibili (fingerprint, face recognition)
- Room: libreria per la gestione di SQLite ad un livello più astratto

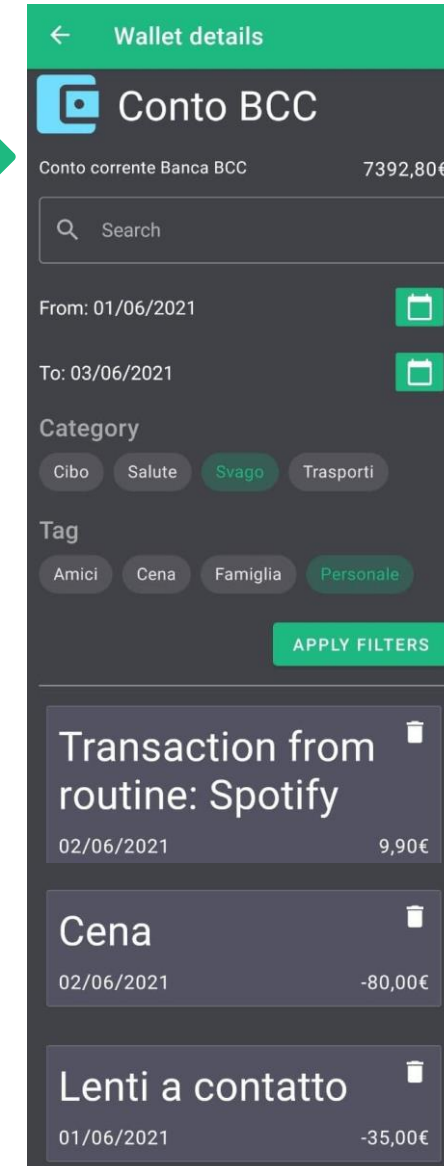
Schermate app:



Login tramite riconoscimento biometrico oppure password scelta dall'utente

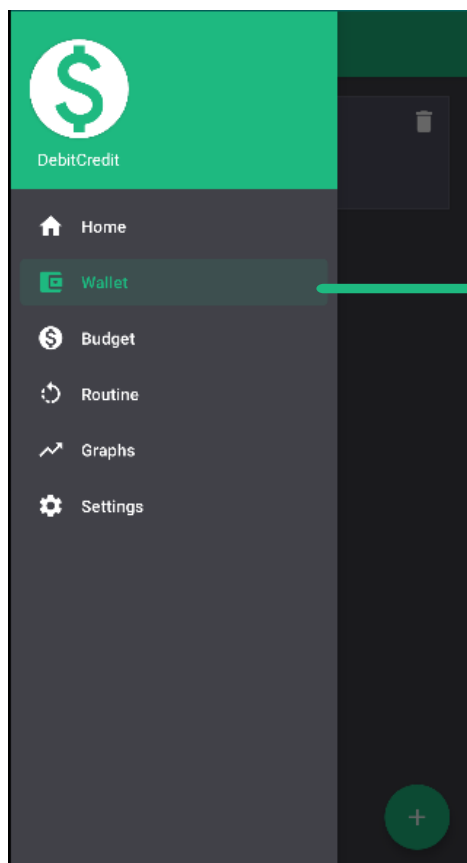


HomePage –
recyclerView contenente
i Wallet creati dall'utente
ed il grafico che mostra
lo stato corrente dei
budget

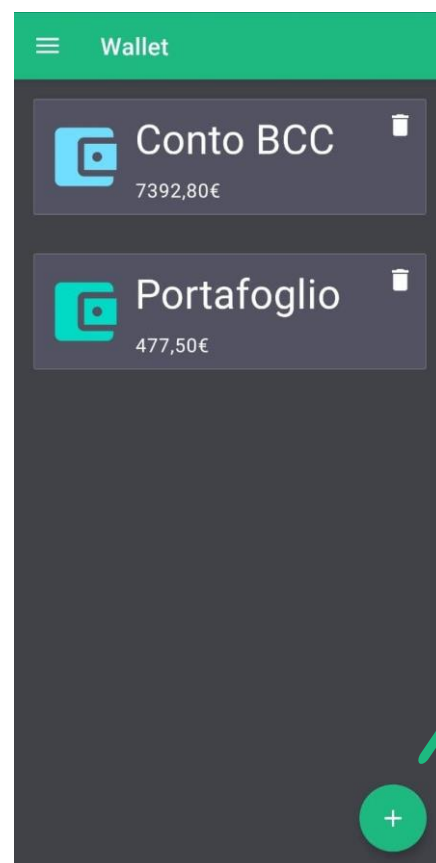


Dettagli di un
singolo Wallet –
possibilità di
ricerca con filtri

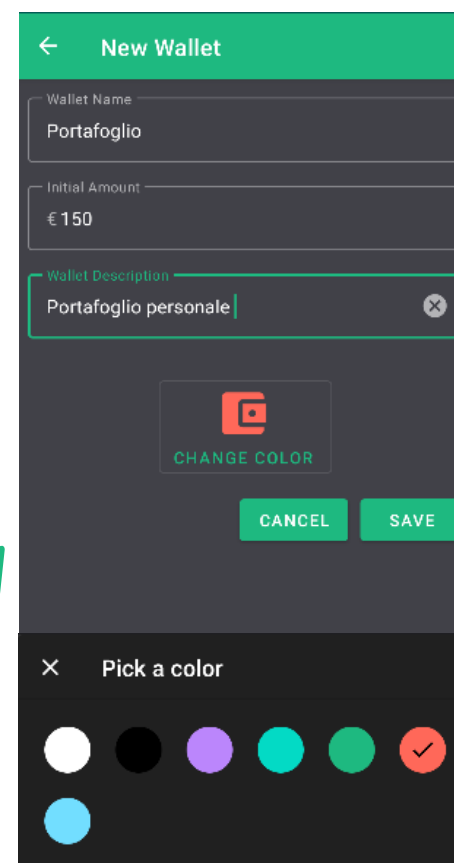
Schermate app:



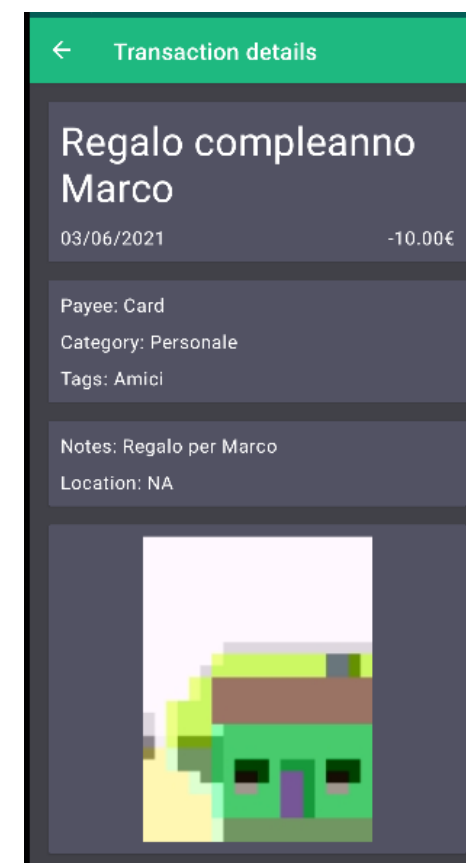
Sidebar di navigazione
tra i tab



Vista dei vari Wallet

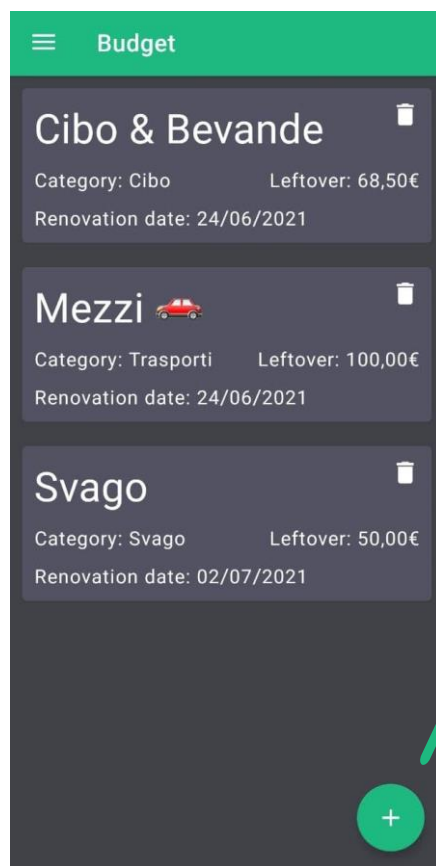


Aggiunta di un nuovo
Wallet

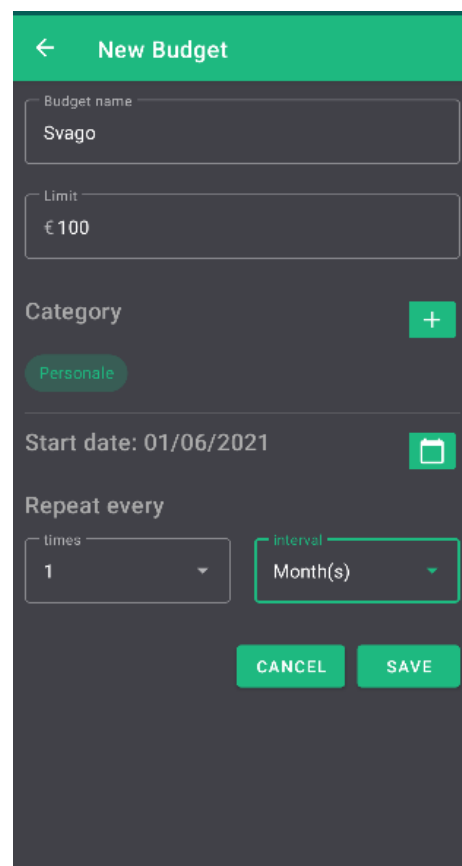


Dettaglio di una singola
transazione compiuta

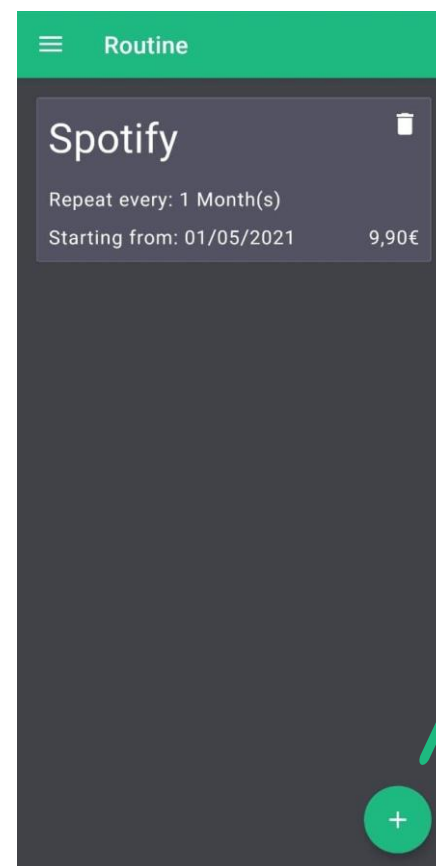
Schermate app:



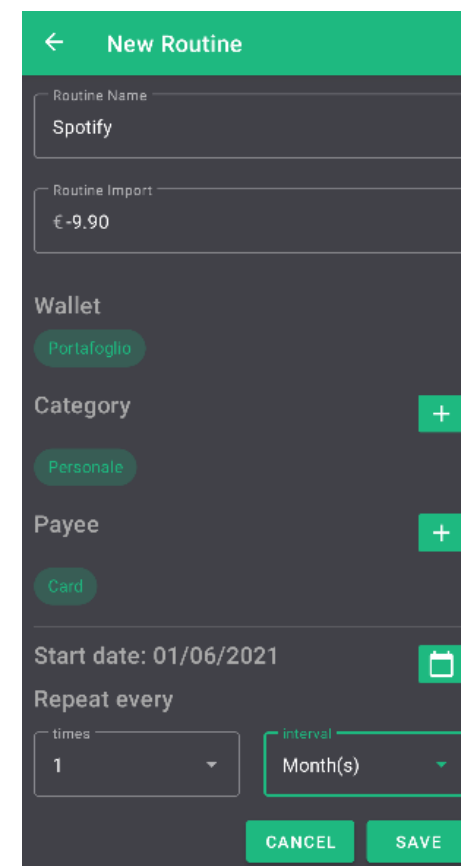
Visualizzazione dei
budget attivi



Creazione di un nuovo
Budget



Visualizzazione delle
Routine attive

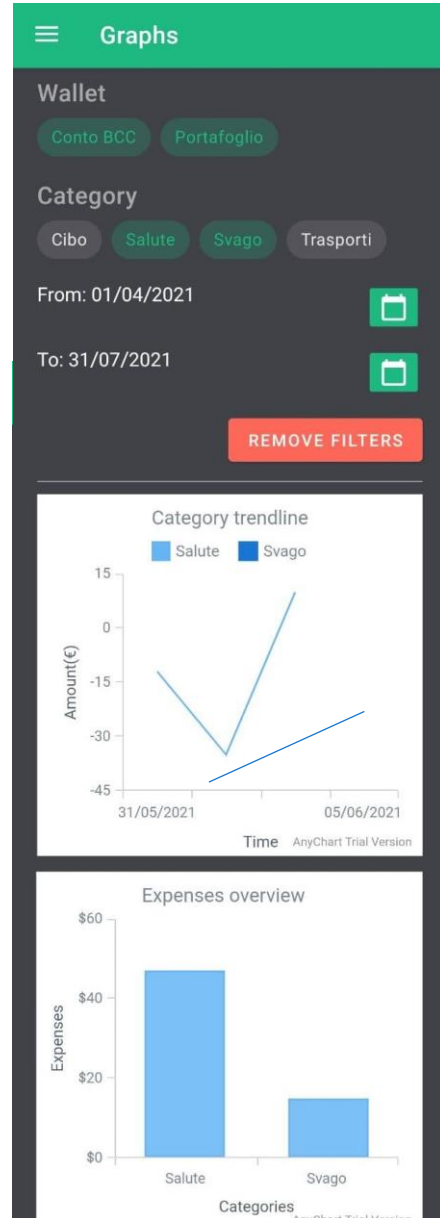


Creazione di una nuova
Routine

Schermate app:

Visualizzazione degli andamenti delle spese per categorie

Possibilità di filtrare le informazioni



The 'New Transaction' screen allows users to create a new transaction. It includes fields for Amount, Description, Category, Payee, Date, Wallet, Tag, and Extra. The Amount is set to €10, and the Description is 'Regalo compleanno Marco'. The Category is 'Personale', Payee is 'Card', Date is '03/06/2021', and Wallet is 'Portafoglio'. The Tag is 'Amici'. The 'Save location' toggle is turned off. A 'Note' field is available, and there is a 'TAKE A PICTURE' button. The screen ends with 'CANCEL' and 'SAVE' buttons.

New Transaction

Amount: €10

Description: Regalo compleanno Marco

Category: Personale

Payee: Card

Date: 03/06/2021

Wallet: Portafoglio

Tag: Amici

Extra: Save location (off)

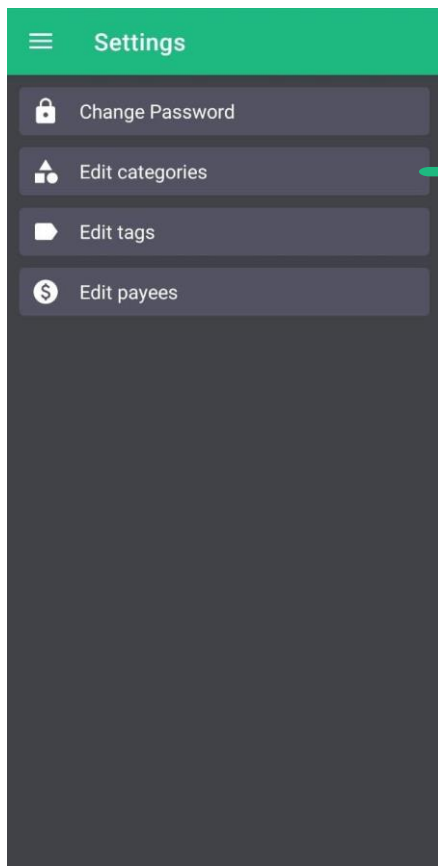
Note: [Empty field]

TAKE A PICTURE

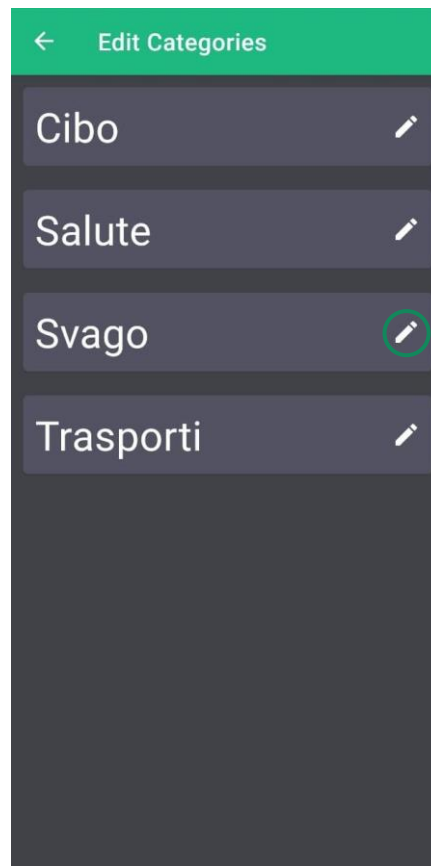
CANCEL SAVE

Creazione di una transazione

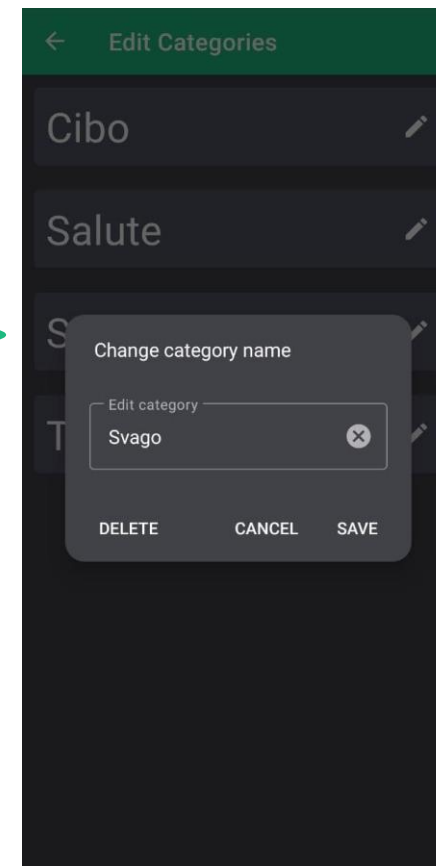
Schermate app:



Impostazioni – da qui
possono essere eliminati e
modificati i vari parametri



Scheda di modifica per
le categorie



Popup di modifica