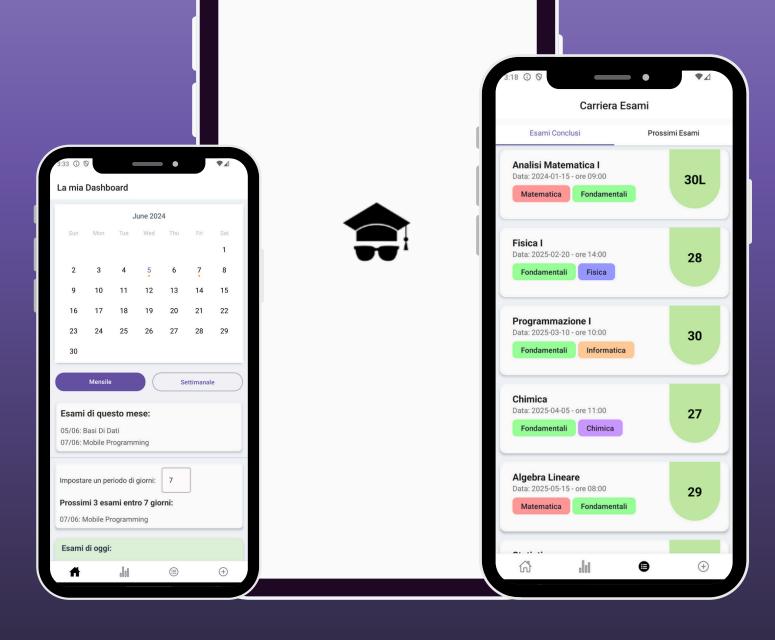
Unicarreer

Development Team

De Luca Aniello
D'Agostino Marco
De Luca Daniele
Festa Raffaele

0612705805061270581706127056540612705535







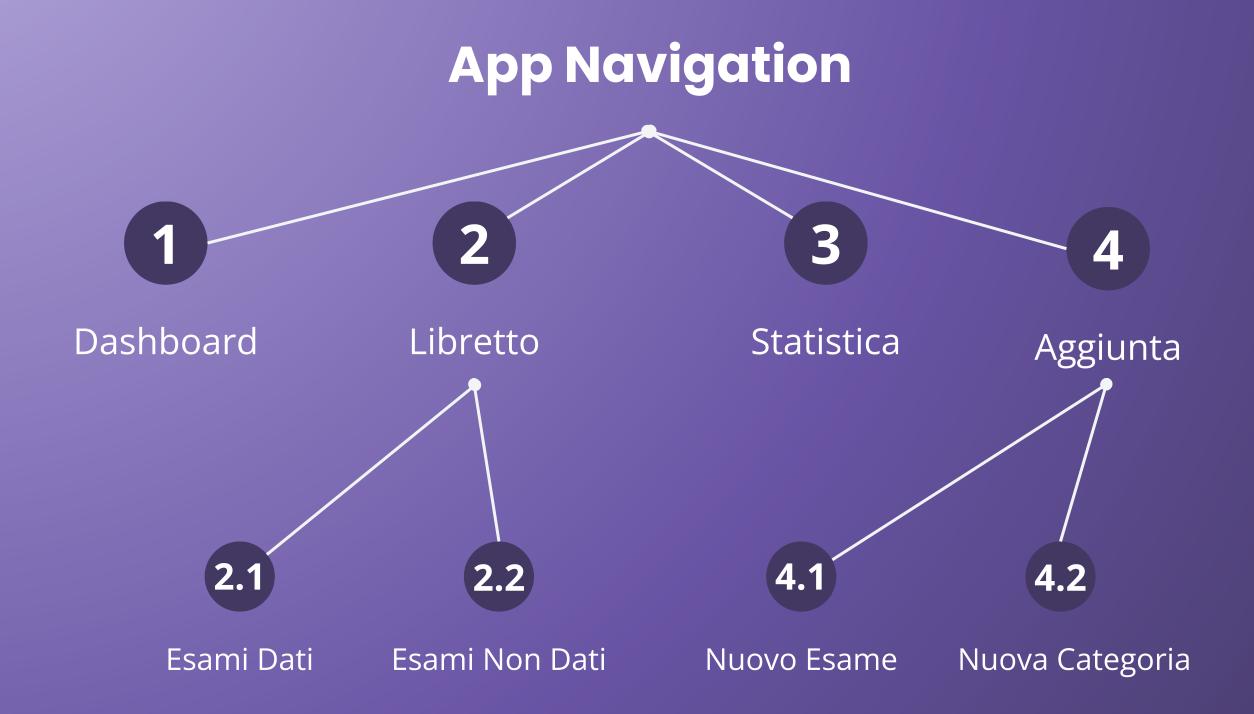
Scopo dell'applicazione

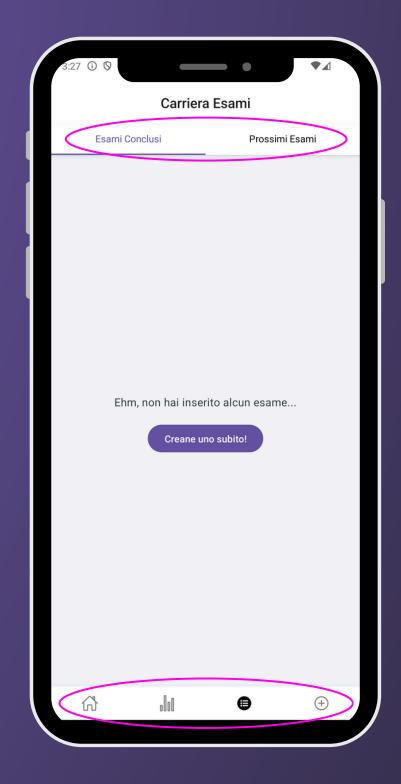
Schermate

L'applicazione sviluppata si pone come obiettivo quello di aiutare l'organizzazione della carriera universitaria degli studenti. Più in particolare permette di fissare e categorizzare gli esami da svolgere, visualizzare gli esami imminenti, inserire a libretto gli esami sostenuti con relativi voti e visualizzare l'andamento della carriera con media, CFU conseguiti, e voto di laurea.











Dashboard

- Calendario: Visualizza un calendario interattivo che consente agli utenti di vedere e selezionare le date degli esami. Supporta la navigazione orizzontale, è altamente personalizzabile e mostra le date con esami evidenziate.
- **O2 Esami da fare:** Visualizza una lista di esami per la data selezionata o per un periodo specifico (mensile o settimanale). Permette agli utenti di visualizzare rapidamente gli esami programmati.
- **O3 Esami del giorno:** Visualizza gli esami programmati per il giorno corrente, offrendo un messaggio di incoraggiamento e una citazione ispiratrice.

- O4

 Picker mensile e settimanale: Componente per selezionare la modalità di visualizzazione (mensile o settimanale).
- **Esami imminenti:** Visualizza gli esami imminenti entro un certo numero di giorni. Include un campo di input per impostare il numero di giorni e mostra gli esami imminenti in base alla selezione dell'utente.





Statistica

01

Statistiche: Card che mostrano tutti i dati collegati alla carriera dell'utente, quali:

- CFU conseguiti,
- Attività da svolgere,
- Medie aritmetiche e ponderate,
- Voto minimo, voto massimo e
- Voto di ingresso alla laurea in centodecimi
- **O2 Grafico Andamento Carriera**: Visualizza un grafico dell'andamento dei voti utilizzando la libreria react-native-chart-kit
- Warning: Si presenta nel caso in cui non sono stati inseriti almeno 5 esami, in quanto non sarà possibile calcolare le statistiche.





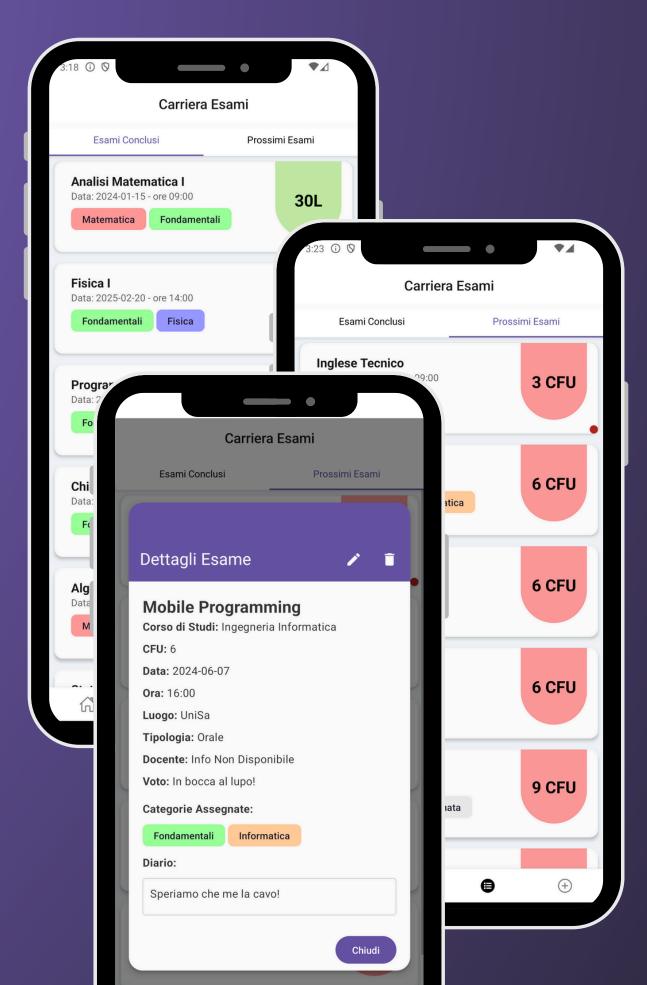
Scopo



Carriera Esami

- **O1 TopBar:** Barra di navigazione superiore per permettere agli utenti di visualizzare gli esami conclusi o i prossimi esami.
- **O3 Esame:** Visualizza una card con le informazioni di un esame specifico, inclusi nome, data, ora, categorie e voto.

- **Lista esami:** Visualizza una lista di esami filtrati (con voto o senza voto) e gestisce la selezione e la visualizzazione dei dettagli dell'esame.
- **Dettagli esame:** Modale che visualizza i dettagli completi di un esame selezionato, con opzioni per la modifica e l'eliminazione dell'esame.



Scopo

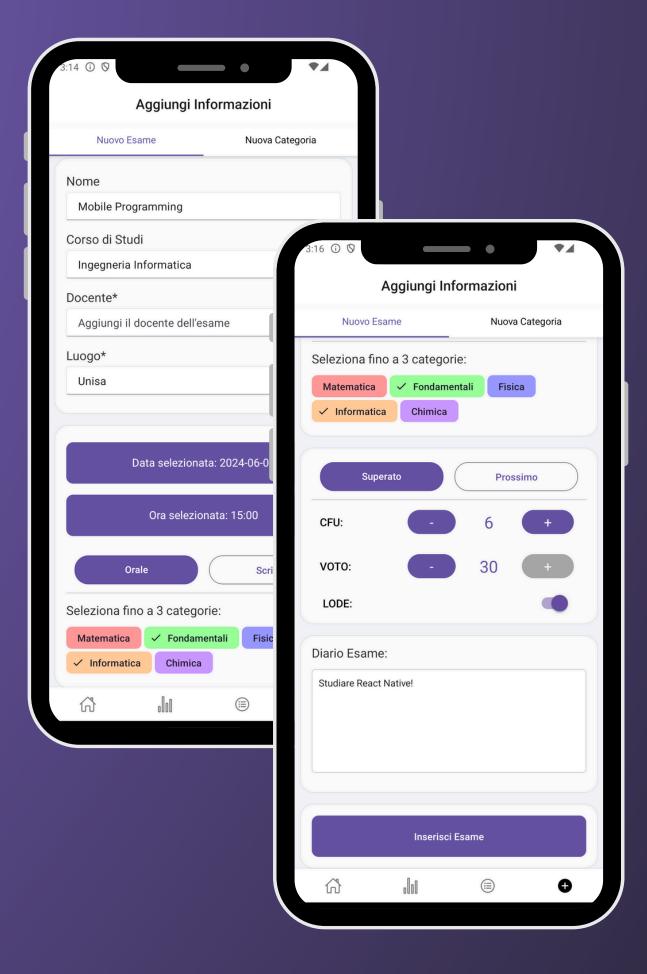


Inserimento & Modifica Esame

- **O1 TopBar:** Barra di navigazione superiore per permettere agli utenti di visualizzare le schermate per inserire/modificare esami o categorie.
- O4 Snackbar: Mostra notifiche contestuali per informare l'utente sull'esito delle operazioni (esame inserito, esame modificato, ecc.).

- **O2** Form di inserimento/modifica: Permette di inserire i dati relativi all'esame da aggiungere o di modificare dal libretto.
- Alert di Controllo: Se si tenta di inserire un Esame Prossimo con una data anteriore a quella odierna si visualizzerà un alert a scopo informativo per l'utente.

Inserisci/modifica esame: Bottone per salvare le modifiche o inserire un nuovo esame.



Scopo

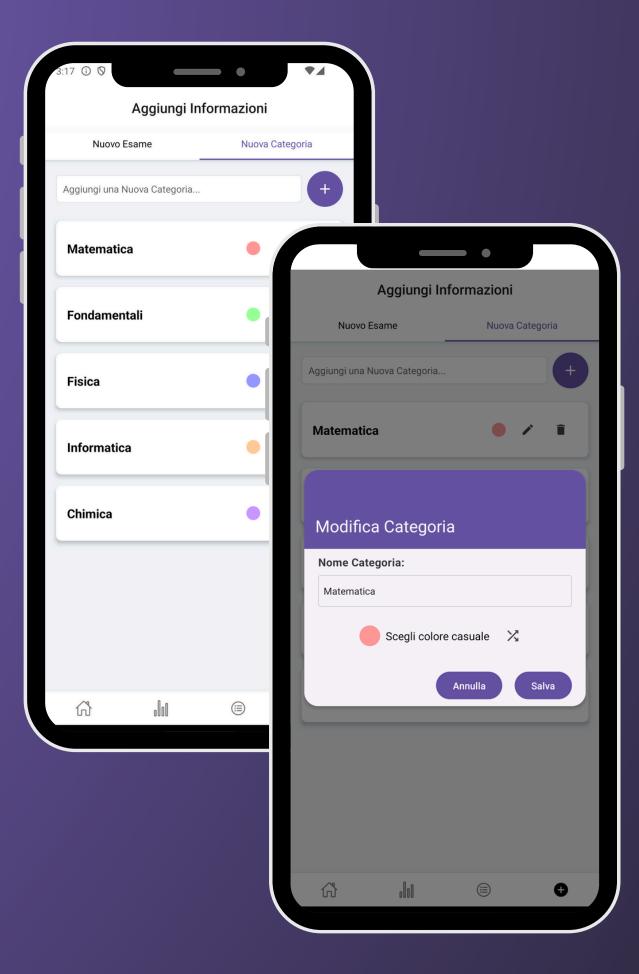


Inserimento & Modifica Categoria

O1 TopBar: Barra di navigazione superiore per permettere agli utenti di visualizzare le schermate per inserire/modificare esami o categorie.

Snackbar: Mostra notifiche contestuali per informare l'utente sull'esito delle operazioni (categoria inserita, categoria modificata, ecc.).

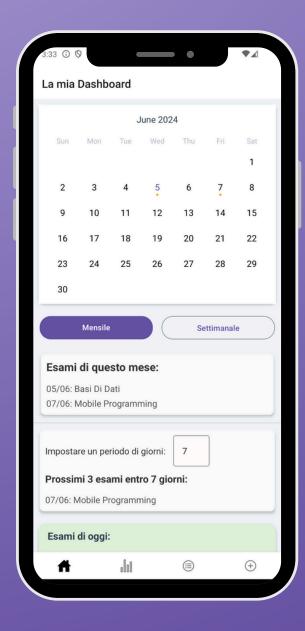
- **O2** Input di aggiunta categoria: Un Form in cui si puó inserire il nome della categoria per poi aggiungerla tramite il bottone.
- Modale per modifica: Modale che permette la modifica della categoria, il suo colore e/o il nome.





Re-cap schermate

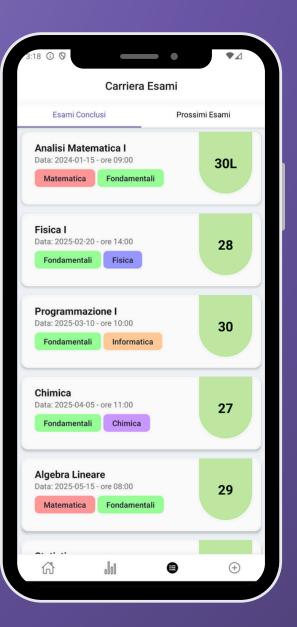
Dashboard

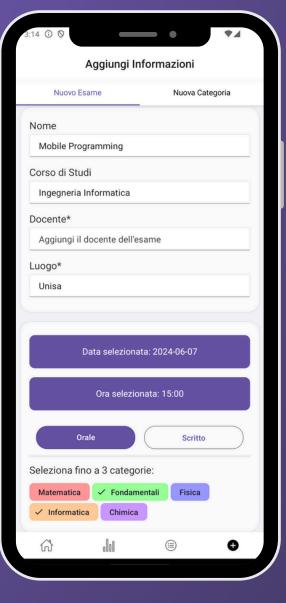




Statistica

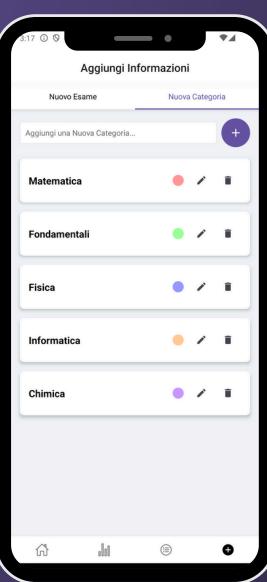
Libretto





Nuovo Esame

Nuova Categoria







Tecnologie utilizzate

- React navigation: Una libreria di navigazione per React
 Native che permette di gestire facilmente la navigazione tra
 schermate e stack di componenti in un'applicazione.
 Supporta stack, tab, drawer, e altro.
- Styled components: Una libreria che consente di scrivere stili CSS all'interno di componenti JavaScript, utilizzando template literals e mantenendo il CSS scoped a ciascun componente.
- React native paper: Una libreria di componenti UI per React Native che implementa il Material Design, fornendo componenti predefiniti come bottoni, card, text input, e altro per creare interfacce utente moderne e consistenti.
- **Q4**React native calendars: Una libreria che offre componenti di calendario altamente personalizzabili per React Native, come calendar picker, agenda e calendar list, con molte opzioni di personalizzazione.
- React native picker: Un componente picker per React Native che permette agli utenti di selezionare un'opzione da un elenco a discesa. Semplice da usare e integrabile facilmente nelle applicazioni.

Sqlite: Una libreria per integrare il database SQLite nelle applicazioni React Native, permettendo di eseguire operazioni di creazione, lettura, aggiornamento e cancellazione (CRUD) sui database locali in modo efficiente.

- **Expo:** Un framework e una piattaforma per lo sviluppo di applicazioni React Native che offre una serie di strumenti e servizi per facilitare lo sviluppo, il debugging, il deployment e la gestione delle app.
- React native char kit: Una libreria che fornisce componenti per la creazione di grafici e diagrammi in React Native. Supporta diversi tipi di grafici come line, bar, pie, e altro, con configurazioni semplici e personalizzabili.
- React native community datetimepicker: Un componente picker per la selezione di date e orari in React Native. Supporta sia la modalità di selezione data che ora, con un'interfaccia utente nativa per iOS e Android.



Problematiche riscontrate

01

Problema: Era necessario mantenere tutte le informazioni sugli esami e le categorie costantemente aggiornate nelle pagine che ne avevano bisogno.

Soluzione: Creazione di un contesto che fornisse categorie, esami e relativi collegamenti, e metodi per inserire, modificare e cancellare queste informazioni dal database. Questo contesto avvolge tutta l'applicazione come un provider, garantendo l'aggiornamento continuo dei dati.

02

Problema: Nella pagina "Carriera Esami" erano stati creati componenti distinti per rappresentare gli esami dati e quelli da sostenere, risultando in codice ridondante e complesso da mantenere.

Soluzione: Generalizzazione dei componenti per rispettare la regola DRY (Don't Repeat Yourself), semplificando la manutenzione del codice e riducendo la ridondanza.

03

Problema: I picker presenti nell'applicazione avevano visualizzazioni e stili diversi su Android e iOS, complicando la scelta dello stile coerente per l'app.

Soluzione: Sviluppo dell'app su entrambi i tipi di dispositivo, assicurando un'esperienza utente accattivante e uniforme indipendentemente dal sistema operativo.



Problema: Senza l'utilizzo di apposite librerie, il CSS risultava invasivo e rendeva il codice più complesso.

Soluzione: Utilizzo della libreria Styled Components per creare componenti stilizzati e riutilizzabili, migliorando la gestione dei CSS e semplificando la stilizzazione dei componenti.



