FUNZIONALITÁ

L'applicazione SeaWatch è un portale che permette di aggiungere, consultare e modificare avvistamenti marini pensata per i ricercatori di questo ambito.

FUNZIONALITA' SPECIFICHE

- Aggiunta nuovo avvistamento (anche con foto)
- Visualizzazione informazioni specie di un animale
- Riconoscimento automatico tramite ML della specie a partire dalle foto caricate
- Inserimento automatico delle coordinate GPS in fase di creazione avvistamento
- Visualizzazione della distribuzione degli avvistamenti in una mappa tramite marker diversi a seconda dell'animale
- Possibilità di contattare avvistatori tramite mail

- Visualizzazione ed eliminazione delle immagini degli avvistamenti dalla galleria
- Visualizzazione (anche con filtri e preferiti) e modifica di tutti gli avvistamenti
- Notifiche tra utenti a seguito di modifiche nel portale web
- Scelta di impostazioni generiche
- Visualizzazione di statistiche rilevanti
- Funzionamento anche senza internet, garantendo la possibilità di inserimento di avvistamenti temporaneamente locali.

FUNZIONALITÁ

FUNZIONALITA' OBBLIGATORIE RICHIESTE E FACOLTATIVE SUGGERITE

- Login, logout e registrazione
- Profilo utente con foto profilo
- Salvataggio dati su database sia locale che remoto
- Homepage con lista di avvistamenti, filtri e preferiti
- Impostazioni con scelta tema chiaro/scuro e modifica della password
- Mappa che visualizza la distribuzione degli avvistamenti
- Classifica avvistatori come elemento di gamification
- Schermata statistiche come elementi di data visualization

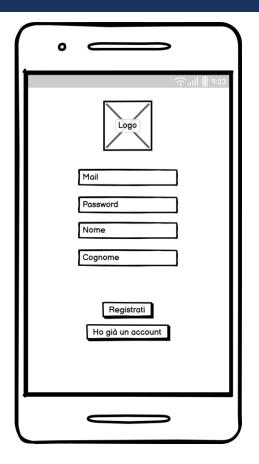
- Intent per mail, fotocamera e visualizzazione immagini
- Notifiche in app
- Uso di sensori biometrici.

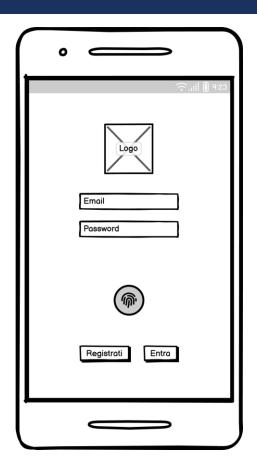
TECNOLOGIE UTILIZZATE

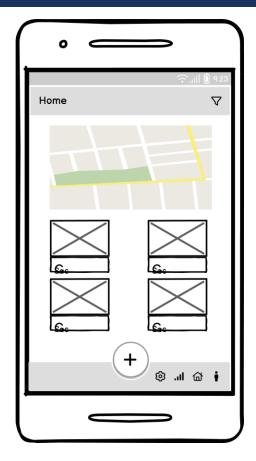
- Implementazione di DataStore per la memorizzazione dei dati di preferenza
- Leaflet per la visualizzazione di mappe interattive
- Biometric per supporto all'autenticazione biometrica su Android
- Play-services-location: come API di localizzazione di Google Play Services
- Room come libreria di persistenza di dati locali basata su SQLite
- Okhttp3 per richieste POST HTTPS su Android e comunicazioni con database remoto contenente tutti i dati e le immagini degli avvistamenti

- Castle come libreria crittografica per Java
- Gson come libreria per la conversione di oggetti Java in formato JSON e viceversa
- Coil come libreria per il caricamento e la visualizzazione di immagini su Android
- Tehras-charts come libreria di grafici per Android
- Material design.

MOCKUP









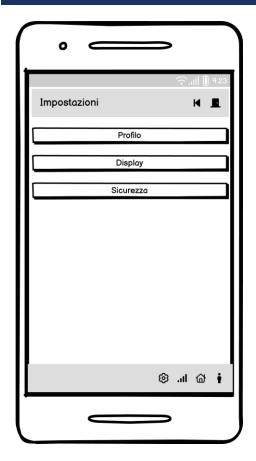
Registrazione

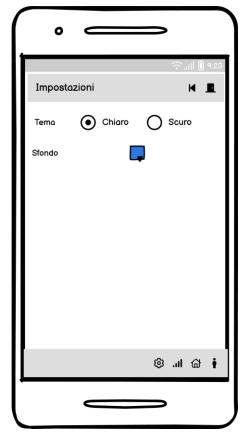
Login

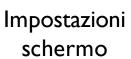
Homepage

Visualizzazione avvistamento

MOCKUP

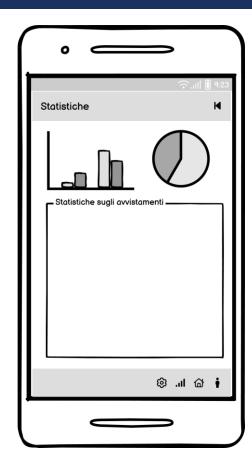








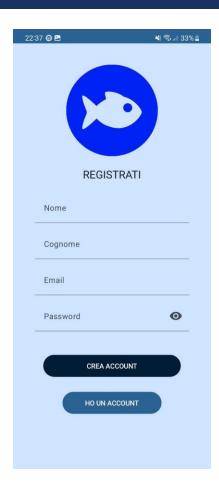
Aggiunta avvistamento



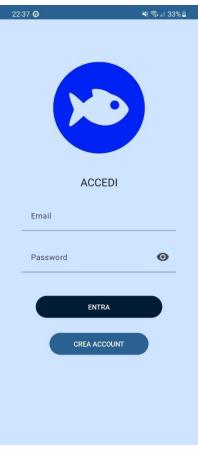
Statistiche

Impostazioni

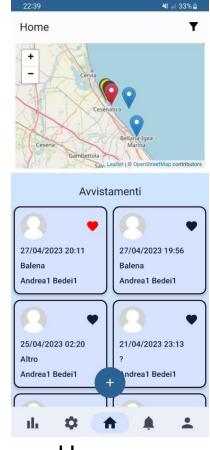
SCREENSHOT



Registrazione



Login



Homepage

SCREENSHOT



Aggiunta avvistamento

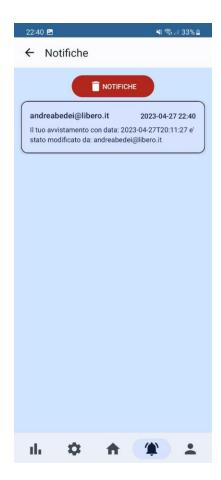


Statistiche



Visualizzazione avvistamento

SCREENSHOT



Notifiche



Profilo



Impostazioni