

SUPSI

Progetto Android - Meteo App

Studente/i

Alessandro Bianchi

Maura Clerici

Zyrl Errol Gatchalian

Relatore

-

Correlatore

-

Committente

Vanni Galli

Corso di laurea

Ingegneria Informatica

Modulo

**M02074 - Sviluppo di
applicazioni mobile**

Anno

2019

Data

12 aprile 2019

STUDENTSUPSI

Indice

1	Requisiti	1
2	Implementazione	3
2.1	Applicazione di tipo List-Detail	3
2.2	Aggiunta di nuove location	3
2.3	Utilizzo GPS	3
2.4	Persistenza delle locations	3
2.5	Controllo periodico delle temperature e notifiche	4

Capitolo 1

Requisiti

Lo scopo del progetto è lo sviluppo di un'applicazione Android per visualizzare i dati meteo di diverse località, con i seguenti requisiti:

- Applicazione di tipo List - Detail
- Possibilità di aggiungere nuove location manualmente (con popup, nuova schermata)
- Utilizzo del GPS per leggere la posizione corrente e mostrarla in lista
- Salvataggio delle location inserite dall'utente su database SQLite
- Controllo periodico (tramite Background Service) delle temperature; invio di notifiche se la temperatura locale scende / sale sopra una certa soglia

Capitolo 2

Implementazione

2.1 Applicazione di tipo List-Detail

Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.

2.2 Aggiunta di nuove location

Grazie alla presenza del bottone "+" presente nella toolbar dell'applicazione, è possibile accedere al dialog per l'inserimento di una nuova location di interesse. Dopo aver inserito il nome della location, è sufficiente premere il bottone "OK" per inserirla nel database.

2.3 Utilizzo GPS

Per l'uso del GPS, l'applicazione fa ricorso alla libreria SmartLocation per gestire in modo semplice e veloce il dispositivo. È necessario, prima di poter fare uso del GPS, implementare la richiesta all'utente dei permessi necessari per il suo utilizzo.

Periodicamente, l'app chiede al GPS la posizione attuale: in questo modo, nel caso l'utente si muovesse, la sua posizione viene mantenuta aggiornata. Questo meccanismo è gestito da un listener che aggiorna la posizione dell'utente ogni 5 secondi.

I dati ritornati dal GPS sono corrispondenti a latitudine e longitudine a cui il dispositivo si trova.

2.4 Persistenza delle locations

Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.

2.5 Controllo periodico delle temperature e notifiche

Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.