

**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

<b>1</b>	<b>Requisiti</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Implementazione</b>	<b>3</b>
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 . . . . .	4
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

Le applicazioni di tipo List-Detail costituiscono un formato molto popolare per quanto riguarda le applicazioni mobile: si compongono di solito di due schermate principali:

- List: una lista di entries costituita in questo caso dall'elenco delle location di cui l'utente vuole conoscere le informazioni meteo
- Detail: una schermata di dettaglio di una delle entries della schermata List: nel nostro caso, verranno mostrati Di solito è possibile raggiungerla eseguendo un tap sul nome nella lista della precedente schermata

### 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.