



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## La mia tesi ...

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica

Tirocinio Formativo Attivo

Classe L-270 Informatica

Candidate

Alessio Luciani

ID number 1797637

Thesis Advisor

Prof. Panizzi

Trainee's Tutor

Dr. Sempronio

Coordinating Tutor

Dr. Sempronio

Academic Year 2019/2020

Training done at:

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

<https://www.sapienzaapps.it/>

Principal:

Thesis not yet defended

---

**La mia tesi ...**

TFA report. Sapienza – University of Rome

© 2020 Alessio Luciani. All rights reserved

This thesis has been typeset by L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X and the Sapthesis class.

Author's email: [alessio99.luciani@gmail.com](mailto:alessio99.luciani@gmail.com)

*Alla mia famiglia*



# Contents

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Raccolta dati dei parcheggi</b>	<b>3</b>
2.1	Procedura . . . . .	3
2.2	Sensori utilizzati . . . . .	3
2.3	Pulitura e processamento dei dati . . . . .	3
2.4	Modelli ML utilizzati . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Contributo dell'utente</b>	<b>5</b>
3.1	Notifica mostrata . . . . .	5
3.2	Etichetta selezionata dall'utente . . . . .	5
<b>4</b>	<b>Rappresentazione dei parcheggi sulla mappa</b>	<b>7</b>
4.1	Recupero dei parcheggi nella zona visualizzata . . . . .	7
4.2	Disegno dei parcheggi sulla mappa . . . . .	7
4.3	Informazione sul tipo di parcheggio . . . . .	7
4.4	Informazione sull'orientamento del parcheggio . . . . .	8
4.5	Beneficio dell'utente . . . . .	8



# Chapter 1

## Introduzione

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.





## Chapter 2

# Raccolta dati dei parcheggi

### 2.1 Procedura

### 2.2 Sensori utilizzati

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 2.3 Pulitura e processamento dei dati

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 2.4 Modelli ML utilizzati

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



## Chapter 3

# Contributo dell'utente

### 3.1 Notifica mostrata

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 3.2 Etichetta selezionata dall'utente

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.



## Chapter 4

# Rappresentazione dei parcheggi sulla mappa

### 4.1 Recupero dei parcheggi nella zona visualizzata

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 4.2 Disegno dei parcheggi sulla mappa

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 4.3 Informazione sul tipo di parcheggio

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### 4.4 Informazione sull'orientamento del parcheggio

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

#### 4.5 Beneficio dell'utente

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.