



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

Dipartimento di Ingegneria  
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

## Tesi Bozza

Candidato

**Ted Javel Quilenderino Bong**

Matricola 546569

Relatore

**Prof. Paolo Merialdo**

Relatrice esterna

**Prof. Silvia Canale**

Anno Accademico 2023-2024

*Questa è la dedica*

# Ringraziamenti

Grazie a tutti

# Indice

Tesi Bozza

Ted Jovel Quilenderino Bonga

Settembre 2024

# Capitolo 1

## Introduzione

Il tema di questa tesi riguarda lo sviluppo di un applicazione Web per la gestione di una stazione di ricarica per veicoli elettrici (EV). In particolare, tale applicazione (alla quale d'ora in avanti si farà riferimento con "Portale" presenta due scopi principali:

- Monitoraggio in tempo reale delle stazioni di ricarica: Il portale permette di monitorare lo stato delle stazioni di ricarica in tempo reale, visualizzando informazioni dettagliate su ogni punto di ricarica, come la disponibilità (Available), la preparazione (Preparing), la ricarica in corso (Charging), eventuali errori (Faulted), e altri stati operativi. Questo consente agli operatori di avere una visione completa e aggiornata della situazione, migliorando l'efficienza nella gestione delle risorse e nel supporto agli utenti.
- Aggiornamenti reattivi senza necessità di refresh della pagina web:
  - Una delle principali caratteristiche del portale è la sua reattività. Ogni volta che un Charge Point cambia stato, questa modifica viene immediatamente riflessa nel portale senza dover ricaricare la pagina. Questa funzionalità è resa possibile grazie all'utilizzo di WebSocket, che permettono di ricevere aggiornamenti in tempo reale e migliorano l'esperienza utente, rendendo l'applicazione più dinamica e interattiva.

## Capitolo 2

# Architettura di riferimento e tecnologie utilizzate

Laravel Php Vue.js

## Capitolo 3

In questo breve capitolo verranno analizzati gli strumenti utilizzati per poter realizzare e testare il Portale.