



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

---

**HiveMind**  
A full stack web application

---

Simone Parente Martone  
N86004297

March 6, 2025

## 1 Introduzione

Questo documento presenta **HiveMind**, un progetto sviluppato per l'esame di Tecnologie Web (a.a. 2023/2024), tenuto dal Prof. Luigi Libero Lucio Starace.

HiveMind è una **full stack web application** che consente agli utenti, previa registrazione, di condividere pensieri, idee e opinioni, incoraggiando l'interazione tra la community tramite commenti e voti.

L'applicazione è stata sviluppata utilizzando **Express.JS** per il backend e **Angular** per il xfrontend.

## 2 Tecnologie utilizzate – Backend

- **Node.JS**: ambiente runtime per Javascript.
- **Express.JS**: framework unopinionated e veloce per Node.JS che permette di creare API REST facilmente.
- **bcrypt**: modulo per la crittografia delle password.
- **cors**: modulo che permette di abilitare le richieste cross-origin.
- **dotenvx**: modulo che carica le variabili d'ambiente da un file *.env*.
- **JsonWebToken**: modulo per la creazione e la verifica dei token JWT, utilizzati per l'autenticazione.
- **npm**: package manager per Node.JS.
- **PostgreSQL**: database relazionale utilizzato in combinazione con Sequelize.
- **Sequelize**: ORM per Node.JS che permette di interagire con il database.
- **Prettier**: modulo per la formattazione del codice.
- **SonarLint**: plugin per Visual Studio Code per il controllo della qualità del codice.
- **SonarQube**: tool per il controllo della qualità del codice.

### 3 Tecnologie utilizzate – Frontend

- **Angular**: un framework per la creazione di single page applications.
- **npm**: un package manager per Node.JS.
- **jwtDecode**: un modulo per decodificare i token JWT.
- **ngx-toastr**: un modulo per la gestione dei messaggi di notifica.
- **ngx-markdown**: un modulo per la visualizzazione di testo in formato markdown.
- **rxjs**: una libreria per la programmazione reattiva.
- **Typescript**: un superset di Javascript, utilizzato per lo sviluppo in Angular.
- **TailwindCSS**: un framework CSS utilizzato per lo stile dell'applicazione.
- **Prettier**: un modulo per la formattazione del codice.
- **SonarLint**: un plugin per Visual Studio Code per il controllo della qualità del codice.
- **SonarQube**: un tool per il controllo della qualità del codice.