Salvatore Tortora – N86004033

Streetcat è concepita come un'applicazione single page (SPA) per la gestione e la visualizzazione di dati dinamici attraverso un'interfaccia utente responsive.

Il frontend è costruito con Angular, mentre il backend è sviluppato utilizzando Express.

Di seguito le tecnologie utilizzate per la realizzazione:

## Frontend:

* **Angular 20** è la versione utlizzata, un framework open-source basato su typescript che permette di realizzare applicazioni web.
* **Angular Material** è una libreria di componenti grafici progettata da google, che compatibile con angular offre componenti predefiniti che seguono le linee guida Material Design
* **Tailwind CSS** è un framework che permette la progettazione di interfacce web attraverso classi css di base in modo molto rapido.
* **Ngx-markdown** è una libreria compatibile con Angular che permette di interagire e renderizzare contenuti markdown con apposite operazioni di conversione dell’input in html.
* **Ngx-Toastr** è una libreria che permette di gestire notifiche di avviso in modo semplice e personalizzato.

## Backend:

* **Express 5.1** è la versione utlizzata, un framework per Node.js che permette la realizzazione di applicazioni web.
* **Node.js** è un ambiente di esecuzione per javascript basato su Crome V8
* **Swagger** è un framework che permette in maniera rapida di costruire documentazione con interfaccia grafica per un api di tipo RESTful, utile anche per testare le chiamate api.
* **Multer** è un middleware specifico per Express, progettato per l’upload di file in app web, in questo caso è stato utilizzato per il caricamento delle foto.
* **Dotenv** è una libreria utilizzata per gestire variabili di ambiente da un fille .env
* **JsonWebToken** è una libreria per Node.js che permette di manipolare token jwt per gestire autenticazione e autorizzazione in applicazioni web.
* **Cors** è una libreria per Node.js usata per configurare il server Express e gestire le richieste http, in modo da specificare le uniche origini che possono accedere alle risorse del server.

## Database:

* **SQLite3** è il sistema di gestione di database relazioni utilizzato, leggero e incorporato, utilizza dei file per memorizzare i dati.
* **Sequalize** è un ORM per Node.js, cioè un object relational mapping, che semplifica l’interazione con il database, permette di effettuare operzioni CRUD, gestire le relazioni tra varie tabelle e molte altre semplificazione per comunicare con il db.