

**Nome:** Andrea

**Cognome:** Pinto

**Matricola:** N86003824

**Traccia scelta:** 4.B WEBTECH'S HIVEMIND

## **TECNOLOGIE UTILIZZATE:**

**BACKEND:** Node.js Express.js PostgreSQL Bcrypt.js JSON Web Token (JWT)

*Node.js* : Gestisce le richieste HTTP, esegue la logica di business, comunica con il database e gestisce l'autenticazione e l'autorizzazione degli utenti.

*Express.js* : Viene utilizzato per definire le rotte dell'API, gestire le richieste HTTP in ingresso, elaborare i dati inviati dai client e inviare le risposte appropriate.

*PostgreSQL* : Viene utilizzato come database per memorizzare i dati dell'applicazione. Gestisce le tabelle e le relazioni tra i dati.

*Bcrypt.js* : Utilizzato per crittografare le password degli utenti prima di salvarle nel database. Questo processo garantisce che le password siano sicure e non memorizzate in chiaro nel database, proteggendo gli utenti in caso di violazione della sicurezza.

*JSON Web Token (JWT)* : Viene utilizzato per gestire l'autenticazione e l'autorizzazione degli utenti nell'applicazione. Dopo che un utente si autentica con successo, il backend genera un token JWT firmato che viene inviato al client. Il client include questo token nelle richieste successive per dimostrare l'autenticazione, consentendo così all'utente di accedere alle risorse protette dall'API.

**FRONTEND:** Angular TypeScript HTML/SCSS

*Angular* : Angular fornisce una struttura robusta per sviluppare il frontend dell'applicazione. Utilizza il concetto di componenti per organizzare l'interfaccia utente in moduli riutilizzabili.

*TypeScript* : TypeScript fornisce tipi statici opzionali, supporto per le classi e altre caratteristiche di programmazione orientata agli oggetti che migliorano la manutenibilità, la leggibilità e la scalabilità del codice frontend

*HTML* : Hypertext Markup Language è il linguaggio standard utilizzato per definire la struttura e il contenuto delle pagine web.

*SCSS*: Un'estensione di CSS che offre funzionalità avanzate come le variabili, i mixin, i nesting e altro ancora, migliorando la modularità e la manutenibilità del codice CSS.