Documentazione Progetto

Tecnologie Web 2023/2024

Simone Ingenito N86004063

23 luglio 2024

Traccia Scelta

HiveMind

Descrizione

Si vuole realizzare **HiveMind**, un social network per favorire la condivisione di idee e opinioni.

Il sistema permette a un utente, previa registrazione e autenticazione, di pubblicare una nuova "idea" nel sistema. Una idea è caratterizzata da un titolo e da un breve testo descrittivo di al più 400 caratteri.

È richiesta la possibilità di inserire testo formattato nella descrizione di un'idea, specificando eventualmente la presenza di parti di testo in corsivo, in grassetto, o link ipertestuali (per esempio, utilizzando un linguaggio di annotazione come Markdown).

Accedendo, previa autenticazione, alla homepage del sistema, gli utenti possono visualizzare e valutare le idee proposte da altri utenti. In particolare, gli utenti possono assegnare un singolo voto positivo (upvote, +1) oppure un singolo voto negativo (downvote, -1) a ciascuna idea non proposta da loro, per simboleggiare il fatto di essere d'accordo o meno.

Nella homepage, il sistema mostra le idee più controverse dell'ultima settimana, ovvero quelle che hanno avuto il più alto numero di upvote e downvote, e hanno un saldo complessivo di upvote e downvote prossimo allo zero. Le idee sono paginate, con 10 elementi per pagina.

Tramite un apposito controllo, è possibile visualizzare le idee più unpopular, ovvero quello che nell'ultima settimana hanno ricevuto più pareri di disaccordo (quelle con il saldo di upvote/downvote più basso) e quelle più mainstream, ovvero quelle che hanno ricevuto più pareri di accordo (quelle con il saldo di upvote/downvote più alto).

Per favorire la discussione, gli utenti possono anche inserire commenti a una specifica idea e visualizzare i commenti lasciati da altri utenti nella pagina di dettaglio di ciascuna idea.

Tecnologie Utilizzate

Backend:

- Express: Framework per applicazioni web Node.js utilizzato per costruire l'API del server. L'API del server è stata progettata utilizzando i pricipi architetturali REST.
- PostgreSQL: Sistema di gestione di database relazionale utilizzato per la gestione dei dati.
- Sequelize: ORM (Object-Relational Mapping) per Node.js che facilità l'interazione con il database relazionale.
- JWT (JSON Web Token): Utilizzato per l'autenticazione e l'autorizzazione degli utenti tramite token.
- Bcrypt: Libreria per l'hashing delle password per garantire la sicurezza delle credenziali degli utenti.

Frontend:

- Angular: Framework per lo sviluppo di applicazioni web single-page (SPA).
- Markdown: Utilizzato per la formattazione di alcuni contenuti all'interno dell'applicazione.
- Tailwind CSS: Framework CSS per lo styling dell'interfaccia utente.
- SweetAlert: Libreria per la creazione di alert popup personalizzati per migliorare l'esperienza utente.