



CHATIFY

Présentation du projet

LE BRICQUER Yohan TRUONG Rémi

Table des matières

URL du site.....	2
Présentation du projet	3
Technologies utilisées	3
Fonctionnalités	3
Réalisation	4
Déploiement.....	4
Difficultés rencontrées	4
L'application	5
Accueil	5
Chat	6

URL du site

<https://yohanleb-chatify-3.glitch.me/>

Le site peut être testé avec les identifiants suivants :

Username : musinux

Chat ID : 1

Présentation du projet

Ce projet est un simple chat qui permet d'avoir des conversations avec ses amis en temps réel en toute simplicité.

Cette application permet de créer et rejoindre un chat en toute simplicité, il suffit juste de connaître l'ID du chat à rejoindre ou de créer son propre chat.

Technologies utilisées

Pour réaliser ce projet, nous avons utilisés les principales technologies WEB tel que HTML5, CSS3, et JavaScript, mais également le Framework Vue.js ainsi que la librairie Vuetify.

Ces technologies ont été utilisés pour réaliser principalement l'interface graphique du notre application. (FRONT-END)

Pour le back-end, un serveur Node.js avec Express est utilisé. Il met à disposition du front-end une API permettant la création de chats, la récupération de messages, des utilisateurs.

Cette api récupère les données sur un fichier (db.json). Ce fichier a été créé avec lowdb. Lowdb est une librairie Node.js permettant la création d'une base de données enregistrée sur un fichier. Cette librairie permet de faire des requêtes comme en SQL.

Après avoir implémenté les premières fonctionnalités : rejoindre un chat, en créer un, envoyer des messages, il manquait une fonctionnalité importante : le temps réel, en effet un utilisateur ne pouvait pas savoir s'il avait reçu un message. Le temps réel a été implémenté avec socket.io. C'est une librairie Node.js qui garde en permanence une connexion ouverte (socket). Cette librairie permet de régir à des événements comme l'envoi d'un message. Si un message est envoyé alors tous les utilisateurs connectés le reçoivent.

Fonctionnalités

- Authentification de l'utilisateur à l'aide de son nom et de l'ID unique du chat
- Création de chats avec un nom d'utilisateur et un nom de chat
- Interactions avec le serveur en temps réel
- Gestion des sessions stockées dans un cookie
- Persistance des données dans un fichier JSON
- Affichage et actualisation des messages en temps réel
- Design responsive
- Formatage et affichage des dates des messages

Etapes de conception

Pour commencer, nous avons cherché une idée de projet qui permet de couvrir toutes les contraintes demandées.

Après avoir longuement réfléchi, nous nous sommes tournés vers un chat, car c'est une application qui permet de couvrir toutes les contraintes, mais également qui permet d'avoir une application viable dans le temps et qui soit réalisable dans le temps donné.

On a donc ensuite commencé à réfléchir sur la structure de notre chat.

Pour commencer, nous avons pris comme exemple de structure graphique, les applications déjà existantes tel que Messenger, WhatsApp etc...

En ce qui concerne la charte graphique, nous avons décidé de choisir des couleurs sobres ainsi qu'un design épuré.

Cela nous a permis d'avoir une idée de la structure du chat et on a pu ensuite se concentrer sur l'authentification.

Pour cela, nous nous sommes dit que l'authentification basique avec login et mot de passe était de trop. Alors nous nous sommes penchés sur la question de l'authentification et comment nous allons faire.

Une idée est alors venue de seulement demander le nom ainsi que le numéro de Chat, ce qui permet d'avoir une simplicité d'utilisation lorsque l'utilisateur souhaite seulement rejoindre un salon.

Réalisation

Ayant fait une assez bonne conception, nous avons pu attaquer la réalisation sereinement. Nous savions déjà ce que nous avions à faire et nous nous sommes réparti les tâches. Le back et le front.

Pendant la réalisation, nous avons utilisé Git ce qui nous a permis de travailler en parallèle sur nos fonctionnalités.

Déploiement

Nous avons décidé de suivre les instructions et de déployer le projet sur Glitch.

Difficultés rencontrées


- Nous avons eu quelques difficultés pour trier les messages par date. Lowdb est assez limité au niveau des requêtes et ne permet pas de faire tout ce que peut faire une base de données MySQL.


- Difficultés lors du déploiement

L'application

Accueil


Join


 Username

 Chat ID

JOIN

Create

 Username

 Chat Name

CREATE

On peut facilement rejoindre ou créer un salon par un simple clic sur le bouton en haut à gauche. Cela permet d'avoir une authentification simplifiée.

Chat

≡

Chat de musinux

Chat ID : 1

yohan

Bonjour Musinux :)

musinux

Je commence la correction...

rémi

salut

rémi

ça marche

Send a message...

SEND

Chat Users

⊖ musinux

⊖ rémi

⊖ yohan

LOGOUT

≡

Chat de musinux

Chat ID : 1

yohan

Bonjour Musinux :)

musinux

Je commence la correction...

rémi

salut

rémi

ça marche

Send a message...

SEND

Une fois la connexion établit ou la création d'un salon, on arrive sur la page de chat où l'on retrouve tout ce dont on a besoin pour discuter avec nos amis. Nous avons également ajouté la liste des utilisateurs du chat afin de voir s'il n'y a pas d'espions qui se sont connectés au chat.