

Rapport Projet Nuxt : Forum interactif

Membre :

BIECHY Maxime

1. Présentation de l'application

Pour ce projet, j'ai développé une application de forum interactif en utilisant Nuxt 3. Il s'agit d'un forum classique, où les utilisateurs peuvent consulter les forums, lire les sujets et messages, mais aussi créer un compte pour participer aux discussions. L'utilisateur peut créer un sujet, y répondre, et gérer ses propres messages.

J'ai choisi un thème sobre pour l'ensemble de l'application, avec des boutons orange bien visibles afin de mettre en avant les actions possibles comme "Créer un sujet", "Répondre", ou "Modifier". L'objectif était de rester cohérent visuellement sur toutes les pages, sans surcharger l'interface. Chaque partie de l'application est bien séparée : une page liste les forums, une autre les sujets d'un forum, et une dernière affiche les messages d'un sujet.

Concernant les fonctionnalités bonus, elles n'ont pas été réalisées. J'avais commencé à intégrer un système d'avatar pour les utilisateurs, mais finalement, tous les utilisateurs ont un avatar par défaut. Il n'est pas possible de le modifier.

2. Choix techniques

Pour construire l'interface, j'ai utilisé Vuetify 3, comme conseillé dans le sujet. Même si je l'avais déjà utilisé auparavant, j'ai dû consulter régulièrement la documentation car je ne connaissais pas bien toutes les possibilités qu'offrait Vuetify.

Pour la partie backend, toutes les routes de l'API sont directement réalisées via des modules serveur Nuxt. J'ai remarqué que de cette manière, c'était plus simple et plus rapide de créer une api.

L'application comprend également un serveur WebSocket pour gérer la mise à jour en temps réel des sujets et des messages. Ce serveur est directement intégré dans l'application Nuxt.

La base de données MySQL est utilisée pour stocker toutes les données : utilisateurs, forums, sujets et messages. Le schéma est automatiquement créé au premier

lancement du projet. Il y a également un 'admin' avec comme mot de passe 'admin' créer par défaut.

Enfin, tout le projet est conteneurisé avec Docker, ce qui permet de le lancer facilement avec la commande `docker compose up`.

3. Difficultés rencontrées

L'une des premières difficultés a été l'initialisation automatique de la base de données au lancement du projet. J'ai dû faire pas mal de recherches pour bien comprendre comment gérer la création du schéma MySQL dès le premier démarrage avec Docker.

Une autre difficulté a été la mise en place de Vuetify avec un thème personnalisé. J'ai utilisé un plugin Nuxt pour déclarer les couleurs principales de l'interface.

Enfin, la mise en place du WebSocket avec Nitro n'était pas simple au départ. J'ai du tout d'abord comprendre comment fonctionnait un WebSocket pour ensuite gérer la connexion des utilisateurs, stocker les utilisateurs connectés, et diffuser les mises à jour à tous.

4. Conclusion

Ce projet m'a permis de mettre en pratique plusieurs compétences : la création d'un projet fullstack avec Nuxt 3, l'utilisation de Vuetify pour le design, la mise en place d'un serveur WebSocket pour le temps réel, et l'utilisation de MySQL avec Docker pour gérer les données.

Même si certaines parties ont demandé du temps et des recherches, comme l'intégration de Vuetify ou l'initialisation de la base de données, cela m'a permis de mieux comprendre le fonctionnement de Nuxt, aussi bien côté frontend que backend. Je suis satisfait du résultat final, car l'application est fonctionnelle, claire, et bien organisée.