

1. Contexte et définition du problème

À EPITECH, les étudiants rencontrent des difficultés pour accéder facilement aux menus de la cantine, gérer les files d'attente et vérifier la disponibilité des plats. De leur côté, les vendeuses éprouvent des difficultés à suivre les stocks en temps réel et à communiquer efficacement avec les étudiants. Ce manque d'organisation impacte la satisfaction des usagers et la fluidité du service.

Problématique : Comment simplifier l'accès des étudiants aux services de la cantine tout en optimisant la gestion des stocks et en améliorant la communication entre les utilisateurs de la cantine et le personnel ?
(EasyCantine)

2. Objectif du projet

L'objectif est de développer une application web progressive (PWA) nommée *EasyCantine*. Cette application centralisera les informations de la cantine, permettant aux étudiants de passer des commandes, de vérifier la disponibilité des repas en temps réel, et offrira aux vendeuses un outil de gestion des stocks plus performant et interactif. Cela vise à réduire les files d'attente, améliorer l'expérience utilisateur et optimiser la gestion interne de la cantine. (EasyCantine)

3. Périmètre du projet

EasyCantine sera une application accessible depuis tout appareil connecté, permettant aux étudiants de consulter les menus quotidiens, passer des commandes et recevoir des notifications en temps réel. L'application sera également équipée d'une interface dédiée aux vendeuses pour mettre à jour les stocks, gérer les commandes et notifier les utilisateurs.

Technologies utilisées :

- **Frontend** : Vue.js pour l'interface utilisateur.
- **Backend** : Node.js avec Express pour l'API.
- **Base de données** : MySQL pour la gestion des données des menus, commandes et stocks. (EasyCantine)

4. Description fonctionnelle des besoins

Fonctionnalités principales :

- **Consultation du menu** : Les étudiants peuvent visualiser le menu quotidien.
- **Commande en ligne** : Possibilité pour les étudiants de passer des commandes et choisir l'heure de retrait.
- **Notifications en temps réel** : Alertes pour les étudiants lorsque les plats sont disponibles ou que leurs commandes sont prêtes.
- **Suivi des stocks** : Les vendeuses peuvent gérer et mettre à jour les quantités de chaque plat.
- **Gestion des commandes** : Les vendeuses peuvent suivre et valider les commandes en cours de préparation.

Fonctionnalités secondaires :

- Système de feedback pour les étudiants.
- Historique des commandes pour une traçabilité utilisateur.
- Gestion des comptes pour la personnalisation des profils étudiants et vendeuses. (EasyCantine)

5. Enveloppe budgétaire

Le budget estimé comprend les coûts de développement (temps de travail des développeurs), l'hébergement des serveurs, et les licences éventuelles pour les technologies utilisées (exemple : Docker pour la conteneurisation et services de notification en temps réel). Le budget pourra être affiné selon les retours et ajustements au cours du développement. (EasyCantine)

6. Délais (date de réalisation attendue)

Le projet suit une méthodologie Agile avec des sprints de deux semaines pour permettre une adaptation aux retours des utilisateurs. Les premières versions de l'application (MVP) sont prévues dans un délai de 3 à 4 mois pour une mise en production partielle, avec une livraison complète au bout de 6 mois, intégrant toutes les fonctionnalités principales et les optimisations nécessaires. (EasyCantine)

