

Idée de projet technique E3

Application Android sur la gestion des stocks dans un domicile

Equipe :

J. S.

Vincent Nicolas

Raphaël Vogeli

Présentation :

Il existe déjà sur Google Play de nombreuses applications plus ou moins identiques permettant de rédiger et organiser des listes de courses. Certaines permettent même de les synchroniser avec un système de cloud computing.

Nous pensons cependant que ce type d'application n'est pas assez flexible, trop lourd pour une utilisation quotidienne.

Pour créer notre application nous utilisons une approche différente, plus dynamique, afin de se mieux se rapprocher de la demande des utilisateurs. Plutôt que de prendre pour base des listes, nous partons sur un principe de gestion de stock en temps réel. L'approvisionnement et le manque des produits seront signalés par les utilisateurs via l'application, et synchronisés avec toutes les autres personnes du même domicile utilisant l'application.

Fonctionnement en détail :

Chaque utilisateur du même foyer partage une base de données dans laquelle est stockée une liste de produits. Cette base contient un indicateur associé à chaque produit qui informe de sa disponibilité dans le domicile.

Si un produit vient à manquer, l'utilisateur l'indique sur l'application (cette action sera la plus simple et rapide possible) et la base de données sera automatiquement mise à jour.

Lorsqu'un utilisateur veut faire les courses, il n'aura qu'à récupérer la liste des produits manquants via l'application pour savoir ce qu'il doit acheter, il mettra ensuite à jour la base de données.

L'application :

L'application Android sera codée principalement en Java, en utilisant le kit SDK Android.

Il n'est à priori pas possible de se dispenser entièrement d'un serveur tout en gardant l'application fiable. La base de données sera probablement en SQL.

Fonctions à faire :

Indispensables :

- Interface pour créer et modifier une liste de produits.
- Interface principale pour indiquer le manque ou l'approvisionnement d'un élément de la liste.
- Communication entre le téléphone et un serveur pour synchroniser la liste et la disponibilité.

Facultatifs :

- Créer en parallèle une liste de magasins pour y associer les produits
- Une interface web pour navigateur (html/php) pour utiliser le service via un ordinateur ou smartphone non Android.