

## DESCRIPTION

Notre projet, nommé "e-Maisel", consiste en la mise en place d'une **application Android** permettant de faciliter la vie quotidienne des habitants de la maison des élèves. Elle présente des fonctionnalités pour faciliter l'accès ou l'utilisation des services suivants : **laverie, cuisine, réception de courrier ou de mails** de la Maisel. Ce projet s'inscrit dans le thème **Campus du futur** : il a en effet été pensé pour la Maisel, mais pourra aussi être adapté pour les futurs résidences des étudiants de Télécom.

## INTERET

Après avoir fait une étude auprès d'un échantillon d'élèves de Télécom Paristech, nous avons pu observer que notre projet semblait utile et même dans certains cas - comme pour le courrier - nécessaire.

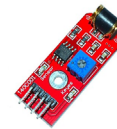
Intérêts principaux : Habitants - **aide** et **gain de temps** non négligeable.

Employés de la Maisel - opportunité pour **faciliter la communication** gérant/habitant.



### LAVERIE

**Consultation** du nombre de machines disponibles instantanément et **reservation** pendant 5 minutes une des machines disponibles s'il y en a.



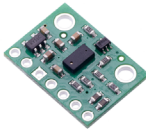
*Capteur:* 8015 accéléromètre  
stockage de l'état des machines dans une base de données.

### CUISINE

Consultation du nombre de **plaques disponibles** et du **nombre de personnes** présentes.



*Capteurs:*  
Présence: VL53LOX  
Plaques: Pince ampèremétrique



### COURRIER

Detection de courrier

*Réalisation:* Traitement d'image

### NOTIFICATIONS

Affichage des **courriels de la Maisel**.



*Réalisation:*  
Création d'une adresse gmail pour ce projet et récupération des courriels avec le protocole IMAP.

## PERSPECTIVES D'AMELIORATION

- Adaptation du nombre de machines de l'application en fonction du nombre de machines présentes dans les laveries. Même chose avec tous les autres paramètres.
- Mise en place du même service pour les sèche-linge.
- Affichage des statistiques babar des élèves sur leur compte.
- Affichage de statistiques quant à l'affluence en cuisine ou dans les laveries, à l'aide des données récupérées par les capteurs, les habitants pouvant alors choisir le meilleur moment possible pour l'utilisation de ces services.

## ARCHITECTURE RESEAU

