

# Proposition de sujet

## Projet technique de fin de E3

### 2ème semestre 2015/2016

Noms des élèves :

- Charlène Chabert
- Maxence Aïci
- Vincent Jouhaud

Titre du projet : **Création d'une application d'aide aux étudiants**

Mots-clés :

- Application mobile
- Utilitaires
- Planification
- Clubs
- Notifications

### Description du projet

Notre projet consiste en la création d'une application mobile pour le BDE, à destination des étudiants de l'ESIEE, avec un certain nombre de fonctionnalités utiles au quotidien pour les étudiants.

Cette application devra être compatible **Android et iOS**.

Avec notamment :

- Calcul des salles libres et disponibilité des professeurs : Les étudiants travaillent souvent en dehors des cours dans des salles libres, mais ont parfois du mal à les trouver. Notre application utilisera l'API d'ADE pour découvrir celles-ci. Cette API sera également utilisée pour vérifier la disponibilité des profs pour la post-assistance.
- Envoi de messages événementiels par les clubs : Les élèves sont souvent surchargés par les mails de clubs les invitant à des événements. L'application proposera de s'abonner à l'actualité des clubs et de recevoir des notifications de ceux-ci. Les administrateurs des clubs pourront envoyer ces notifications via une interface web.
- Envoi de message événementiels par les professeurs : De même que pour les clubs, les étudiants pourront s'abonner à des unités pour en recevoir les notifications, envoyées par les professeurs en charge de celles-ci. L'authentification utilisera l'API Oauth de Google.
- Détection de queue à la cantine : Une caméra située dans la queue de la cantine détectera la présence de monde et en informera les élèves via l'application. Il sera nécessaire de s'assurer que cela est possible légalement, et sinon de trouver une solution sans caméra (Détection infrarouge par exemple).

Au niveau technique, nous utiliserons principalement des technologies web, et notamment :

Côté Backend :

- Node.js + Express
- MongoDB
- Imagemagix (Traitement des images de la cantine)
- API Twilio pour l'envoi de SMS de notifications
- API Google Cloud Messaging et Apple Push Notification Services pour les notifications mobile

Côté Frontend :

- HTML / CSS
- Framework JS : React / Reflux

Validation du responsable pédagogique