# Track Me Inside

## Cahier des charges

### Nicolas Gonin, Matthieu Bandelier

## But

L’application Android Track Me Inside doit permettre le chargement de données spécifiques sur le téléphone de l’utilisateur lorsque celui-ci se trouve près d’une balise à l’intérieur d’un bâtiment.

## Contraintes

L’application doit :

* Implémenter des fonctions de persistance ;
* Communiquer avec les balises physiques (Estimote Beacons) avec la technologie Bluetooth.

## Fonctionnalités

### Must have

#### Localisation

L’application permet de localiser le téléphone de l’utilisateur à l’aide de trois balises. Celles-ci localisera l’appareil par trilatération.

#### Chargement du contenu

L’application charge un contenu spécifique lorsque l’utilisateur est à un endroit précis et l’affiche sur une interface graphique.

#### Persistance

L’application garde en mémoire les paramètres de l’utilisateur.

### Nice to have

* Utiliser l’accéléromètre du téléphone et combiner cette information celles des balises par le biais du filtre de Kalmin afin d’affiner la localisation de l’utilisateur ;
* Le chargement du contenu se fait uniquement lorsque l’utilisateur est arrêté car cela suppose que celui-ci a consommé le contenu précédent.