

# WatchMyBack

## Context

**WatchMyBack** est une application Android qui permet aux aventuriers avides d'excursions dangereuses de s'assurer que leurs proches puissent leur venir en aide si besoin.

L'application leur permet de signaler à leur proche lorsqu'ils partent en périple et de leur donner des détails sur leur parcours. Si un utilisateur ne rentre pas au moment prévu, les proches qu'il a désignés seront immédiatement alertés qu'il est possible qu'il rencontre des difficultés et les détails connus de l'excursion leur seront partagés pour qu'ils puissent prendre les actions nécessaires.

## Les acteurs:

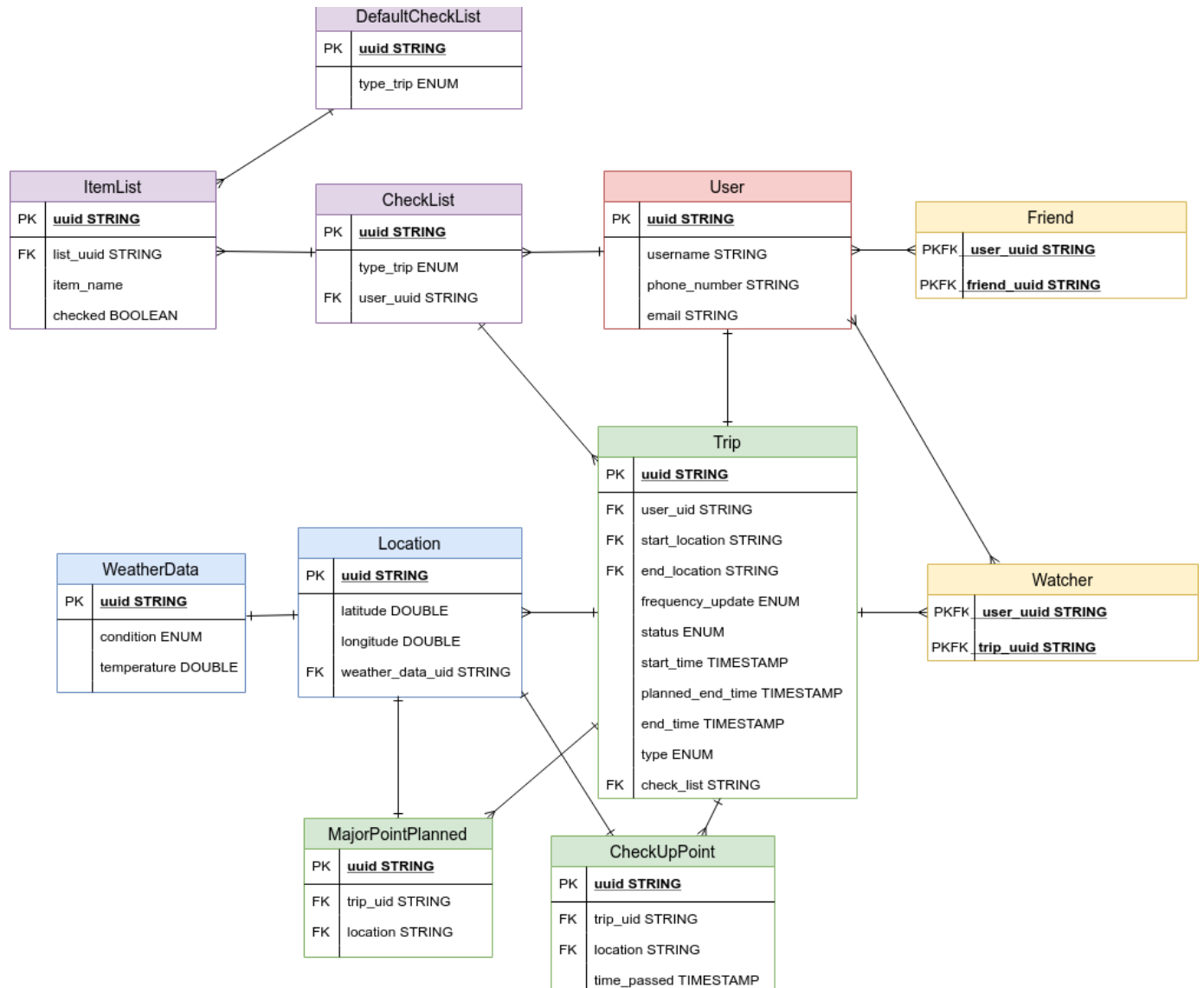
Utilisateurs : Personne en train de faire une excursion OU Personne qui surveille ses amis en excursion

## Règle de gestion fonctionnelle

Un utilisateur peut:

- Signaler qu'il commence une excursion
- Signaler qu'il a fini son excursion
- Émettre sa position actuelle à un intervalle régulier
- Ajouter des amis (par email ou username)
- Regarder les excursions de ses amis en cours
- Être notifié quand un ami commence/fini une excursion ou n'est pas rentré à l'heure prévu
- Appeler son ami
- Appeler les urgences
- Regarder la météo prévue pour les étapes son excursion
- Regarder les consignes de sécurité pour son excursion
- Vérifier avec une check list si il a tous les objets nécessaires
- Utiliser AR pour reconnaître les objets présents
- Personnaliser les check list pour chaque type d'excursion

## Modèle Physique de Données



User	
Permet de stocker les utilisateurs de l'applications et leur données (nom, prénom, information de contact...)	
PK uuid	Identifiant unique généré automatiquement

Friend	
Table ad Hoc permettant de stocker les amis des utilisateur	
<i>PKFK username_uuid</i>	Identifiant de l'utilisateur à qui appartient l'ami
<i>PKFK friend_uuid</i>	Identifiant de l'utilisateur ami

Watcher	
Table ad Hoc permettant de stocker les utilisateurs qui surveille une excursion	
<i>PKFK username_uuid</i>	Identifiant de l'utilisateur à qui surveille l'excursion
<i>PKFK trip_uuid</i>	Identifiant de l'excursion à surveiller

Trip	
Permet de stocker les excursions en cours ou passée.	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>FK user_uuid</i>	Uuid de l'utilisateur qui fait l'excursion
<i>FK start_location</i>	Uuid de la localisation ou commence l'excursion
<i>FK end_location</i>	Uuid de la localisation ou finit l'excursion
<i>frequency_update</i>	Fréquence à laquelle l'application doit tenter d'émettre la position GPS de l'utilisateur (5min/15min/30min/1h)
<i>status</i>	Status de l'excursion (ON_GOING, ON_GOING_NO_NEWS, BACK_SAFE, NOT_HOME_STILL_EMITTING, NOT_HOME_NO_NEWS)
<i>start_time</i>	Heure à laquelle l'excursion a commencé
<i>planned_end_time</i>	Heure de retour planifiée
<i>end_time</i>	Heure de retour
<i>type</i>	Type d'excursion (SKI, BIKE, MOTORCYCLE, HIKE)
<i>check_list</i>	Uuid de la check list de départ attachée à l'excursion

CheckUpPoint	
Permet de stocker les étapes ou est passé l'utilisateur	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>FK trip_uuid</i>	Uuid de l'excursion auquel l'étape est rattachée
<i>FK location</i>	Uuid de la localisation du point
<i>time_passed</i>	Heure et date à laquelle l'utilisateur se trouvait à ce point

MajorPointPlanned	
Permet de stocker les étapes l'utilisateur à planifier de passer	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>FK trip_uuid</i>	Uuid de l'excursion auquel l'étape est rattachée
<i>FK location</i>	Uuid de la localisation du point

Location	
Permet de stocker une localisation	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>latitude</i>	Latitude de la localisation
<i>longitude</i>	Longitude de la localisation
<i>FK weather data</i>	Uuid des données météo de ce point

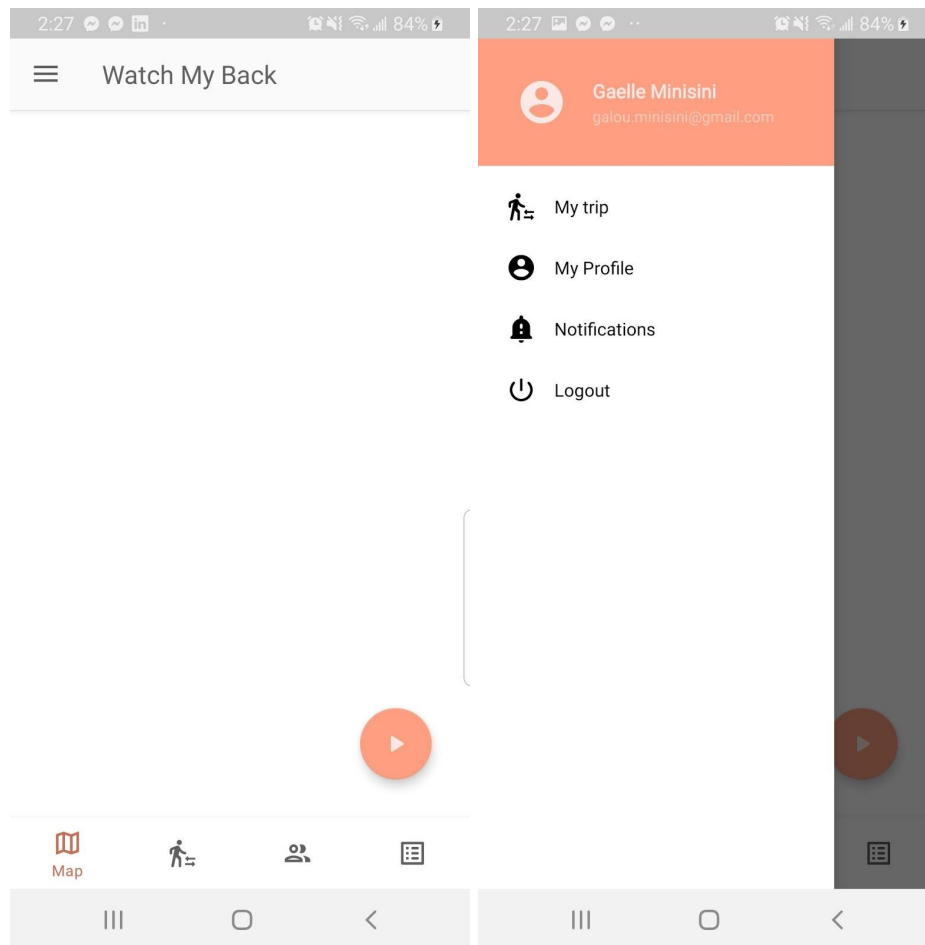
WeatherData	
Permet de stocker les condition météorologique d'une coordonnée	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>condition</i>	Condition globale (PLUIE, NEIGE, SOLEIL, ORAGE...)
<i>temperature</i>	Temperature en degrees celsius

CheckList	
Permet de stocker les listes d'élément à emmener pour une excursion	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>type_trip</i>	Type d'excursion auquel cette liste est rattachée
<i>FK user_uuid</i>	Uuid de l'utilisateur a qui appartient cette list

ItemList	
Permet de stocker un élément d'une check list	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>FK list_uuid</i>	Uuid de la liste à laquelle cet élément est rattaché
<i>item_name</i>	Nom de l'élément
<i>checked</i>	Indique si l'utilisateur a cet élément avec lui ou non

DefaultCheckList	
Permet de stocker les listes d'élément par défaut à emmener pour une excursion. Ces listes sont proposées par défaut par l'application et ne peuvent pas être directement modifiées par l'utilisateur	
<i>PK uuid</i>	Identifiant unique généré automatiquement
<i>type_trip</i>	Type d'excursion auquel cette liste est rattachée

# Interface



Main Activity, 4 fragments:

1. Map pour voir son excursion en cours et en commencer une
2. Trips pour voir les excursions dont on est un watcher
3. Friends pour voir la liste de ses amis et en ajouter
4. Check List pour voir ses différentes check list, les modifier, en ajouter...