|  |  |
| --- | --- |
| **420-624 -FX Projet pour appareils mobiles**  **Matthieu Hermet Hiver 2015** | **Remise #1** |

Objectif

Dans ce travail, vous devez réaliser une application Android autonome, ne nécessitant pas de connexion Internet.

Pondération

Ce travail pratique compte pour 15% de votre note finale.

Équipe

Vous devez avoir la même configuration d’équipe pour tout le projet. Les équipes doivent être formées de deux personnes.

Remise

Vous devez faire **une remise électronique** par LÉA. Les remises doivent se faire avant minuit le 1er mars 2015.

Phases du projet de session

Pour votre projet de session, vous devez réaliser une application Android. Vous devrez faire le design, la conception, la réalisation et la phase de tests. Tout le projet est divisé en quatre phases :

1. L’**analyse** de l’application se fera dès le début de la session. (10%)
2. La **conception** et la **réalisation** de l’application se feront au courant de la session. (45%)
3. La **phase de tests** se fera durant les dix dernières heures à la fin de la session.
4. La **remise finale**. (45%)

Description de l’application

Pour cette remise, voici les fonctionnalités à implémenter. Il est fortement suggérer de consulter l’énoncé pour le document de design afin d’avoir le portrait complet de l’application finale.

# Fonctionnalités

Les fonctionnalités sont réparties comme suit.

## Connexion

À ce stade, la connexion n’inclut pas d’authentification à proprement parler – 2 cas seulement :

* Première connexion : déclaration des champs et enregistrement *local*
* Connexion courante : vérifié au niveau *local*

## Demande et Offre de Parcours

L’application devra permettre à l’utilisateur de demander ou d’offrir un parcours selon qu’il se déclare passager ou conducteur.

Pour rappel, un parcours est caractérisé par

* Pour un passager : Adresse de départ, adresse d’arrivée, jours et heures, ponctuel ou régulier
* Pour un conducteur : Adresse de départ, adresse d’arrivée, jours et heures, ponctuel ou régulier, nombre de places, valeur de covoiturage (nombre de kms offerts au covoiturage).

Plus toute information que vous jugerez nécessaire d’après les plans de votre design.

Stockage *local*

*Liste des Parcours*

On doit pouvoir accéder à une liste des parcours pour chaque utilisateur : à ce stade, il n’y a pas encore de parcours actifs (puisqu’il n’y a pas encore de service Web), donc cette vue listera les parcours soumis en offre ou en demande par l’utilisateur.

Cette liste peut se réaliser comme une liste de fragments : un clic sur un parcours dans la liste ouvre une vue fragment du parcours. À ce stade la description du parcours n’inclut pas encore de Google Map, mais uniquement les infos telles que déclarées dans le formulaire de soumission.

# Caractéristiques techniques

L’application Android que vous allez développer doit avoir les aspects suivants :

* La sauvegarde locale d’informations doit utiliser une BD SQLite.
* Toutes les activités doivent avoir une ActionBar avec un **Up**
* Au moins une activité avec des onglets.
* Au moins une activité doit avoir une disposition alternative lorsqu’on tourne l’appareil.
* Toute l’interface graphique doit être en français.
  + L’activité principale doit être faite en français et en anglais.

# Contexte d’évaluation

* Android API >= 15
* Téléphone et tablette.
  + Disposition adaptée aux deux modes d’affichage.
  + L’application doit supporter les rotations d’écran sans problème.
* Connexion Internet intermittente.

# Contraintes

* Votre application doit être développée avec Eclipse/Android Studio et l’ADT.
* Vos fichiers source Java doivent être en UTF-8.
* Votre projet doit être hébergé sur SVN ou GIT sur le serveur Redmine du département.
  + Alternativement, il peut être hébergé sur GitHub.

À remettre

Vous devez remettre **un** document présentant les éléments suivants :

* Page de présentation.
* Date et heure de la révision sous SVN/GIT pour la correction.
* Information nécessaire pour tester votre application sur un ordinateur de programmeur (en local).
* Une version distribuable de votre application.
  + Fichier .apk que vous trouverez dans le répertoire **bin/**