Projet Méthodes Agiles

Partie 2 – Développement

Table des matières

[Introduction 3](#_Toc94177291)

[Liste des fonctionnalités 3](#_Toc94177292)

[Scénarii techniques 4](#_Toc94177293)

[Scénarii fonctionnels 4](#_Toc94177294)

[Modifications appliquées 5](#_Toc94177295)

[Installation de l’application 5](#_Toc94177296)

[Déploiement 5](#_Toc94177297)

# Introduction

Nous avons pris le dossier de conception du groupe de BARANIAK David et de SCHERRER Xavier concernant l’application mobile de calcul de l’emprunte carbone.

Notre groupe est composé de :

* SEYLLER Vincent,
* DALLEST Bryan,
* AMOA Yannick.

Pour la répartition des tâches, nous avons procédé en fonction des préférences de chacun, comme suit :

* Application (JS / HTML / CSS) : Vincent,
* Base de données / requêtes : Bryan,
* Documentation / question / calculs de l’emprunte carbone : Yannick.

# Liste des fonctionnalités

* Afficher une suite de questions à l’utilisateur : FAIT,
* Effectuer un calcul pour attribuer un score à l’utilisateur : FAIT,
* Accéder aux résultats après au moins 10 questions répondues : FAIT,
* Afficher un placement de l’utilisateur en fonction des autres utilisateurs : FAIT,
* Pouvoir effectuer à nouveau le questionnaire : FAIT,
* Afficher la fourchette dans laquelle se situe l’utilisateur en fonction des statistiques : FAIT,
* Stocker le score de l’utilisateur dans une variable persistante :
  + Nous avons changé la manière de procédé pour qu’elle soit beaucoup plus pratique :
    - Le score de l’utilisateur est uniquement stocké dans la base de données externe, et initialisé à 0 lors de sa création.
    - A chaque question répondue, une variable locale (initialisée aussi à 0) s’incrémente, et est envoyée à la base de données quand on quitte le questionnaire.
    - La base de données incrémente le score de l’utilisateur avec les points stockés en local durant la « session de jeu ».
* Importer le score de l’utilisateur dans une base de données commune : FAIT,
* Partager son score avec un lien vers l’application : FAIT.

# Scénarii techniques

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Action** | **Résultats attendus** | **OK** | **KO** | **Commentaires** |
| Taper l’icône de l’application dans le lanceur. | L’application se lance et affiche l’écran de bienvenue. | X |  |  |
| Taper sur le bouton « Commencer ». | L’application affiche le texte « C’est parti » et affiche la première question. | X |  |  |
| Taper sur le bouton de la réponse. | Le bouton s’anime et la question suivante s’affiche. | X |  |  |
| Taper sur le bouton « Calculer mon score ». | Une animation accompagnée du texte « Laisse-moi réfléchir » s’affiche, après quelques secondes le score s’affiche. | X |  | Pas d’animation, affichage de la page de score directement. |
| Swiper sur l’écran d’affichage du score. | Différentes informations vont s’afficher : Le positionnement dans la fourchette, le positionnement par rapport aux autres utilisateurs… |  | X | Pas de swipe sur l’écran d’affichage du score, tout est directement accessible sur la page. |
| Taper sur le bouton « J’ai changé mes habitudes et je veux recommencer » depuis l’écran d’affichage du score. | Recommencer le questionnaire, effacer le score précédent. | X |  |  |
| Ouvrir l’application une fois que le questionnaire est rempli. | La page d’affichage du score s’ouvre directement. |  | X | Il y a une page intermédiaire qui affiche qu’on a répondu à l’ensemble des questions, au lien d’avoir directement l’affichage du score. |

# Scénarii fonctionnels

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Données en entrée** | **Sorties attendues** | **OK** | **KO** | **Commentaires** |
| Réponse à la question | Nombre de points obtenus | X |  |  |
| Somme de ses points obtenus | Classement par rapport aux autres | X |  |  |
| Taper sur le bouton de la réponse. | Le bouton s’anime et la question suivante s’affiche. | X |  |  |
| Numéro d’une question | Texte de la question ainsi que les réponses | X |  |  |

# Modifications appliquées

Nous avons fait plusieurs modifications par rapport à la conception d’origine :

* Il n’y a plus de base de données locale et de base de données externe, mais seulement une seule base de données déployée sur un serveur web (celui de M. BARANIAK),
* La partie « Graphique » pour la page des scores a été remplacée par un curseur permettant de définir sa position par rapport à l’ensemble des joueurs,

Sinon, l’ensemble de l’application respecte le cahier des charges établi lors de la phase de conception.

# Installation de l’application

Pour installer l’application, vous avez tout simplement à télécharger l’APK disponible dans le dossier apk/ de GitHub (trouvable [ici](https://github.com/VinSey1/SmartCarbon/tree/main/apk/)), et ensuite le transférer sur votre machine Android et le lancer.

# Déploiement

Pour le déploiement (effectué sous Windows 10) il y a plusieurs prérequis à avoir, notamment Cordova. Voici la procédure d’installation de ce logiciel :

* Installer Gradle via ce lien (v7.3.3) : <https://gradle.org/releases/>
* Ajouter la variable d'environnement GRADLE\_HOME sur le dossier d'installation
* Installer jdk1.8.0\_202 via ce lien : <https://www.oracle.com/fr/java/technologies/javase/javase8-archive-downloads.html>
* Ajouter la variable d'environnement JAVA\_HOME sur le dossier d'installation
* Ajouter la variable d'environnement \_JAVA\_OPTIONS avec comme valeur -Xmx512M
* Installer Android Studio (pas nécessaire si vous possédez la dernière version)
* Ajouter la variable d'environnement ANDROID\_HOME sur le dossier d'installation d'Android Studio
* Créer un nouveau projet (à supprimer plus tard)
* Aller dans Tools/SDK Manager
* Changer la location pour un dossier android-sdk
* Cocher :
  + Dans SDK Platforms : Android API 32, Android 12, Android 11, Android 8
  + Dans SDK Tools (cocher "Show packages details") : Android SDK Build-Tools 31, 30.0.3 et 30.0.2; Android Emulator; Android SDK Platform-Tools
* Installer NodeJS
* Ajouter la variable d'environnement ANDROID\_SDK\_ROOT sur le dossier android-sdk
* Ajouter au path :
  + %JAVA\_HOME%\bin
  + %ANDROID\_SDK\_ROOT%\
  + %ANDROID\_HOME%\emulator
  + %ANDROID\_HOME%\platform-tools
  + %ANDROID\_HOME%\tools\bin
  + %GRADLE\_HOME%\bin
  + "Votre dossier d'installation NodeJS"

Il faudra ensuite tout simplement cloner le projet GitHub (disponible via [ce lien](https://github.com/VinSey1/SmartCarbon/)), aller dans le dossier /app et exécuter la commande cordova run android.