**Preuves compétences du projet Android**

Maël CHAUMONT

Jaden COUCHOT

1 - Je sais décrire le contexte de mon application, pour que n’importe qui soit capable de comprendre à quoi elle sert.

Dans le dossier « documentation », voir fichier Contexte.pdf

2 - Je sais concevoir et décrire un diagramme de cas d’utilisation pour mettre en avant les différentes fonctionnalités de mon application.

Voir fichier CasUtilisation.pdf

3 - Je sais concevoir un diagramme UML de qualité représentant mon application.

Voir fichier DiagrammeClasses.pdf

4 - Je sais décrire mon diagramme UML en mettant en valeur et en justifiant les éléments essentiels.

La description de ce diagramme se trouve dans DescDiagrammeClasses.pdf

5 - Je sais utiliser les Intent pour faire communiquer deux activités.

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Voici une partie du code de la classe MainActivity : selon la méthode appelée, l’Intent enverra soit vers la classe HighscoreActivity soit vers RulesActivity.

6 - Je sais développer en utilisant le SDK le plus bas possible.

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Dans le build.gradle : le SDK minimum pour que notre application fonctionne est le SDK 16.

7 - Je sais distinguer mes ressources en utilisant les qualifier

Une image contenant lunettes

Description générée automatiquementUne image contenant texte

Description générée automatiquement

Ici on peut voir le drawable du premier plan de l’icône de notre application (un poisson avec hameçon). Nous l’avons généré en plusieurs formats grâce à différents qualifiers (hdpi, mdpi, xhdpi, …)

8 - Je sais faire des vues xml en utilisant layouts et composants adéquats

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Nous avons utilisé de nombreux fichiers .xml dans notre dossier layout. Voici notre fichier home.xml, qui comme beaucoup de nos fichiers possède comme élément racine un ConstraintLayout (éléments placés les uns par rapport aux autres selon des contraintes, par exemple la ligne *app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf=’parent’* signifie que le bas de l’ImageView sera collé au bas de son élément parent, ici le ConstraintLayout).

9 - Je sais coder proprement mes activités, en m’assurant qu’elles ne font que relayer les évènements

Une image contenant texte

Description générée automatiquementUne image contenant texte

Description générée automatiquement

Dans l’activité GameActivity, on peut voir que quand cette activité est mise en pause ou détruite c’est la méthode stopGame() de notre classe GameManager qui est appelée. L’arrêt d’une partie ne se fait donc pas directement dans notre Activité.

10 - Je sais coder une application en ayant un véritable métier

11 - Je sais parfaitement séparer vue et modèle

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Ma CustomView, mes fragents et mes activités sont bien placés en dehors de notre Modèle.

12 - Je maîtrise le cycle de vie de mon application

13 - Je sais utiliser le findViewById à bon escient

14 - Je sais gérer les permissions dynamiques de mon application

15 - Je sais gérer la persistance légère de mon application

16 - Je sais gérer la persistance profonde de mon application

17 - Je sais afficher une collection de données

18 - Je sais coder mon propre adaptateur

19 - Je maîtrise l’usage des fragments

20 - Je maîtrise l’utilisation de Git

21 - Je sais développer une application sans utiliser de librairies externes.

22 - Je sais développer une application publiable sur le store.

23 - Je sais développer un jeu intégrant une boucle de jeu threadée observable.

24 - Je sais développer un jeu graphique sans utiliser de SurfaceView