

2020

Bilats - Manuel utilisation

Patrice Maisonneuve - Swan Remacle - Théo
Crauffon - Thibault Fouchet

01/04/2020

Introduction

Dans le cadre du projet de fin de semestre dans la matière de Conceptions et développement d'applications mobiles à l'IUT du Havre nous avons réalisé l'application Bilats. Ce projet a pour but de valider nos connaissances en développement mobile et nous a permis de mieux aborder le travail en équipe.

Le nom Bilats est une contraction de « billes » et du diminutif de « statistiques » qui sont les deux fonctionnalités principales de notre application.



Figure 1 : logo de l'application Bilats.

Ce projet a été réalisé par :

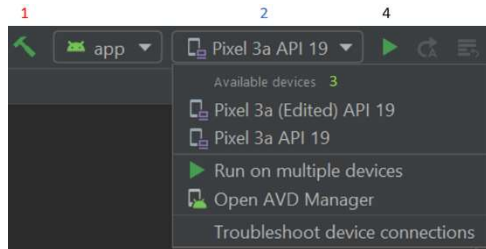
- Patrice Maisonneuve pour la partie programmation des statistiques de la batterie.
- Swan Remacle pour la partie sur le jeu de capture de billes.
- Théo Crauffon pour la mise en place du menu de démarrage.
- Thibault Fouchet pour la réalisation de l'aspect esthétique de l'application.

1. Table des matières

Introduction.....	1
1. Installation de l'application.....	3
1.1. Lancement de l'application sous Android Studio.....	3
1.2. Lancement sur un périphérique externe.....	3
1.3. Lancement sur un émulateur	3
2. Utilisation l'application Bilats	4
2.1. Le but de l'application Bilats.....	4
2.2. Exploration de la page d'accueil	4
3. Le jeu de Capture	5
3.1. Principe du jeu	5
3.2. Contrôle du jeu	5
4. Les statistiques de la batterie	7
4.1. À propos des statistiques de la batterie.....	7
4.2. Comment l'utiliser	7

1. Installation de l'application

1.1. Lancement de l'application sous Android Studio



Pour lancer l'application, il faut que l'utilisateur récupère le projet et l'ouvre sur le logiciel Android Studio. Ensuite, il faut cliquer sur la petite icône permettant de construire le projet (1). Plusieurs choix s'offrent à l'utilisateur.

Il faut ensuite choisir sur quel périphérique le lancer avec le menu déroulant (2) (3).

1.2. Lancement sur un périphérique externe

Il faut, pour lancer cette application sur un périphérique externe, que l'utilisateur connecte son téléphone (en mode développeur avec le débogage USB activé), et lance le programme une fois que le logiciel a reconnu le périphérique branché. Suite à cela, l'application sera installée et s'ouvrira sur votre téléphone.

1.3. Lancement sur un émulateur

Au lieu de choisir le téléphone de l'utilisateur à gauche de l'icône d'exécution du programme, il est possible de sélectionner l'AVD Manager permettant de construire un émulateur. Il faut donc choisir parmi ceux proposés puis l'installer sur le logiciel.

Il ne reste plus qu'à lancer l'application pour la tester. (4)

2. Utilisation l'application Bilats

2.1. Le but de l'application Bilats

L'application Bilats est une application multifonctions qui vous permettra de jouer à un jeu mais aussi de voir l'évolution de l'état de votre batterie en fonctions du temps. Le jeu a pour but de vous divertir (pour plus d'information rendez-vous [page 4](#)).

À l'inverse, les statistiques sont ici présentes pour vous informer de l'état de votre batterie (pour plus d'information rendez-vous [page 5](#)).

Vous pouvez donc choisir à volonté où vous souhaitez aller dans l'application.

2.2. Exploration de la page d'accueil

Lorsque vous lancerez l'application vous serez sur cette page d'accueil. Comme illustré si dessous elle existe en format portrait ou paysage. Elle vous permettra de naviguer entre les différentes fonctionnalités de l'application.

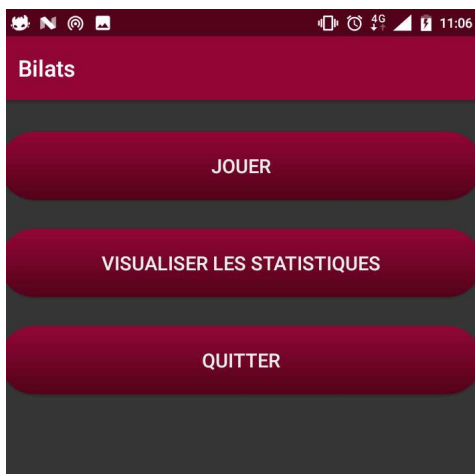


Figure 2 : page d'accueil version paysage

Cette page est composée de trois boutons :

- Jouer
- Visualiser Les Statistiques
- Quitter

Le bouton « jouer » vous redirigera vers le jeu tandis que la « visualisation des statistiques » vous emmènera vers les statistiques de la batterie.



Figure 3 : page d'accueil version portrait

3. Le jeu de capture

3.1.Principe du jeu

Le jeu consiste à capturer un maximum de billes vertes mais attention, si vous touchez les billes rouges, vous perdez automatiquement la partie. À vous de bien gérer vos déplacements pour aller le plus loin possible.

Lorsque votre partie est terminée, votre score s'affichera sur la page d'accueil. Vous aurez donc une trace de votre précédente partie et pourrez tous faire pour battre cette dernière.

3.2.Contrôle du jeu

Le jeu se base sur les mouvements accélérométriques que vous ferez avec votre téléphone. Lorsque vous baisserez légèrement votre téléphone, votre boule se déplacera légèrement (comme le montre sur l'illustration à votre droite).



Figure 4 : faible mouvement sur la gauche



Figure 5 : fort mouvement vers le bas

À l'inverse, si vous inclinez fortement votre téléphone (comme le montre sur l'illustration à votre gauche) votre déplacement sera beaucoup plus rapide.

ATTENTION à bien gérer cela pour ne pas perdre la partie trop vite.

Lors du commencement d'une partie, vous commencerez toujours en haut à gauche du plateau de jeu. Vous pourrez, par la suite, et en respectant le type de déplacement, tenter de récupérer un maximum de billes vertes (comme montré avec l'illustration ci-dessous)

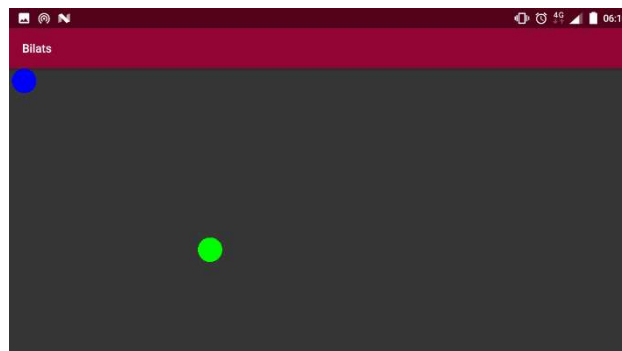


Figure 6 : configuration du début de partie

Patrice Maisonnave - Swan Renaud - Theo Guillon - Thibault Fouchet

Après avoir ramassé une bille, vous verrez apparaître sur votre plateau deux autres billes, mais cette fois-ci de couleur rouge. Vous devrez absolument tout faire pour les éviter car sinon vous perdrez la partie. Malheureusement pour vous, plus vous récupérez de billes vertes, plus le nombre de billes rouges augmentera. Résister le plus longtemps possible à l'invasion de billes rouges.

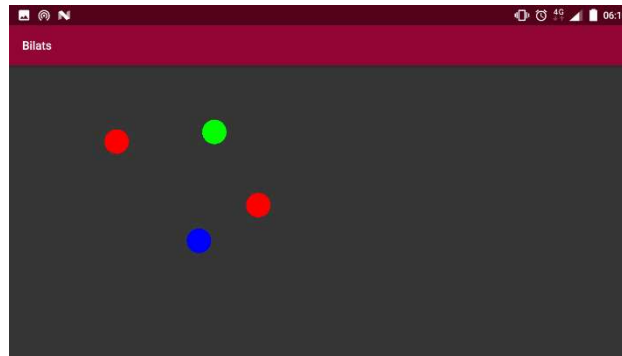


Figure 7 : représentation après avoir récupéré une bille verte

Lorsque votre partie sera terminée, vous serez redirigé sur la page d'accueil et vous verrez apparaître une phrase indiquant le score que vous avez effectué (voir l'illustration ci-dessous). Vous pourrez alors choisir de recommencer une partie ou d'aller voir les statistiques de votre batterie.

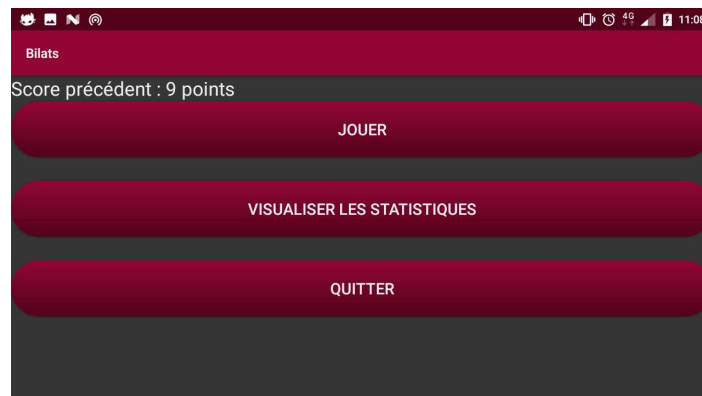


Figure 8 : apparition de la zone de score sur la page d'accueil

4. Les statistiques de la batterie

4.1. À propos des statistiques de la batterie

Cette partie consiste à vous informer sur les statistiques globales de votre batterie. Vous pourrez trouver sur ce menu un graphe représentant l'évolution de votre batterie en fonction d'un temps donné. Vous retrouverez aussi votre pourcentage de batterie représenté par une information textuelle mais aussi par une barre de progression et, aussi, l'état de votre batterie (exemple : en charge, décharge, ...).

4.2. Comment l'utiliser

Lorsque vous arriverez sur cette page, un graphique sera déjà généré en fonction de l'heure actuelle (plus ou moins 30 minutes). Dans cette partie, vous pourrez choisir d'afficher l'évolution de votre batterie en fonction de la mesure de temps que vous préférerez parmi celles proposées.

