

Projet programmation Mobile

Khao Ricky et Lafargue Thomas

20 avril 2020

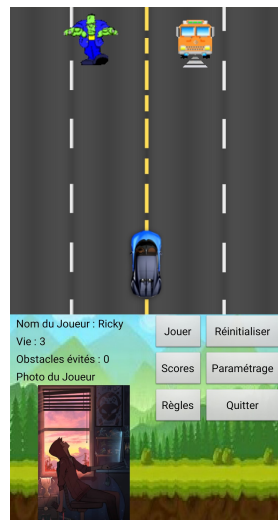


FIGURE 1 – Ecran de jeu de l'application **Course d'obstacles**

1 Le Fonctionnement

Le jeu est simple, éviter le maximum d'obstacles dans un temps imparti.

Dans l'écran de jeu le joueur dispose de 6 boutons au total :

- Le bouton **Jouer** comme son nom l'indique lance le jeu
- Le bouton **Reset**, réinitialise le positionnement du joueur et des obstacles
- Le bouton **Scores** amène le joueur sur un autre écran, l'écran des scores
- Le bouton **Paramétrage** amène lui aussi le joueur dans un autre écran, l'écran de paramétrage du jeu
- Le bouton **Règles**, permet d'afficher les règles du jeu.
- Le bouton **Quitter** permet de quitter l'application

Le déroulé d'une partie

En fonction de la difficulté choisie dans l'écran des paramètres le joueur aura plus ou moins de vie, allant de 5 vies en niveau facile à 1 vie dans la difficulté la plus élevée.

De plus en fonction d'encore une fois de la difficulté, la vitesse des obstacles peut-être elle aussi changée, allant plus en moins vite en fonction de la difficulté choisi.

Après le lancement du jeu, les obstacles descendent peu à peu vers le joueur il y aura 2 cas :

1. **Le joueur évite l'obstacle**, s'il arrive à éviter l'obstacle alors son score affiché par "*Obstacles évités*" augmentera de 1 à chaque obstacle évité
2. **S'il percute l'obstacle**, s'il percute l'obstacle le joueur perdra alors 1 vie, afficher par "*Vie Restante*" et l'obstacle repartira en haut de l'écran

Pour que le jeu se termine il y aura 2 cas :

1. **Le joueur n'as plus de vie** : si le joueur n'a plus de vie alors le joueur perd la partie et une notification le notifie de sa défaite.
2. **Le temps s'est écoulé et le joueur a au moins 1 vie**, alors le jeu s'arrête et enregistre le score du joueur.

Le jeu fera un "**Reset**" dans tous les cas.

2 L'écran de paramétrage

Sur cet écran le joueur pourra à l'aide d'un **Slider** choisir sa difficulté pour jouer au jeu.

Ensuite il doit choisir le temps maximal de jeu (cf 4).

Ensuite vient le choix de la voiture du joueur Le choix de la voiture se fait à l'aide d'un nouveau composant nommé **Listpicker** en appuyant sur le bouton "*Cliquez ici pour choisir la voiture*" il peut choisir sa voiture dans une liste et en fonction de son choix la voiture change.

Puis le joueur peut entrer son nom dans le "**Textbox**"

Ensuite il peut décider de prendre une photo et de choisir une photo depuis sa galerie de téléphone à l'aide des bouton :

- *Prendre une photo* qui est lié au composant **Camera**
- *Choisir une Photo* qui est lié au composant **Imagepicker**

Puis le bouton *Revenir au jeu*, permet de revenir à la fenêtre de jeu mais demande une confirmation du joueur pour retourner au jeu.

3 L'écran des scores

Sur cet écran le joueur est amené à observer ses 3 meilleurs scores. De plus il peut effacer ses scores s'il ne les apprécie pas (cf 4) et est invité à revenir au jeu s'il le souhaite.

4 Implémentation de nouveaux composants

L'écran des scores

Dans l'écran des scores un nouveau composant : **switch** permet de réinitialiser les scores du joueur en les effaçant.



FIGURE 2 – Ecran de paramétrage de l'application **Course d'obstacles**

L'écran de paramétrage

Le choix du temps demandé par le joueur se fait à l'aide du bouton Temps à choisir, à l'aide du composant **DatePicker** et lui permet de choisir un temps entre 10s à 30s au maximum (inclus)



FIGURE 3 – Ecran des scores de l'application **Course d'obstacles**