

BOU-JABBOUR Martynas  
ANOUASSI Mohamed

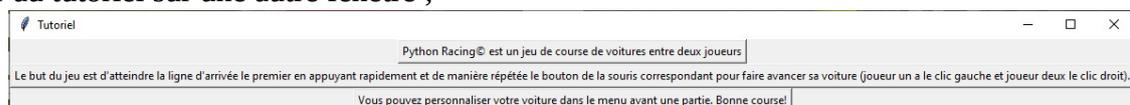
## Compte-rendu du projet N.S.I

Nous avons développé un programme python de jeu de course de voitures à l'aide du module tkinter uniquement : Python Racing©.

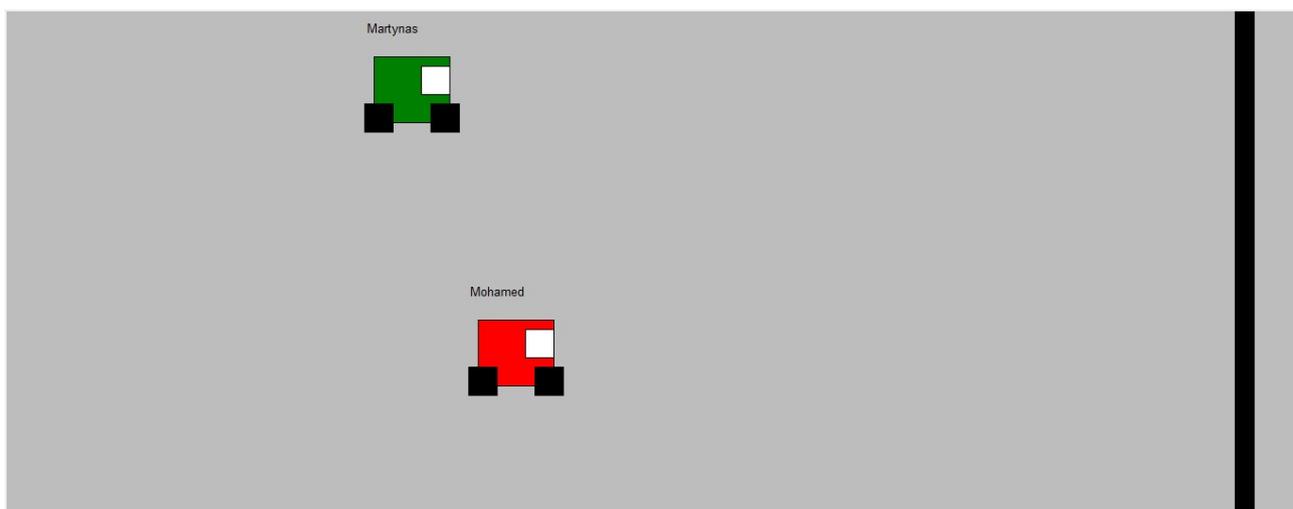
Nous avons réussi à réaliser ce que nous avons voulu initialement (voire plus) : un menu fonctionnel et convivial qui permet à chaque joueur de personnaliser sa voiture (couleur, pseudo, vitesse), un fond d'écran avec une image,



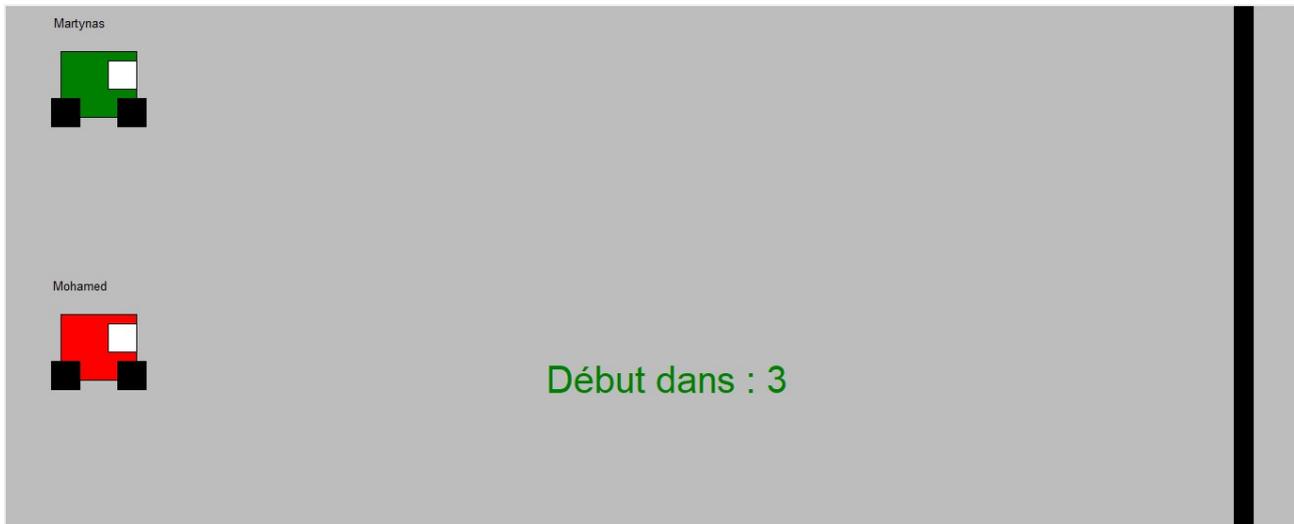
accéder au tutoriel sur une autre fenêtre ;



une course fonctionnelle entre les deux voitures (composés d'objets tkinter),



avec un compte à rebours au début



et un écran de victoire affichant le score des deux joueurs (qui peut être réinitialisé sur le menu) à la fin de la course et qui permet de rejouer ou de quitter la course.



Cependant, durant la réalisation de notre programme, nous avons rencontré quelques difficultés : l'implantation de l'image de l'arrière-plan du jeu car python n'accepte que les fichiers de type GIF il a donc fallu que nous convertissions l'image à l'aide d'un logiciel sur Internet ; il a fallu redimensionner l'image pour l'adapter au menu ; l'enregistrement des pseudos des joueurs a été plutôt compliqué car il fallait pouvoir enregistrer les pseudos saisis par les joueurs dans la barre, (nous avons trouvé sur Internet une fonction `get()` qui permet d'enregistrer une saisie lorsqu'on appuie sur une touche) ; la détection du relâchement des touches du clavier ne fonctionne pas sur tous les ordinateurs, on a donc dû se limiter au relâchement des clics de la souris pour l'avancée des voitures ; et la mise en place d'un compte à rebours qui n'était pas possible avec le module `time` et des textes de canvas (une alternative a été trouvée avec « `.after` » pour un délai d'exécution et

l'utilisation d'un « window » dans le canvas où se déroule le jeu pour y afficher un texte (label), dont le contenu (compte à rebours) est modifiable à tout moment sans suppression) ; le tout sachant qu'on apprenait tkinter petit à petit (les labels, boutons, canvas, radioboutons, fenetres tkinter...).

Grâce à des recherches sur Internet, sur le module tkinter, nous avons pu trouver les solutions à nos problèmes par exemple dans des forums où des personnes rencontraient les mêmes problèmes, en utilisant différentes fonctionnalités de tkinter.

Nous avons abandonné l'idée d'un chronomètre, dont l'intérêt nous est paru moindre (c'était un élément peu essentiel par rapport au reste) d'autant plus que Python ne permet de compter que les secondes avec le module time (et nous ne voulions pas aller trop loin dans les recherches pour utiliser des modules plus complexes).