

# Kart simulator - cahier des charges

Lorin Jacot, Noé Thiran

2021-08-26

## 1 Version intermédiaire

Un circuit de Kart jouable pour un joueur ~~et un créateur de circuits~~.

- Création de circuits :
  - Basé sur le créateur de monde du flipper avec les modifications suivantes:
    - \* Choix du tracé
    - \* Choix des dimensions
    - \* Choix du fond
    - \* Choix de la musique
    - \* Choix du nombre de tours
    - \* Support d'images (en plus des couleurs) pour les objets ajoutés
- Règles du jeu:
  - Le but est de terminer le nombre de tours requis le plus rapidement possible
  - Les karts perdent de la vitesse lorsqu'ils touchent le bord de la piste
  - La partie est terminée (le kart meurt) si celui-ci sort de la piste (par un bout sans barrière)
- Types d'obstacles:
  - Obstacles solides au milieu de la piste
  - Obstacles ralentissants (peau de banane?)
  - Boost: accélère les karts qui passent dessus
  - Barrières au bord de la piste
  - Parties de bord de piste sans barrières avec killzone/respawn
- Kart
  - Collisions avec le bord de la piste

- Collisions avec les autres karts
- Contrôles:
  - \* Gauche
  - \* Droite
  - \* Accélérer
  - \* Décélérer
  - \* Freinage d'urgence

## 2 Version finale

Le jeu peut être joué en multi-joueur.

- Choix du mode de jeu (solo et multi-joueur)
- Choix supplémentaire de POV : kart fixe au centre de l'écran, c'est le monde qui bouge
- Affichage du pseudo du joueur à côté du kart

## 3 Extensions possibles

- POV du pilote du kart
- Minimap
- Possibilité de récompenses en cas de bonne performance: pièces de kart (aileron, roues, skin, ...)
- Kart:
  - Possibilité de dérapage
  - Customisation (aileron, roues, skin, ...)
- Possibilité de se tirer dessus, les karts meurent lorsqu'ils n'ont plus de PV
- Mondes sur plusieurs niveaux (fausse 3D) (ex: ponts, tunnels)
- Choix du pilote, avec différentes exclamations de ceux-ci durant la course
- Nouveaux types d'obstacles