

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 modification 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 tour 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

4 Extensions impossibles

- IA:
 - Karts gérés par l'ordinateur
 - Commentateur dynamique
 - Calcul + démonstration du meilleur tracé