



ELC-D3 – Applications Web

Mouse Racer Guide

Marwane JEBBARI

Avril 2016

Partie 1

Tutoriel

1.1 Installation

1. Décompresser l'archive **mouseracer.zip** sur votre ordinateur
2. Ouvrir l'invite commandes dans le dossier de décompression
3. Entrer la commande **npm install** afin d'installer les modules nécessaires
4. Entrer la commande **node app** pour lancer le serveur

Félicitations ! L'application devrait être installée désormais.

1.2 Jeu

- Sur votre navigateur allez sur l'adresse "**localhost :8080/index.html**"
- Un pseudo vous sera demandé, choisissez un pseudo qui permettra au serveur de vous identifier. (si vous choisissez un pseudo déjà existant il sera remplacé par pseudo_bis)
- Sur votre écran votre jeton est celui en vert, ceux de vos adversaires sont en bleu. Chaque joueur doit déplacer son jeton vers le carré bleu à la fin du parcours.
- Vous devez éviter de toucher les pbstacles rouges, si tel est le cas vous repartez à 0.
- La partie se termine quand l'un des joueurs atteint le carré bleu ciel.

Partie 2

Choix de programmation

- Toute la communication avec le serveur est basée sur le module Socket.io pour permettre une synchronisation en temps réel des mouvements des joueurs.
- L'interface est basée sur la balise CANVAS. le mouvement est donc représenté par un rafraichissement continu de l'interface (l'interface est redessinée de façon continue) au sein d'une boucle d'animation.
- La detection des collisions est faite grace à la méthode **getImageData** de l'objet **context** qui permet d'avoir la couleur d'une position donnée. La collision a donc lieu quand le curseur pointe sur une couleur rouge.
- Ce choix de détection des collisions grâce à un code couleur permet d'exploiter facilement d'autres circuits (importés sous forme d'image). J'ai pensé en particulier aux cartes google maps qu'on pourrait exploiter directement et utiliser leur code couleur pour définir les obstacles.