

MASTERMIND

CONCEPTION D'UNE ŒUVRE NUMÉRIQUE
BÈGUE OLIVIER


LE CONCEPT

- A la base un jeu de société à 2 joueurs
- But : trouver une combinaison de 4 couleurs en un nombre d'essais limités
- Ici le joueur joue contre la machine avec une combinaison aléatoire
- Lorsque le joueur propose une combinaison, la machine donne seulement l'information du nombre de billes bien placées, du nombre de billes mal placées et du nombre de billes qui ne sont pas dans la combinaison gagnante.

LA MISE EN ŒUVRE

- Utilisation de Little Game Engine (esplge)
- 6 couleurs de billes possibles
- Le joueur peut proposer 10 combinaisons en une partie (parmi 4096 possibles)
- On déplace un curseur avec les flèches et on choisit une couleur avec la touche « Z »

DIFFICULTÉS ET SOLUTIONS

- Limitation à 32 sprites sur l'écran : les billes ne peuvent pas être des sprites (car on veut au moins 10 combinaisons, soit 40 sprites, sans compter le curseur et les indices), les billes sont donc des circles
- Il y a 3 sprites d'indice par lignes (bien placés, mal placés, pas dans la combinaison) 
-> limitation à 10 combinaisons (30 sprites + 1 pour le curseur)
- Limitation du placement des textes : j'ai du réadapter le placement de mes éléments pour les aligner avec le placement des textes qui lui n'est pas au pixel près.
- Limitation à 1 seule piste sonore en même temps : les bruitages de déplacements du curseur et de validation sont donc des « tones » plutôt que des rtttl puisque la musique de fond tourne en boucle pendant tout le jeu.
- Algorithme de recherche du nombre d'éléments bien placés pas aussi facile que l'on pense à première vue. J'ai du garder en mémoire les indices des éléments bien placés et ceux des éléments mal placés mais déjà identifié comme tel par l'algorithme.