Les casaniers du rail Projet en C

Alexandre Hervé Maëva Grondin Nicolas Hannoyer Simon Brouard

Soutenance, mai 2016

Architecture du projet main() winner() free() play_turn() initialisation: points rails() Al free() Al_play_turn() get_map_info() cheat() points_objs() free_map() Al_init_player() free_link() apply(fonctions draw color card() d'initialisation build rail() draw objective()

IA basée sur l'arbre couvrant de poids minimal

Stratégie

- L'IA choisit le nombre minimal imposé d'objectifs (de points minimaux).
- ► Tant que les objectifs ne sont pas tous réalisés, en prend un et essaie de poser un rail aidant à sa réalisation (en utilisant l'ACM). Sinon, pioche des cartes wagon.
- Lorsque tous les objectifs sont réalisés, recherche du rail le plus long et placement si elle le peut. Sinon, pioche des cartes wagon.

Utilisation de l'arbre couvrant minimal (ACM)

- Calcul de l'ACM à chaque tour, en n'utilisant que les rails libres ou occupés par le joueur.
- ▶ Parcours en profondeur de l'ACM à partir de la ville 1 de l'objectif jusqu'à la ville 2 en notant tous les rails parcourus pour y arriver.
- ▶ Demande à se placer sur un de ces rails si elle le peut.

• But de la stratégie

Réalise au plus vite ses objectifs, puis écoule au plus vite ses wagons pour prendre ses adversaires de court.