

Iliass Ben Ammar et Nithusan Sivakanthan

Projet : Marines with Combat Shield

Licence 3 informatique
Université Paris 8
Avril 2021

Sommaire

1	Introduction	2
2	Partie 1:	2
2.1	Sources	2
2.2	Génération des bâtiments	2
2.3	Génération des troupes	2
2.4	Attaque	2
2.5	Build order	2
3	Conclusion	3

1 Introduction

L'objectif du projet est de créer une I.A. sur StarCraft II capable de jouer et gagner contre un bot sur la map Simple64 tout cela en suivant un build order. Nous avons eu les terran comme race, avec le build order Marines with Combat Shield

2 Partie 1:

2.1 Sources

Voici les sources utilisées pour notre projet :

- Build Order : https://liquipedia.net/starcraft2/Marines_with_Combat_Shield
- Git du cours : <https://code.up8.edu/N/cours-ia-jeux>
- Doc pysc2 : <https://github.com/deepmind/pysc2/tree/master/docs>

2.2 Génération des bâtiments

Pour pouvoir construire les bâtiments, nous avons une fonction qui vérifie chaque emplacement du terrain jusqu'à ce qu'elle en trouve un pour pouvoir placer les bâtiments à construire.

2.3 Génération des troupes

Pour générer les marines, on sélectionne une caserne au hasard puis on forme les marines.

2.4 Attaque

En fonction de notre point d'apparition, la fonction attaque va envoyer aux coordonnées opposées les marines .

2.5 Build order

Notre build order consiste en une attaque rapide. En effet la stratégie consiste à faire une attaque précoce sans scouting et de gagner le plus rapidement possible.

3 Conclusion

Pour conclure, ce projet et le cours nous ont permis de comprendre la façon dont une Intelligence Artificielle fonctionnait dans un Jeu et nous ont montré les différentes méthodes que l'on pouvait utilisé pour crée l'IA.