Jarosław Dzikowski Wrocław 17.10.2016r.

CODEBUSTERS 1 VS 1

UWAGA: Kolejność akcji na diagramie rozpatrujemy od góry do dołu!

Aby podjąć decyzję o ruchu naszego bustera, co turę przeglądane jest drzewo behaviouralne. Drzewo to składa się z selektora z siedmioma gałęziami. Gałęzie rozpatrywane są od góry do dołu. Jeśli jedna z nich zwróci prawdę, to przeglądanie drzewa w danej turze się skończy oraz podjęta zostanie akcja z tamtej gałęzi.

- 1. W tablicy będziemy zapamiętywać pozycje duchów i przeciwnika. Na początku każdej tury uaktualniamy pozycje encji (duchów i przeciwnika). Usuwamy z tablicy zapamiętane pozycje encji, o których wiemy, że nie ma ich w zapamiętanym miejscu oraz jesteśmy "blisko" (Powiedzmy 1500 jednostek) od zapamiętanego miejsca. Na końcu zwracamy fałsz w tej gałęzi nie podejmujemy żadnej akcji.
- 2. Jeśli jestem zestunowany to dużo poradzić nie mogę.
- 3. Na początku gry chcemy pójść w miejsce niedaleko środka mapy, w którym możemy użyć radaru, by zapamiętać miejsca duchów na mapie. Radar ma wielki promień (4400 jednostek) zatem idziemy w miejsce, z którego prawdopodobnie zobaczymy wiele duchów. Buster idzie na pozycję znajdującą się 6000 jednostek od swojego rogu mapy wzdłuż przekątnej.
- 4. Jeśli schwytaliśmy jakiegoś ducha, to idziemy z nim do bazy. W bazie go wypuszczamy. Jeśli przeciwnik nas spotka i wejdzie w zasięg stuna, to zawsze go używamy (Pozwoli nam to bezpiecznie dotrzeć do bazy jeśli przeciwnik nie ma stuna, a jeśli go ma, to prawdopodobnie obaj busterzy się zestunują.).
- 5. Jeśli ja sam nie mam ducha, ale widzę wroga, który niesie ducha i jestem w stanie go dogonić oraz użyć na nim stuna zanim ten dojdzie do bazy, to gonię go. Jeśli przeciwnik będzie miał szybciej dostępnego stuna od nas, to zakładamy, że nie uda nam się go dogonić. Jeśli będziemy mogli użyć stuna w tym samym momencie to zakładamy, że jest okej.
- 6. Jeśli nie mam ducha oraz nie można zabrać ducha przeciwnikowi, to sam idę po ducha. Wybieram takiego ducha z zapamiętanych, że suma rund potrzebnych na dojście do niego, schwytanie go oraz wrócenie do bazy jest najmniejsza.
- 7. Jeśli dalej nie mam co robić, to idę do najbliższego najdawniej odwiedzonego miejsca. Całą mapę dzielę na małe kwadraciki (100x100 ??). Kiedy w turze T widzę w całości kwadracik K, to zapamiętuję, że ostatnią turą, w której odwiedziłem kwadracik K jest T. Kwadraciki nigdy nieodwiedzone mają zapamiętaną turę 0.