

Analiza czasownikowo – rzeczownikowa:

W symulacji zakładamy istnienie trzech kolonii, które każda startuje od tych samych warunków początkowych. Losowo dostają one miejsce na mapie, w zależności od tego miejsca mają różne charakterystyki i nastroje. Każda z kolonii jest nastawiona na agresywny rozwój poprzez atak i zbieranie surowców. Kolonie mają cztery podstawowe surowce: żelazo, drewno, kamień i jedzenie. Każdy z surowców ma inne statystyki, które wpływają na rozwój. Kolonie są nastawione na ekspansję i atakują każdą napotkaną kolonię lub zbierają surowce z danego terenu, jeśli nie ma tam kolonii. Mapa, na której rozgrywa się symulacja, jest losowo generowana i składa się z różnych krajobrazów, takich jak góry, doliny i morze. Jeśli dwie kolonie napotkają się na swojej drodze, to dochodzi do konfliktu, w wyniku którego obie strony ponoszą straty. Każda kolonia ma swoją siłę i obronę, która wpływa na wynik walki. Jeśli siła danej kolonii spadnie poniżej wartości krytycznej, kolonia zostaje pokonana i wchłonięta przez zwycięską stronę. Symulacja kończy się w momencie, gdy jedna z kolonii przejmie kontrolę nad całym światem. Na początku symulacji klient aplikacji podaje wymiary mapy.

Karty CRC:

Symulacja
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none">– Poruszanie koloniami w losowy sposób– Inicjalizacja i przechowywanie mapy i obiektów– Zbieranie informacji od klienta aplikacji– Zarządzanie surowcami (generowanie)
Współpracownicy: <ul style="list-style-type: none">– Kolonia– Mapa– WymiaryMapy– DaneOdKlienta– Surowce

Kolonia
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none">– Wybór pola do przejęcia– Zbieranie surowców
Współpracownicy: <ul style="list-style-type: none">– Mapa– Surowce– Pozycja

Mapa
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none">– Generowanie krain– Pobieranie informacji o surowcach– Przechowywanie i dostęp do pól
Współpracownicy: <ul style="list-style-type: none">– Wymiary mapy– Surowce

WymiaryMapy
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none"> – Przechowywanie długości boku kwadratu
Współpracownicy:

Pozycja
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none"> – Przechowywanie współrzędnych – Sprawdzanie pola pod względem surowców – Sprawdzanie dostępności pola
Współpracownicy: <ul style="list-style-type: none"> – Surowce – Mapa

DaneOdKlienta
Odpowiedzialność: <ul style="list-style-type: none"> – Dostarczenie wymiarów mapy
Współpracownicy: <ul style="list-style-type: none"> – WymiaryMapy

