Raport

(środowisko agenta i reprezentacja wiedzy)

Marcin Woźniak Filip Izydorczyk Hubert Wrzesiński Przemysław Fierek

Grupa 5

17 kwietnia 2019

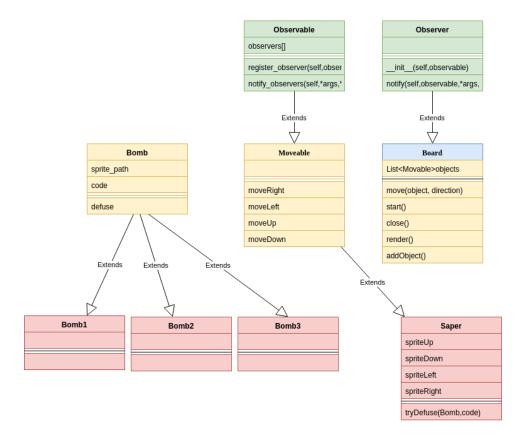
Repozytorium: https://github.com/linux923344/autonomiczny_saper/

Spis klas użytych w projekcie:

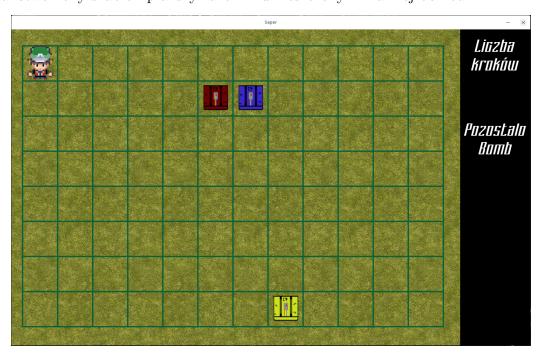
- 1. **Board** jako argumenty przyjmuje X i Y, które sa rozmiarem renderowanego okna. Klasa odpowiada za renderowanie mapy i zarzadzanie obiektami na niej.
- 2. **Bomb** (BombRed, BombBlue, BombYellow) obiekt odpowiedzialny za renderowanie oraz logike bomby
- 3. Direction enum, który daje nam informacje, w którym kierunku ma sie poruszać postać.
- 4. **MapReader** argumentem przy jej tworzeniu jest plansza czyli obiekt typu Board, na której MapReader bedzie tworzył obiekty które sa przechowywane w zewnetrznym pliku.
- 5. **Stone** klasa, która jest odpowiedzialna za informacje potrzebne do wyrenderowania kamienia.
- 6. **Tool** klasa, która jest odpowiedzialna za informacje potrzebne do wyrenderowania narzedzia.
- 7. **Saper** przechowuje informacje potrzebne do wyrenderowania Sapera, co posiada w ekwipunku oraz jakie zadania musi wykonać.
- 8. PathFinder tworzy klase typu Graph na podstawie podanego Boarda
- 9. **Graph** klasa znajduje ścieżke w grafie do danego punktu i zwraca liste kierunków, w jakich musi poruszać sie postać aby dojść do danego punktu.

27.03.2019 r.

1. Zaprojektowanie diagramu klas.



- 2. Na podstawie diagramu, została stworzona klasa główna oraz jej podklasy.
- 3. Został stworzony szablon planszy razem z umieszczonymi na niej bombami.



Na załaczonym zrzucie ekranu widoczny jest saper czyli nasz Agent, oraz trzy kolorowe obiekty (bomby), które nasz agent ma za zadanie je rozbroić.

10.04.2019 r.

W tym dniu została dokończona reprezentacja wiedzy w naszym projekcie. Przedstawimy ja teraz:

- 1. Posiadamy trzy rodzaje bomb (czerwona, żółta, niebieska).
- 2. Aby rozbroić bombe czewona musimy posiadać narzedzie dodatkowo zmieścić sie w wyznaczonym czasie. Jednostka czasu w naszym świecie jest jeden krok.
- **3.** Aby rozbroić pozostałe bomby Saper musi tylko do nich podejść, oczywiście jak nakrótszym czasie.
- 4. Saper bedzie wyznaczał droge za pomoca algorytmu przeszukiwania grafu.

15.04.2019 r.

W tym dniu został zaimplementowany wyznaczanie ścieżki za pomoca algorytmu przeszukiwania DFS oraz kilka klas.

17.04.2019 r.

Spisanie raportu i wypisanie wszystkich klas znajdujacych sie w projekcie.