Kraków 31.05.2023

Rozwój Funkcjonalności

Mikołaj Zasada, Patryk Studziński, Paulina Szymanek

1. **Planowane Funkcjonalności**

* Wyświetlanie mapy wybranego obszaru symulacji wraz z pewną odgórnie limitowaną liczbą symulowanych pojazdów symbolizowanych w odpowiedni sposób przemieszczających się w czasie rzeczywistym (wraz z symulacją) ~ **koszt 5**
* Uzyskanie dodatkowych informacji o aktualnych parametrach pojazdu po jego naciśnięciu. ~ **koszt 3**
* Sprawdzenie dodatkowych informacji z kilku pojazdów naraz. ~ **koszt 2**
* Dodatkowe informacje debugowe z deciderów. ~ **koszt 8**
* Zatrzymywanie oraz wznawianie symulacji z poziomu wizualizacji. ~ **koszt 5**
* Możliwość wznowienia i następnie automatycznego zatrzymania symulacji w celu wykonania pojedynczego kroku ~ **koszt 3**
* Zaznaczenie pojazdu będzie rozpoczynało proces rysowania za nim śladu na mapie ~ **koszt 8**
* Dodanie buforowania symulacji w celu zwiększenia niezawodności, zmniejszenia opóźnienia ~ **koszt 8**
* Możliwość podglądu kilku ostatnich decyzji samochodu (wymaga buforowania) ~ **koszt 5**
* Ruch samochodu pomiędzy kolejnymi krokami symulacji będzie animowany (wymaga buforowania) ~ **koszt 13**
* Obsługa wielu workerów, (map fragmentów) ~ **koszt 20**
* Wyświetlanie wektora prędkości **~ koszt 3**
* Wyświetlanie ścieżki do przodu **~ koszt 5**
* Stały rozmiar mapy **~ koszt 2**
* Obracanie obiektów w zależności od kierunku jazdy **~ koszt 3**
* Dalszy rozwój deciderów **~ koszt 8/13** (zależnie od skomplikowania)

Koszty zostały przyjęte wedle następującej skali 1 koszt najniższy, 20 najwyższy. Z czego koszty zawierają się w puli (1,2,3,5,8,13,20)

1. **Prototyp**

Obecnie prototyp w porównaniu do poprzednio prezentowanej wersji został poprawiony o następujące funkcjonalności:

* Dodano zrzut wartości (debug) z decidera idm i zostaje on wysłany na front dla każdego pojazdu
* Dodano rysowanie się wektorów prędkości oraz dane z backendu wysyłające informacje o obrocie pojazdów
* Poniżej prezentujemy nałożone na siebie dwie grafiki mające reprezentować przesuwanie się pojazdów i pokrywanie z wektorami prędkości

Obraz zawierający mapa, zrzut ekranu, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający mapa, zrzut ekranu, Oprogramowanie multimedialne

Opis wygenerowany automatycznie