Opis projektu symulacji agentowej

Przedmiotem symulacji jest Park w którym znajdują się Psy oraz Ludzie. Obiekty poruszają się po planszy, na której znajdują się Zasoby, Kości i Trutki. Tylko Psy mogą zbierać te Zasoby.

Psy

- ROTTWEILERY są bardzo agresywne. Poruszając się po parku szukają osobnika do zaatakowania. Wchodząc w interakcje z innymi obiektami mogą zmieniać swój stan jak i stan przeciwników.
 - o Rottweiler-Rottweiler → Psy walczą, wygrywa ten który ma wyższy poziomAgresji. Wygrany zbiera zasoby przegranego oraz wzrasta jego poziom agresji.
 - Rottweiler-Golden → Rottweiler atakuje Goldena, który ginie. Rottweiler przejmuje zasoby Goldena.
- GOLDENY są bardzo słodkimi pieskami, które dzień spędzają na zabawie z innymi Goldenami. Ich celem jest zostanie zaadoptowanym. Może im się to udać, jeśli osiągną odpowiedni poziomSłodkości który zwiększają poprzez wchodzenie w interakcje ze Spacerowiczami lub innymi Goldenami.
 - o Golden-Golden → Zabawa, zwiększenie *poziomuSłodkości*.
 - o Golden-Spacerowicz \rightarrow Pogłaskanie, zwiększenie poziomuSłodkości.
- JAMNIKI które wchodzą w interakcję tylko z Zasobami.
 - o Jamnik-Kość → długoscJamnika się zwiększa.

Ludzie

- SPACEROWICZE chodząc po parku szukają psa, którego mogli by zaadoptować lub pogłaskać. W interakcje mogą wchodzić jednak tylko z Goldenami. Jeśli Golden spełnia ich wymagany poziomSłodkości wtedy mogą zaadoptować Goldena.
 - o Spacerowicz-Golden → Pogłaskanie lub adopcja
- HYCEL zajmuje się łapaniem Rottweilerów o wysokim poziomie agresji.
 - o Hycel-Rottweiler → Próbuje złapać Rottweilera

Każdy pies zbiera Kości oraz Trutki. Jeśli ilość Trutki będzie większa niż Kości pies umiera. Zasoby są rozmieszczane w losowych lokalizacjach podczas tworzenia planszy.

Dziedziczenie:

Klasa Psy → Klasa Rottweiler/Klasa Golden/Klasa Jamnik

Klasa Człowiek → Klasa Spacerowicz/Klasa Hycel

Język implementacji: Java