

Szczegóły na temat projektu SIA z dnia 19.04.2013

1. Statek informuje wszystkich agentów w różnych odstępach czasowych o paczkach które potrzebuje. Do ustalenia jak dużo paczek ma być zgłoszone w jednym komunikacie raz odstępy czasowe między takimi komunikatami.
2. Dźwigi najbliższej statku informują swoich sąsiadów o tym, że mają dostęp do statku.
3. Sąsiedzi przekazują tą informację dalej.
4. Jeśli jakiś dźwig dowie się, że jego sąsiad ma dostęp do statku i ma w zasięgu ramienia paczkę o którą prosi statek, to najpierw podaje paczkę temu sąsiadom, a dopiero następnie zgłasza swoim sąsiadom o dostępie do statku.
5. Dźwig który dostał informację od sąsiada, że ma dostęp do statku, dodaje tego sąsiada na listę.
6. Gdy dźwig chce przekazać paczkę, to wybiera sąsiada z tej listy. Gdy paczka dotrze na statek, to statek rozgłasza do wszystkich wiadomość, że dostał tą paczkę. Dźwig zapisuje czas jaki minął od podania paczki dalej do umieszczenia jej na statku.
7. Gdy chce przekazać następną paczkę, to w pierwszej kolejności wybiera sąsiada o którym nie wie jaki jest czas dostarczenia (po to aby się przekonać, czy być może ta droga jest najszybsza z dotychczasowych). Gdy dźwig zna czasy dostarczenia wszystkich swoich sąsiadów z listy to wybiera tego o najlepszym czasie.
8. W sytuacji kiedy paczka leży na wspólnym polu dwóch dźwigów, to dźwigi negocjują o tym kto z nich ma ją przekazać. Decydują o tym czas dostarczenia paczki przez każdego sąsiada z listy tych dźwigów (dźwig sąsiadem o najkrótszym czasie wygrywa negocjacje) lub to, że któryś z dźwigów ma na liście sąsiada z nieokreślonym czasem dostarczenia. Wtedy taki dźwig wygrywa negocjacje, bo sprawdzenie takiej nieznanej ścieżki ma największy priorytet
9. Głównym zadaniem dźwigu jest przekazywanie paczek w stronę statku. Jeśli:
 - nie ma żadnego sąsiada na liście któremu mógłby przekazać paczkę
 - lub na jego polu nie ma żadnej paczki do przekazaniaTo wtedy może zająć się czymś innym:
 - rozkładaniem stosów paczek na jego polu, aby ułatwić sobie dostęp do paczek leżących na dnie
 - usuwanie paczek z dróg dla wózków widłowych.
10. Wózki rozglądają się w miejscach gdzie dźwigi nie mają dostępu. Gdy znajdą jakąś paczkę to mogą ją przekazać dowolnemu dźwigowi wokreślonym zasięgu. O tym któremu dźwigowi da paczkę decyduje czy dźwig ma sąsiadów na liście z dostępem do statku oraz odległość między wózkiem, a dźwigiem.