

Symulacja sterowania grupą wind

Karolina Matuszczyk
Adrian Kuśmierek

Algorytm

- Pasażerowie przydzielani są do pięter w sposób losowy.
- Winda wyszukuje najbliższe żądanie wewnętrzne i zmierza do niego.
- Pasażerowie wsiadający do windy wywołują żądania wewnętrzne.
- Domyślnie winda zbiera pasażerów poruszając się w dół, możliwa jest zmiana tego trybu pracy.
- Wybrany algorytm sterowania grupą wind: Round Robin.

Wykorzystane narzędzia

- Język programowania: Java
- API: JavaFX Scene Builder

Wyniki

Winda zbiera pasażerów jadąc w dół:

| ilość pięter | liczba wind | |
|--------------|-------------|---------|
| | 1 | 2 |
| 6 | 184.077 | 83.135 |
| 7 | 216.937 | 98.668 |
| 8 | 268.127 | 137.998 |

Wyniki dla maksymalnej pojemności windy = 6

| ilość pięter | liczba wind | |
|--------------|-------------|--------|
| | 1 | 2 |
| 6 | 138.205 | 55.447 |
| 7 | 149.065 | 73.529 |
| 8 | 182.775 | 82.564 |

Wyniki dla maksymalnej pojemności windy = 8

Winda zbiera pasażerów jadąc w górę i w dół:

| ilość pięter | liczba wind | |
|--------------|-------------|---------|
| | 1 | 2 |
| 6 | 179.946 | 80.684 |
| 7 | 203.868 | 93.844 |
| 8 | 246.250 | 127.872 |

Wyniki dla maksymalnej pojemności windy = 6

| ilość pięter | liczba wind | |
|--------------|-------------|--------|
| | 1 | 2 |
| 6 | 129.554 | 69.791 |
| 7 | 144.135 | 72.665 |
| 8 | 178,868 | 77.865 |

Wyniki dla maksymalnej pojemności windy = 8

Wyniki

