

Tab. 4d Specyfikacja portów (zadań) c.d.

	R
Kanał wodny	K6
Dźwigi	6
Taśmociągi	4
Rurociągi	-
Trapy/Rampy	10
Prowadnice	8
Jachty	10%
Tjp, Tjk [dni]	1-4
Nj	55
Drobnicowce	20%
Ro-ro	10%
Kontenerowce I	20%
Kontenerowce II	15%
Masowce	25%
Zbiornikowiec	-

Obiekty oraz ich atrybuty

Obiekt	Nazwa klasy implementującej	Opis obiektu	Atrybuty
Generator statków	zrodlo	Generuje statki w odstępach czasu opisanych rozkładem wykładniczym o intensywności L	-częstotliwość pojawiania się statków
Kanał wodny	kanal	Sprawdzamy w nim czy tor wodny jest wolny i wystarczająco głęboki. Generuje czas w jakim statek przepłynie przez kanał przy pomocy wzoru. W kanale może znajdować się tylko jeden statek. Są dwa typy kanałów: wejściowe i wyjściowe.	-ilość torów wodnych -głębokości toru -kierunek ruchu ostatniego statku -parametr określający czy został przekroczony minimalny czas po którym statek wypłynął, by mógł wpłynąć kolejny -parametr określający czy tor jest wolny/zajęty -czas zajętości
Statek	statek	Obiekt ten reprezentuje statek . Jest generowany przez źródło. Trafia do kolejki i jeśli są spełnione określone warunki (odpowiednie zanurzenie i ilość narzędzi) przepływa przez kanał, a następnie jest obsługiwany w porcie. Po zakończeniu obsługi opuszcza port przez kanał powrotny (jeżeli takowy jest wolny) i zostaje usunięty.	-rodzaj statku -masa statku z ładunkiem -prawdopodobieństwo załadunku -rodzaj i ilość zasobów potrzebnych do obsługi -głębokość zanurzenia -czas rozpoczęcia i zakończenia obsługi
Port wodny	port	Sprawdza czy dostępne są zasoby potrzebne do rozładunku statku i miejsca na przechowanie jachtów. Generuje czas zakończenia rozładunku.	-dostępne narzędzia -dostępna ilość miejsc dla jachtów
Kolejka	kolejka	Obiekt ten ustawia statki w kolejce FIFO, jeżeli nie mogą zostać w danej chwili obsłużone. Przekazuje je do kanału. Jedna obsługuje statki wpływające, druga natomiast wypływające.	-ilość statków w kolejce -aktualny czas systemu

Zdarzenia czasowe

Zdarzenie	Opis zdarzenia
Pojawienie się statku	Generator generuje to zdarzenie gdy pojawi się statek, generowany jest czas pojawienia się następnego statku. Kolejno zajmuje kolejke, jeżeli jej nie ma zajmuje tor w tym po zajęciu toru jeżeli był w kolejce zostaje usunięty z niej.
Wypłynięcie z toru	Statek wypływa z toru wodnego po określonym czasie. Rejestrowany jest czas pobytu w torze wodnym.
Kończenie się obsługi	Statek zwalnia zasoby. Rejestrowany jest czas zakończenia obsługi statku.
Opuszczenie toru	Statek opuszcza tor, rejestrowany jest czas jego opuszczenia. Jest równoznaczne z opuszczeniem systemu.

Zdarzenia warunkowe

Zdarzenie	Warunki
Zajęcie kanału	<ul style="list-style-type: none"> – wolny tor – odpowiednia głębokość – spełnione zasady w porcie
Zajęcie kanału w drugą stronę	<ul style="list-style-type: none"> – wolny tor – odpowiednia głębokość – rozładowanie/załadowanie statku

