

**Otwarto:** wtorek, 23 maja 2023, 20:00  
**Wymagane do:** wtorek, 13 czerwca 2023, 08:00

Zadanie polega na implementacji, z użyciem RabbitMQ, systemu pośredniczącego pomiędzy agencjami kosmicznymi (Agencja), a dostawcami usług transportu kosmicznego (Przewoźnik). Agencje kosmiczne zlecają wykonanie trzech typów usług: przewóz osób, przewóz ładunku, umieszczenie satelity na orbicie.

- W związku z podpisanym porozumieniem, obowiązują następujące zasady współpracy:
- ceny poszczególnych usług są takie same u wszystkich Przewoźników, w związku z czym nie są uwzględniane w systemie
  - każdy Przewoźnik świadczy dokładnie 2 z 3 typów usług - przystępując do współpracy określa które 2 typy usług świadczy
  - konkretne zlecenie na wykonanie danej usługi powinno trafić do pierwszego wolnego Przewoźnika, który obsługuje ten typ zlecenia
  - dane zlecenie nie może trafić do więcej niż jednego Przewoźnika
  - zlecenia identyfikowane są przez nazwę Agencji oraz wewnętrzny numer zlecenia nadawany przez Agencję
  - po wykonaniu usług Przewoźnik wysyła potwierdzenie do Agencji

W wersji premium tworzonego systemu dostępny jest dodatkowy moduł administracyjny. Administrator dostaje kopię wszystkich wiadomości przesyłanych w systemie oraz ma możliwość wysyłania wiadomości w trzech trybach:

- do wszystkich Agencji
- do wszystkich Przewoźników
- do wszystkich Agencji oraz Przewoźników

Dostosowanie się do unijnych wymagań w zakresie oprogramowania dla przemysłu kosmicznego wymaga, aby do projektu załączona została dokumentacja w postaci schematu działania systemu. Schemat powinien uwzględniać:

- użytkowników, exchange'e, kolejki, klucze użyte przy wiązaniach
- schemat musi mieć postać elektroniczną, nie może to być skan odręcznego rysunku

- Scenariusz prezentacji zadania:
- 2 agencje kosmiczne
  - 2 przewoźników, z których jeden obsługuje przewóz osób oraz ładunków, a drugi przewóz ładunków oraz umieszczenie satelity na orbicie
  - 1 administrator
  - w ramach testów systemu przyjmujemy, że zlecenia obsługiwane są natychmiast

- Punktacja:
- schemat: 2 punkty
  - obsługa Agencji oraz Przewoźników: 5 punktów
  - moduł do administracji: 3 punkty

Zadanie można zrealizować w dowolnym języku programowania wspieranym przez RabbitMQ

Zadanie należy przesłać przez platformę UPEL do godziny 8:00 dnia 13 czerwca (wtorek).

Dodaj pracę

## Status przesłanego zadania

Status przesłanego zadania	Nie przesłano jeszcze zadania
Stan oceniania	Nieocenione
Pozostały czas	Pozostało 7 dni 20 godzin