Otwarto: piątek, 23 maja 2025, 19:00

Wymagane do: wtorek, 10 czerwca 2025, 13:00

Organizacja zimowej wyprawy górskiej lub wysokogórskiej to trudne zadanie, w szczególności w zakresie zebrania odpowiedniego sprzętu. Niektóre ekipy biorą ze sobą tlen, inne nie dopuszczają takiej możliwości; jedni turyści korzystają z zestawu puchowej odzieży, inni wolą morsować. Niezależnie od potrzeb, obsługa zleceń na sprzęt do wypraw górskich wymaga zapewnienia odpowiedniej komunikacji.

Zaimplementuj, z użyciem RabbitMQ, system pośredniczący pomiędzy ekipami zmierzającymi na wyprawę górską (Ekipa), a dostawcami sprzętu górskiego (Dostawca). Ekipy mogą zamawiać różne typy sprzętu, natomiast każdy Dostawca posiada swoją listę dostępnych u niego typów sprzętu.

Dostawcy w wyniku porozumienia, określili następujące zasady sprzedaży:

- ceny poszczególnych typów sprzętów są takie same u wszystkich Dostawców (w związku z czym nie są uwzględniane w systemie rozdzielania zamówień)
- zlecenia powinny być rozkładane pomiędzy Dostawców w sposób zrównoważony
- dane zlecenie nie może trafić do więcej niż jednego Dostawcy
- zlecenia identyfikowane są przez nazwę Ekipy oraz wewnętrzny numer zlecenia nadawany przez Dostawcę
- po wykonaniu zlecenia Dostawca wysyła potwierdzenie do Ekipy

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

- do wszystkich Ekip
- do wszystkich Dostawców
- do wszystkich Ekip oraz Dostawców

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

- użytkowników, exchange, kolejki, klucze użyte przy wiązaniach

- schemat musi mieć postać elektroniczną, nie może to być skan odręcznego rysunku

Zadanie należy zaprezentować w następującym scenariuszu:

- omówić schemat
- uruchomić 2 ekipy (nadając im przy tym wybrane nazwy)
- uruchomić 2 dostawców (nadając im przy tym wybrane nazwy), z których:

pierwszy obsługuje 2 typy sprzętu: tlen i buty;

drugi obsługuje dwa typy sprzętu: tlen i plecak;

- (wersja premium) uruchomić 1 Administratora
- przesłać z Ekipy 1 następującą serię zleceń:

'tlen', 'tlen', 'buty', 'buty', 'plecak', 'plecak'

- (wersja premium) wysłać od Administratora 3 wiadomości do wszystkich Ekip, do wszystkich Dostawców, do wszystkich Ekip i Dostawców
- zaprezentować po kolei, co wypisali: Ekipa 1, Ekipa 2, Dostawca 1, Dostawca 2, Administrator
- w ramach testów systemu przyjmujemy, że zlecenia obsługiwane są natychmiast
- każda operacja (wysłanie i odebranie zlecenia) powinna być wypisana

Punktacja:

- schemat: 2 punkty
- obsługa Ekip oraz Dostawców: 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 13:00 dnia 2 czerwca 2025 (poniedziałek).

Status przesłanego zadania	
Status przesłanego zadania	Przesłane do oceny
Stan oceniania	Nieocenione
Pozostały czas	Zadanie zostało przesłane 9 dni 16 godzin przed terminem
Ostatnio modyfikowane	sobota, 31 maja 2025, 20:47
Przesyłane pliki	Michaluk Wojciech 6.zip 31 maja 2025, 20:47
Komentarz do przesłanego zadania	Komentarze (0)
	AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE AGH
	Platforma obsługiwana przez: Centrum e-Learningu i Innowacyjnej Dydaktyki AGH Centrum Rozwiązań Informatycznych AGH
	Pobierz aplikację mobilną 🔟

Wybierz język 🛑 🔀