**Raport**

**Systemy Rozproszone**

*Laboratorium 3*

**Andrzej Kołodziej**

**296 588**

**Zadanie 1a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Potwierdzenie | Restart po przetworzeniu wiadomości | Restart w trakcie przetwarzania wiadomości |
| Po otrzymaniu wiadomości | TAK | NIE |
| Po przetworzeniu wiadomości | TAK | TAK |

Który sposób potwierdzeń zapewnia większą niezawodność?

Większą niezawodność zapewnia wysyłanie potwierdzenia po przetworzeniu wiadomości. Pozwala on na retransmisję danych w przypadku awarii konsumenta.

Co się stanie, jeśli nie będziemy potwierdzać wiadomości ani po otrzymaniu, ani po przetworzeniu?

System uznaje, że wiadomości są kolejkowane nie pozwala to ocenić wydajności obecnego systemu. Każdy nowy konsument przetwarza na nowo wiadomości oczekujące w systemie.

**Zadanie 1b**

Z1 CONSUMER

Waiting for messages...

Received: 1

Received: 1

Received: 1

Received: 1

Received: 1

Z1 CONSUMER

Waiting for messages...

Received: 5

Received: 5

Received: 5

Received: 5

Received: 5

Po dodaniu obsługi Qos

Z1 CONSUMER

Waiting for messages...

Received: 1

Received: 1

Received: 5

Received: 1

Received: 5

Z1 CONSUMER

Waiting for messages...

Received: 5

Received: 1

Received: 5

Received: 1

Received: 5

**Zadanie 2**

***Direct***

Opis przykładu:

Hurtownia posiadająca działy sprzedaży owoców. Nie ma potrzeby aby każdy dział otrzymywał .

Z2 CONSUMER

Set router key

malina

created queue: amq.gen-eOV4ZVdo4XtwpqIKMyCSRQ

Waiting for messages...

Received: Maliny po 10zl

Z2 CONSUMER

Set router key

arbuz

created queue: amq.gen-ZnGbRU-Dy6hc4NIcwMX\_9A

Waiting for messages...

Received: Arbuzy po 5zl

Z2 PRODUCER

Enter message:

Arbuzy po 5zl

Set routing key:

arbuz

Sent: Arbuzy po 5zl

Enter message:

Maliny po 10zl

Set routing key:

malina

Sent: Maliny po 10zl

***Topic***

Opis przykładu:

Do hurtowni z poprzedniego działu dodajmy stragan, który sprzedaje wszystkie produkty. Musi on wiedzieć o obniżkach wszystkich produktów + może dostać wiadomość tylko dla siebie, np. o zmianie godzin pracy.

Z2 CONSUMER

Set router key

\*.arbuzy

created queue: amq.gen-5fejGAz6xBfeOAwhTreVCA

Waiting for messages...

Received: rabat 40% na arbuzy

Z2 CONSUMER

Set router key

\*.maliny

created queue: amq.gen-hoYdQJz0cgu08pAg8eBrcg

Waiting for messages...

Received: rabat 30%

Z2 CONSUMER

Set router key

stragan.\*

created queue: amq.gen-l7Ckj1OHYXf5uMsSOKcPHg

Waiting for messages...

Received: rabat 30%

Received: rabat 40% na arbuzy

Z2 PRODUCER

Enter message:

rabat 30%

Set routing key:

stragan.maliny

Sent: rabat 30%

Enter message:

rabat 40% na arbuzy

Set routing key:

stragan.arbuzy

Sent: rabat 40% na arbuzy