

Distribuirni sistemi

JMS filtriranje

Sadržaj

- ▶ JMS zaglavlje poruke
- ▶ Filtriranje poruke
- ▶ Primeri



JMS Zaglavlje poruke

- ▶ Osnovne informacije:
 - ▶ Potoje dve grupe propertija, podeljene po odgovornosti: podešavaju diveloperi, podešava JMS automatski,
 - ▶ Obe grupe su dostupne preko *set* i *get* metoda.
- ▶ Podrazumevano zaglavlje:
 - ▶ JMSDestination - odredište poruke,
 - ▶ JMSDeliveryMode - definiše način dosave (persistent/not-persistent),
 - ▶ JMSPriority - podešava *producer*, 0-4 normalan and 5-9 neodložan.
- ▶ Podisivo (custom) zaglavlje:
 - ▶ JMSReplyTo - definiše odredište odgovora,
 - ▶ JMSType - opciono zaglavlje, definiše tip poruke.

JMS Zaglavlje poruke

- ▶ Osnovne informacije:
 - ▶ Potoje dve grupe propertija, podeljene po odgovornosti: podešavaju diveloperi, podešava JMS automatski,
 - ▶ Obe grupe su dostupne preko *set* i *get* metoda.
- ▶ Podrazumevano zaglavlje:
 - ▶ JMSDestination - odredište poruke,
 - ▶ JMSDeliveryMode - definiše način dosave (persistent/not-persistent),
 - ▶ JMSPriority - podešava *producer*, 0-4 normalan and 5-9 neodložan.
- ▶ Podisivo (custom) zaglavlje:
 - ▶ JMSReplyTo - definiše odredište odgovora,
 - ▶ JMSType - opciono zaglavlje, definiše tip poruke.

JMS Propertiji poruke

- ▶ Osnovne informacije:
 - ▶ Tri tipa: Aplikacijsko specifični, JMS defnisan, Provider specifični,
 - ▶ Koriste se kao dodatna zglavlja poruci,
 - ▶ Vrednosti propertija mogu biti: Sting, boolean, byte, double, int, long ili float.
- ▶ Aplikacijsko specifični:
 - ▶ Definiše bilo koje dodatne podatke koja mogu biti pridodata poruci.
- ▶ JMS defnisan propertiji:
 - ▶ Automatski setovani od strane JMS providera,
 - ▶ JMSXGroupID, JMSXGroupSeq, JMSXUserID, JMSXAppID ...
- ▶ Provider specifični propertiji:
 - ▶ Automatski setovani od strane JMS providera,
 - ▶ Dostavlja lične informacije JMS providera.

JMS Teret poruke (Payload)

- ▶ Osnovne informacije:
 - ▶ JMS Provider mora da podrži 6 tipova poruka: `Message`, `TextMessage`, `StreamMessage`, `MapMessage`, `ObjectMessage` i `BytesMessage`,
 - ▶ Interfejs `Message` može biti proširen da podrži i druge tipove poruka (npr XML).
- ▶ Može se slati i čist `Message` tip
 - ▶ Ukoliko je potrebno da se pošalje događaj.

JMS Filtriranje poruke (Message Selectors)

► Osnovne informacije:

- Filtriranje poruka omogućava smanjenje broja poslatih poruka,
- Moguće je i filtriranje na *producer* strani umesto na klijentskoj.

```
...  
topic = (Topic)ctx.lookup(topicName);  
...  
String filter = "your condition";  
TopicSubscriber subscriber = session.createSubscriber(topic, filter, true);  
...
```

► Filtriranje kod P2P:

- Kod *queues*, jednom filtrirana poruka se uklanja iz reda i nije više dostupna ostalima,
- Mogu se koristiti prioriteti, prvo se filtriraju poruke sa višim prioritetom.

JMS Filtriranje poruke (Message Selectors)

- ▶ Filteri se mogu primeniti na *consumer*-e:
 - ▶ QueueReceiver, QueueBrowser, or TopicSubscriber,
 - ▶ Zaglavlje poruka i svojstva mogu se koristiti u generisanju filtera,
 - ▶ Bez pristupa samom sadržaju poruke.
- ▶ Generisanje filtera
 - ▶ Za generisanje filtera koristi se SQL-92 sintaksa uslovnih (kondicionalnih) izraza,
 - ▶ Promenljive za poređenje se koriste iz zaglavlja i svojstva
(npr. Name = 'distribuirani' AND JMSPriority > 5),
 - ▶ Literalni su hardkodirani u filter,
 - ▶ Poređenje uvek vraća **Boolean** vrednost. Podržava sve algebarske komparatore, kao i operatore **LIKE**, **BETWEEN**, **IN**, **NOT** i **IS NULL**.