

# Kafka，构建TB级异步消息系统

牛客Java高级工程师 第五章

## ► 1. 阻塞队列

- BlockingQueue

- 解决线程通信的问题。
- 阻塞方法：put、take。

- 生产者消费者模式

- 生产者：产生数据的线程。
- 消费者：使用数据的线程。

- 实现类

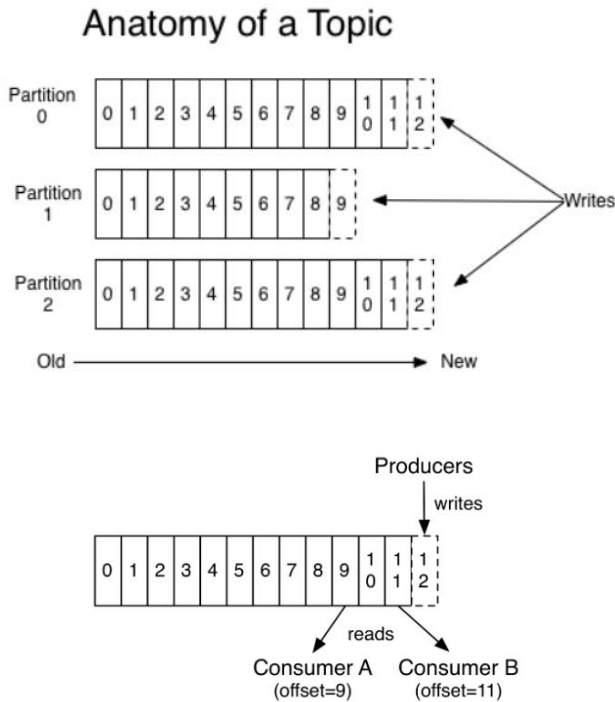
- ArrayBlockingQueue
- LinkedBlockingQueue
- PriorityBlockingQueue、SynchronousQueue、DelayQueue等。



## ► 2. Kafka入门

- Kafka简介
  - Kafka是一个分布式的流媒体平台。
  - 应用：消息系统、日志收集、用户行为追踪、流式处理。
- Kafka特点
  - 高吞吐量、消息持久化、高可靠性、高扩展性。
- Kafka术语
  - Broker、Zookeeper
  - Topic、Partition、Offset
  - Leader Replica 、Follower Replica

<http://kafka.apache.org>



## ► 3. Spring整合Kafka

- 引入依赖

- spring-kafka

- 配置Kafka

- 配置server、consumer

- 访问Kafka

- 生产者

```
kafkaTemplate.send(topic, data);
```

- 消费者

```
@KafkaListener(topics = {"test"})
```

```
public void handleMessage(ConsumerRecord record) {}
```



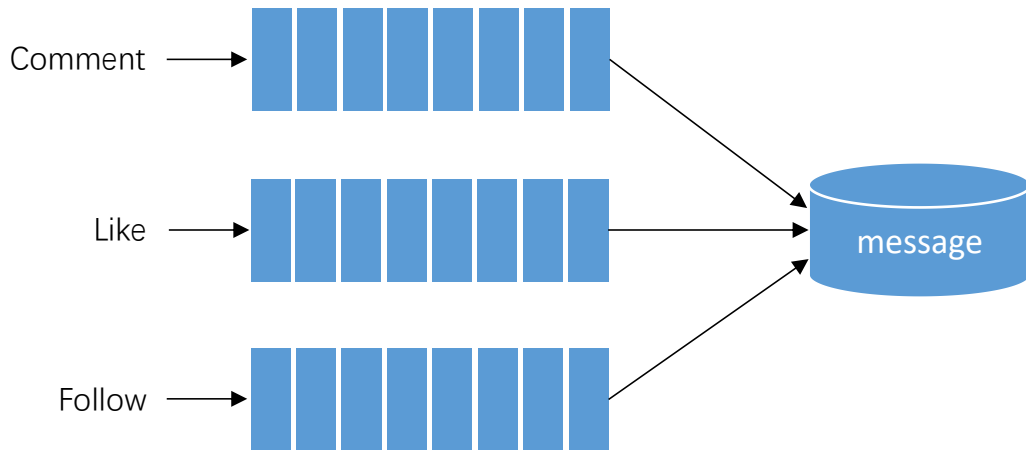
## ► 4. 发送系统通知

- 触发事件

- 评论后，发布通知
- 点赞后，发布通知
- 关注后，发布通知

- 处理事件

- 封装事件对象
- 开发事件的生产者
- 开发事件的消费者



## ► 5. 显示系统通知

- 通知列表
  - 显示评论、点赞、关注三种类型的通知
- 通知详情
  - 分页显示某一类主题所包含的通知
- 未读消息
  - 在页面头部显示所有的未读消息数量



# Thanks

