

## 함께 해봐요. Spring Event Internal

박성훈 (Coupang)



#### 누구를 위한 Hands-On Lab 인가요?





Event를 통한 느슨한 결합을 구현해 보시고 싶으신 분



Spring Event Internal 구현 방식을 알고 싶으신 분



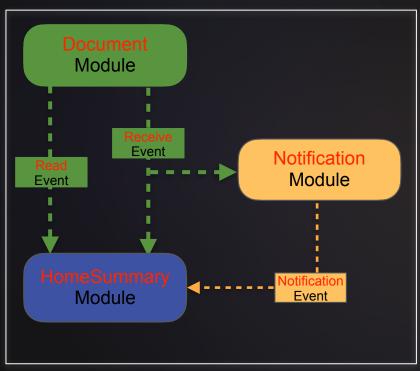
#### Hands-On Lab의 목표

- 1. Event 발행/구독 방식을 직접 구현하며 어떤 요소들이 필요한지 이해합니다.
- 2. 비동기 Event 구현 방식을 이해합니다.
- 3. DB Transaction Commit 이후에 Event 구독을 구현하는 방법을 이해합니다.
- 4. 사실 해보면 별거 아니다 라는 자신감을 얻습니다.

#### 이런 부분을 유념해 주세요!

- 우리 코드의 많은 구현은 Spring Event의 구현을 따라갑니다. 간혹 이상하다고 느껴질 수 있는 부분이 있으면 둘 중에 하나라고 생각해 주세요.
  - Spring Event에서 구현하는 방식이거나
  - Spring Event에서 구현하는 방식이 너무 어려워서 시간 관계상 대안으로 구현한 것

### 프로젝트 구조 및 요구사항



#### Document Module

- 문서 수신/열람 기능
- 수신 후 Receive Event 발행
- o 열람 후 Read Event 발행

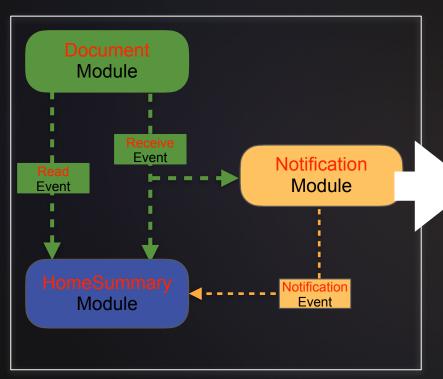
#### Notification Module

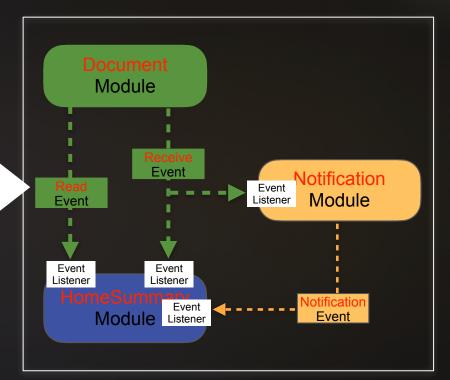
- 문서가 수신 될 때 알람 발송
- 알람 발송 이후 Notification Event 발행

#### HomeSummary Module

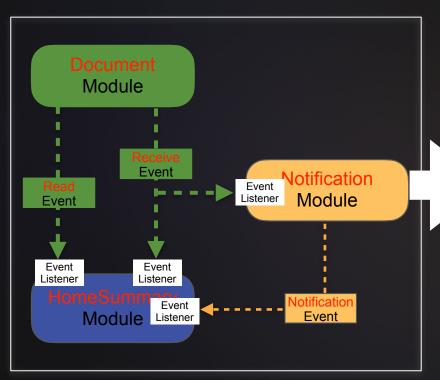
- 홈 화면 요약 기능
- 문서 수신/열람/알람 발송 Event 구독

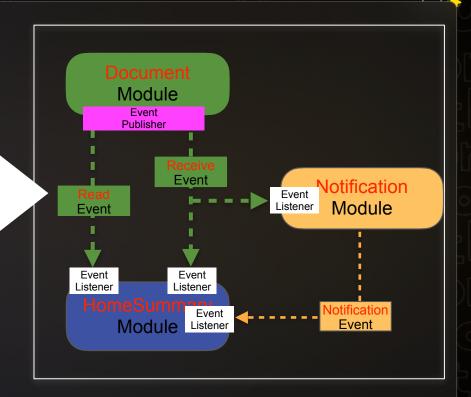
### 1. Event Listener 구현



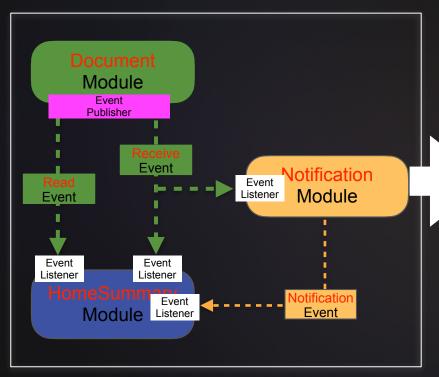


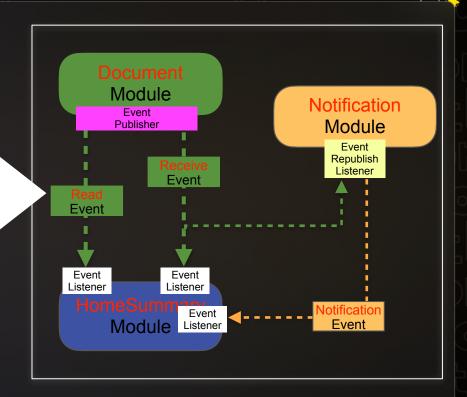
#### 2. Event Publisher 구현



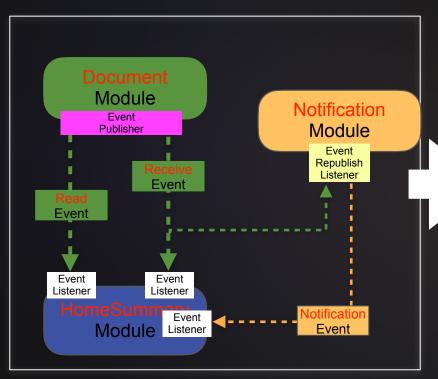


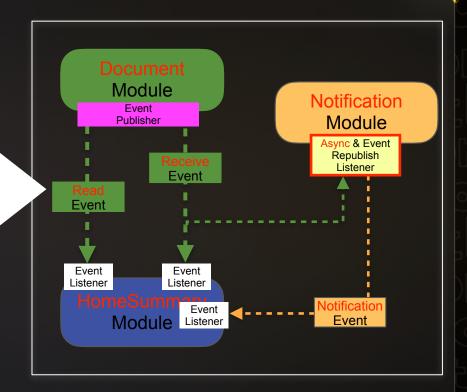
## 3. Event Republish Listener 구현



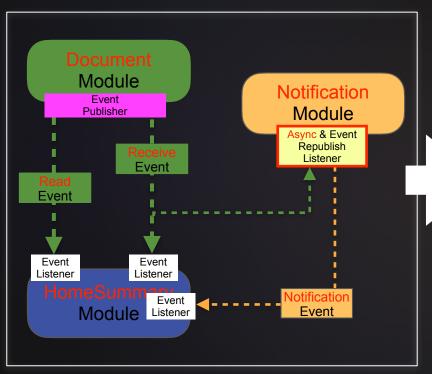


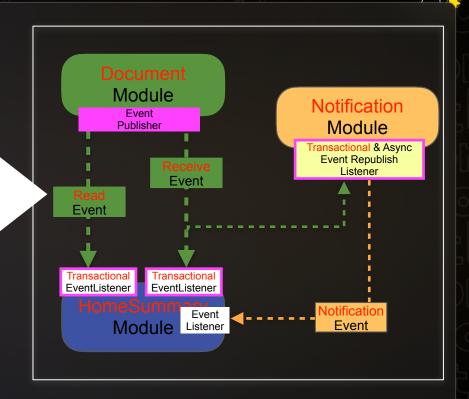
## 4. Async Event Listener 구현





#### 5. Transactional Event Listener 구현



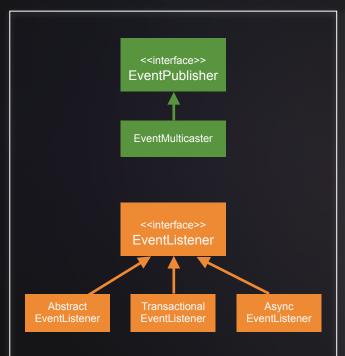


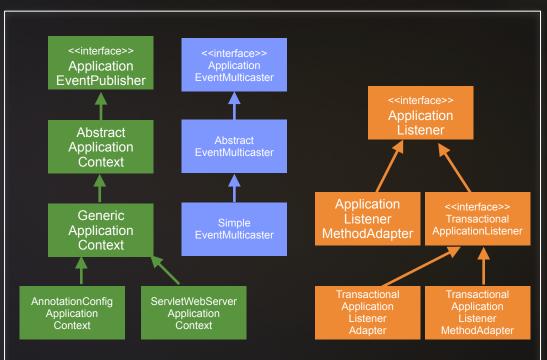


# 그래서 Spring은 어떻게?



## 실제 Spring Event 구현체





#### 마무리

- 혹시라도 따라오시지 못하셨다면..!
  - 꼭 Github의 step branch들을 따라가시면서 확인해 보시길 바라요
- Spring이 어떻게 구현했는지도 자세히 봐보세요!
  - 우리 코드는 굉장히 단순하게 만들었어요
  - 실제 구현체는 굉장히 세밀하고 신중해야 해요
- Event 오남용을 해보세요! (단 안전하게)
  - 실수를 해봐야 정도를 알아요
  - 단, 꼭 안전한 곳에서 남용해 보세요

# Thank you.

