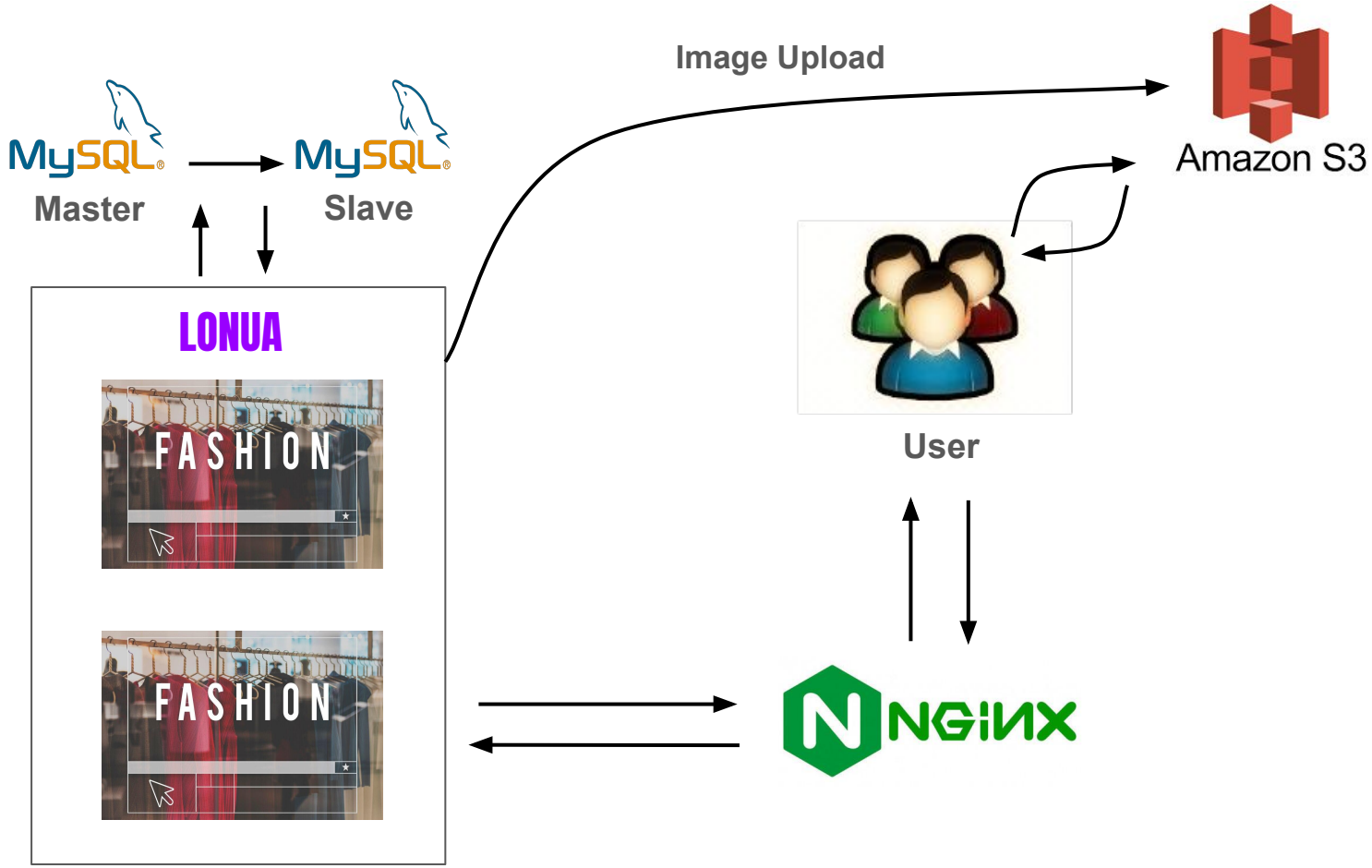
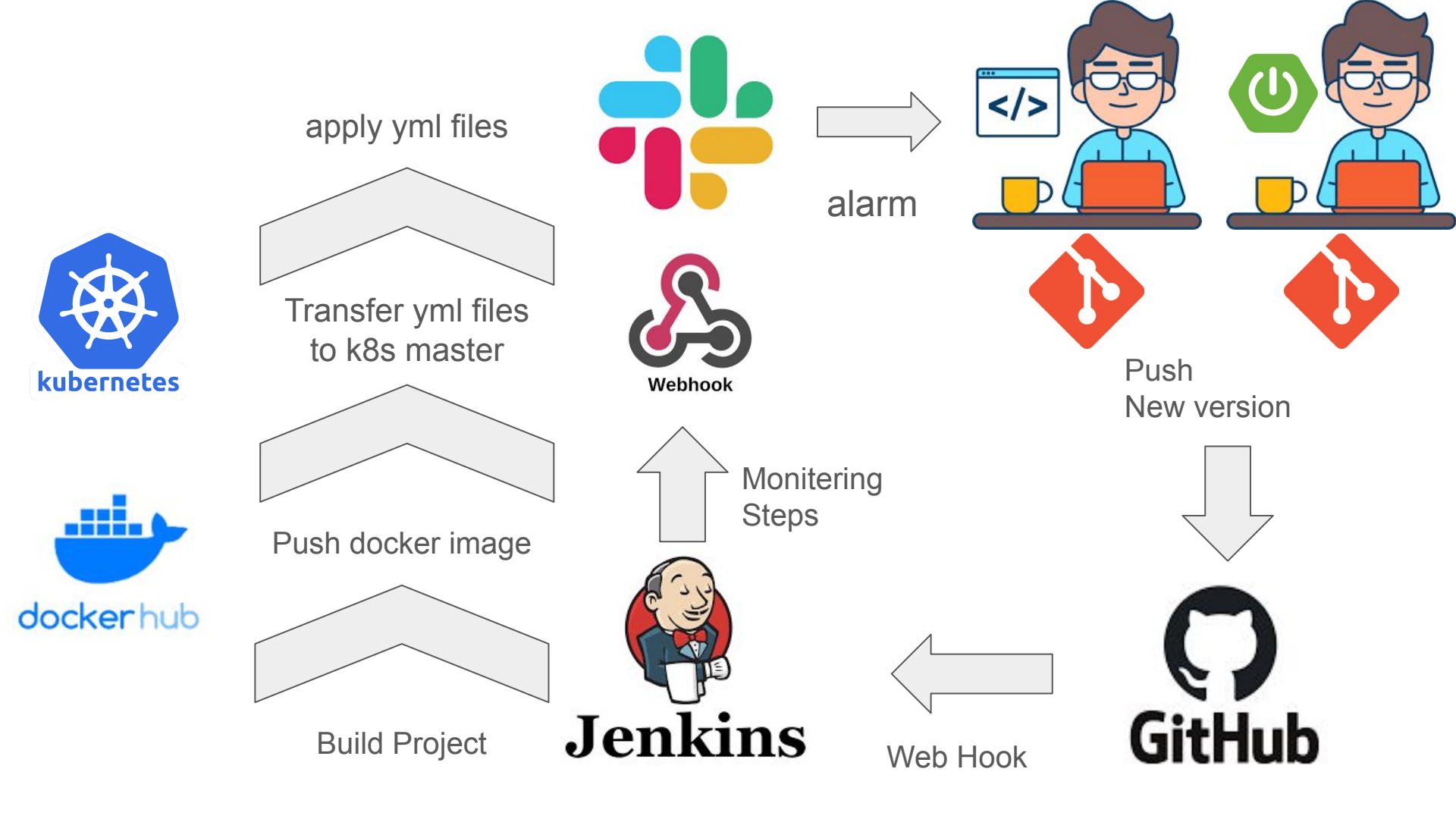
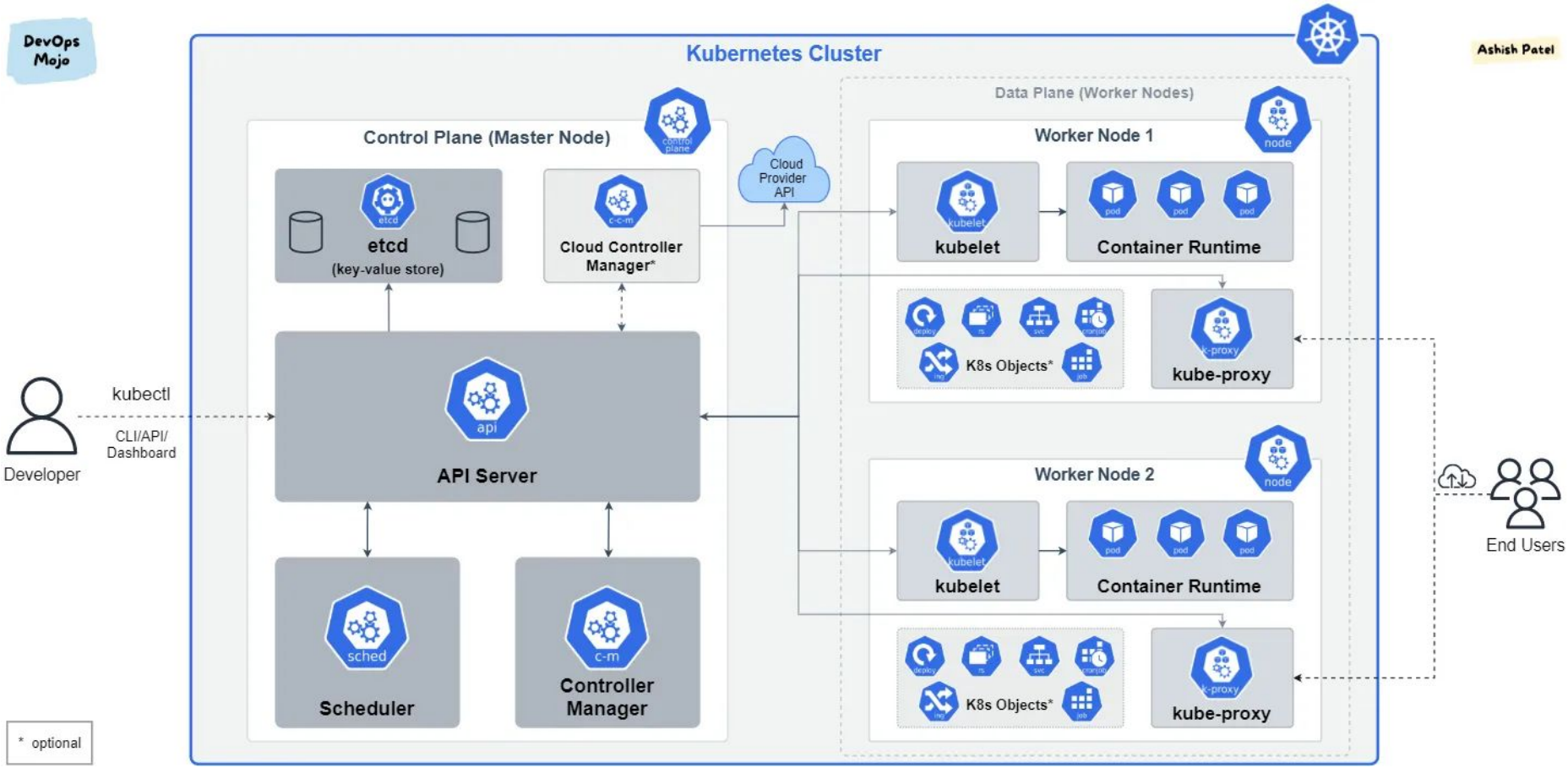
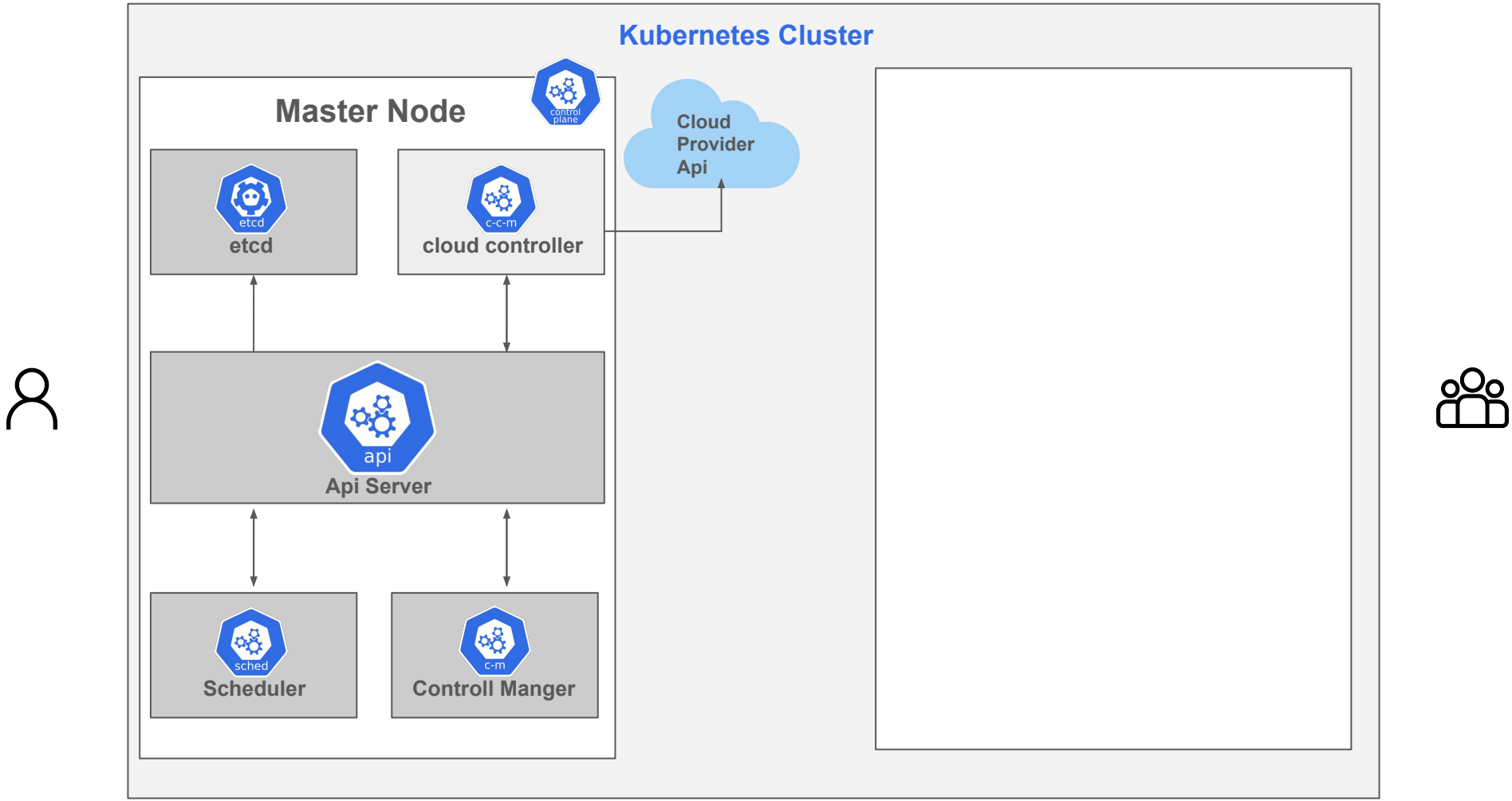
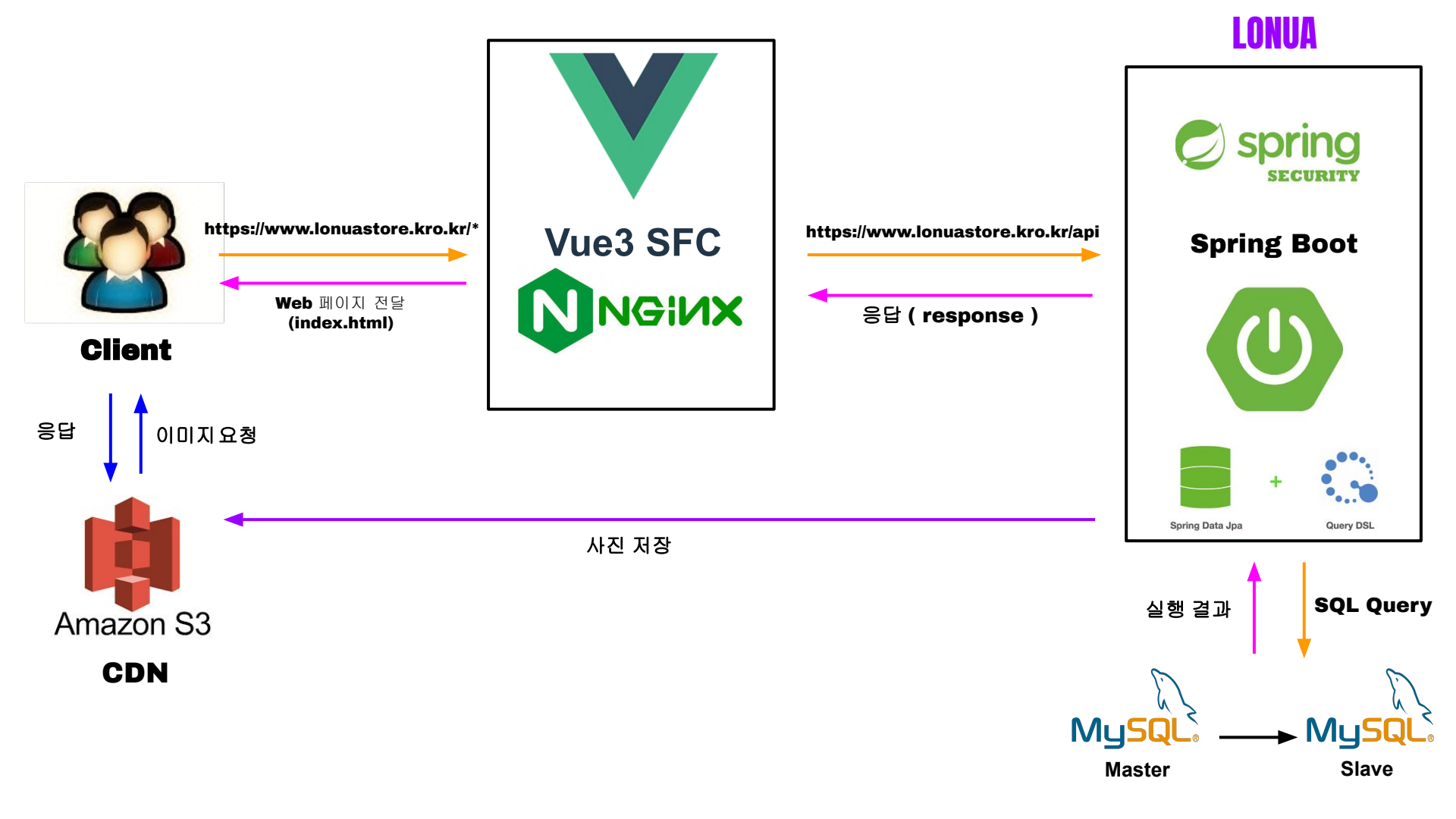


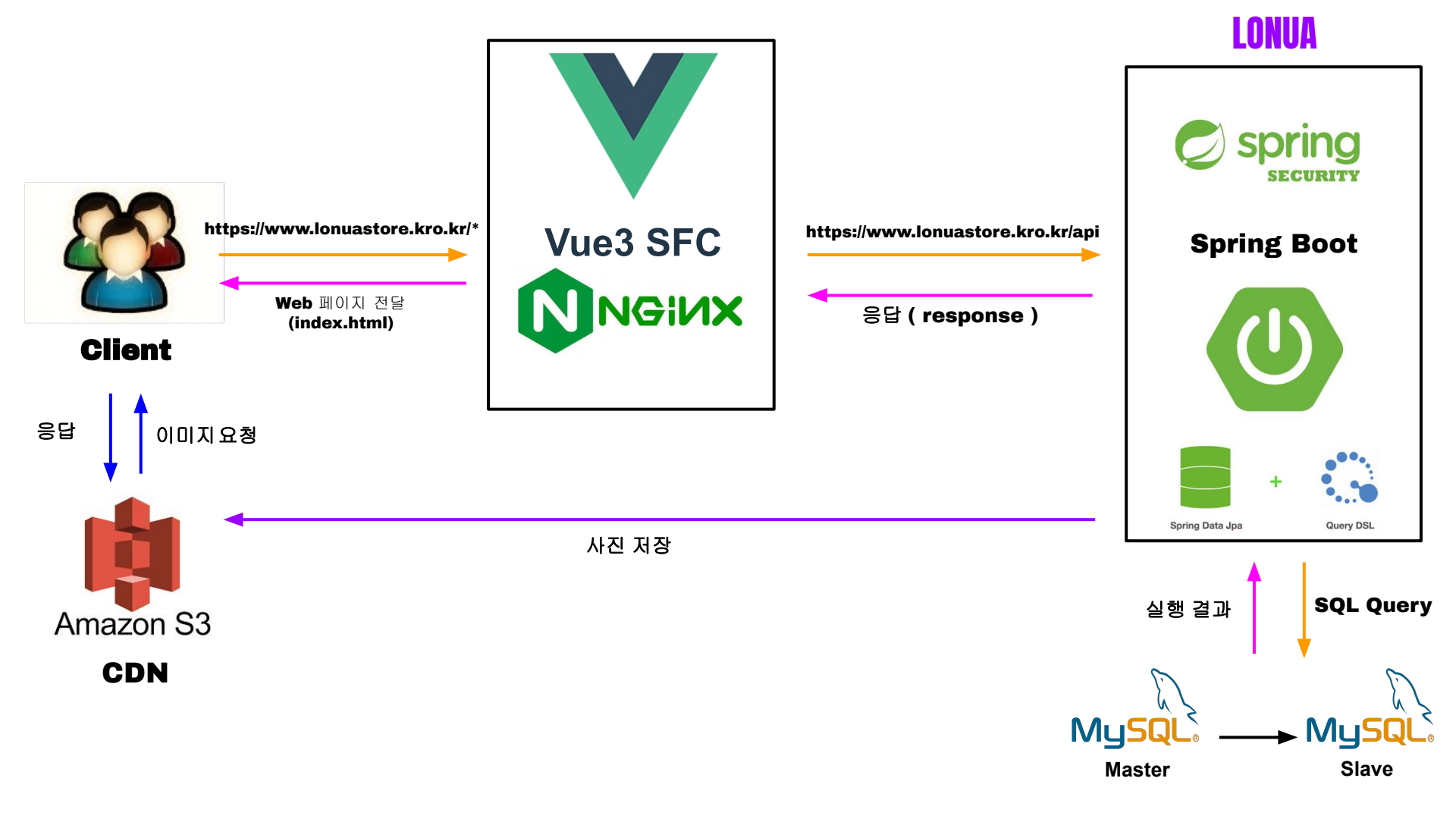
Image Upload
MySQL
Master
MySQL
Slave
Amazon S3
LONUA
FASHION
FASHION
User
NGINX

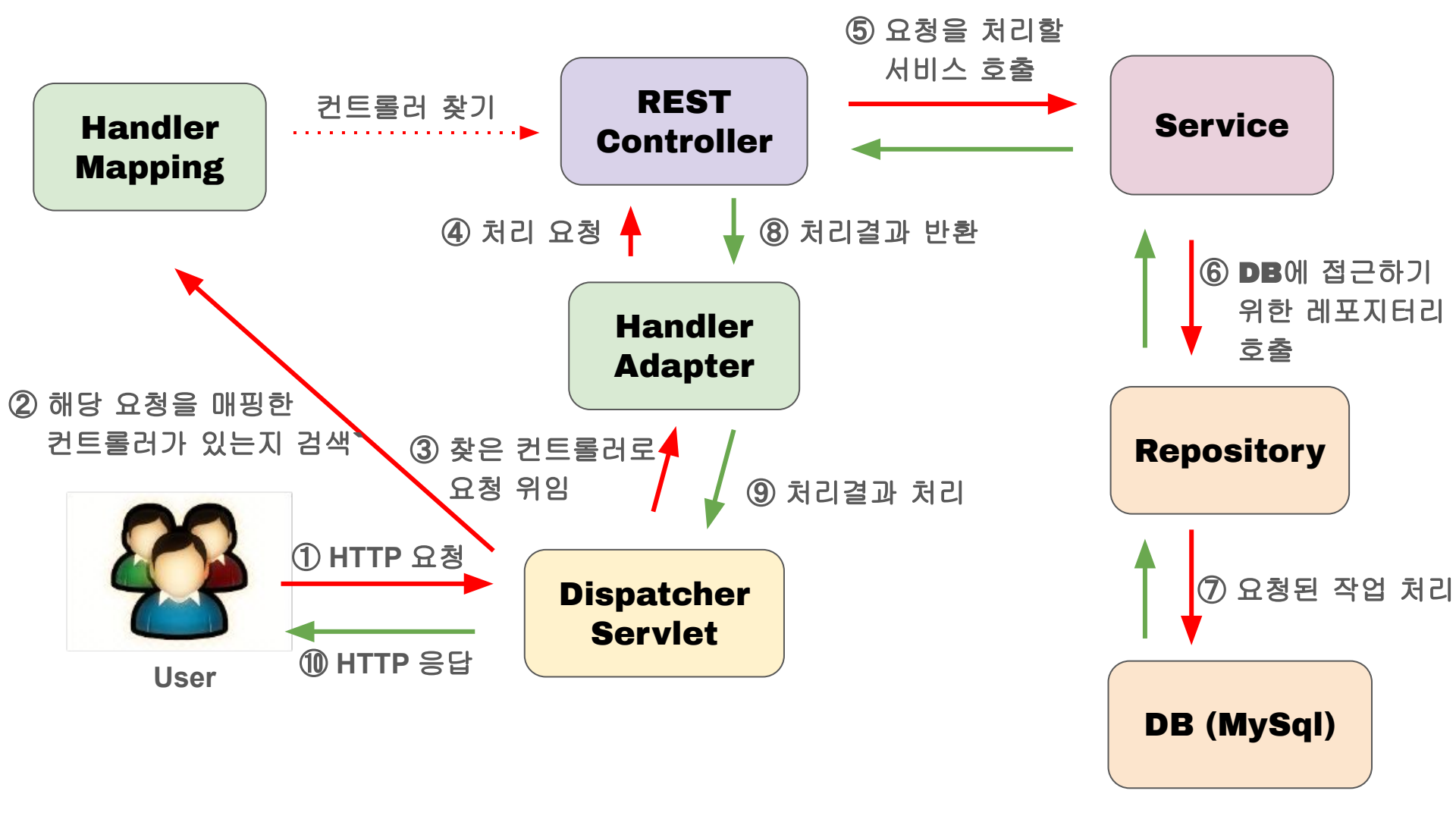

apply yml files
Transfer yml files
to k8s master
Push docker image
Build Project
kubernetes
docker hub
Webhook
Monitering
Steps
Jenkins
Web Hook
GitHub
Push
New version
alarm


DevOps Mojo
Ashish Patel
Kubernetes Cluster
Data Plane (Worker Nodes)
Control Plane (Master Node)
Worker Node 1
Worker Node 2
etcd
(key-value store)
Cloud Controller Manager*
Cloud Provider API
kubelet
Container Runtime
K8s Objects*
kube-proxy
API Server
Scheduler
Controller Manager
kubectl
CLI/API/ Dashboard
Developer
End Users
* optional


Kubernetes Cluster
Master Node
control plane
etcd
etcd
c-c-m
cloud controller
Cloud Provider Api
api
Api Server
sched
Scheduler
c-m
Controll Manger


LONUA
Client
https://www.lonuastore.kro.kr/*
Web 페이지 전달
(index.html)
Vue3 SFC
NGINX
https://www.lonuastore.kro.kr/api
응답 (response)
spring
SECURITY
Spring Boot
Spring Data Jpa
Query DSL
응답
이미지 요청
Amazon S3
CDN
사진 저장
실행 결과
SQL Query
MySQL
Master
MySQL
Slave


LONUA
Client
https://www.lonuastore.kro.kr/*
Web 페이지 전달
(index.html)
Vue3 SFC
NGINX
https://www.lonuastore.kro.kr/api
응답 (response)
spring
SECURITY
Spring Boot
Spring Data Jpa
Query DSL
응답
이미지 요청
Amazon S3
CDN
사진 저장
실행 결과
SQL Query
MySQL
Master
MySQL
Slave


Handler Mapping
컨트롤러 찾기
REST Controller
⑤ 요청을 처리할 서비스 호출
Service
④ 처리 요청
⑧ 처리결과 반환
Handler Adapter
⑥ DB에 접근하기 위한 레포지터리 호출
Repository
② 해당 요청을 매핑한 컨트롤러가 있는지 검색
③ 찾은 컨트롤러로 요청 위임
⑨ 처리결과 처리
① HTTP 요청
Dispatcher Servlet
⑦ 요청된 작업 처리
⑩ HTTP 응답
User
DB (MySql)

프레젠테이션 계층
(Presentation)

MSA 적용 이유

MSA 적용 이유

쇼핑몰 특성상 상품 목록 조회가 요청이 가장 많을 것으로 추정된다.

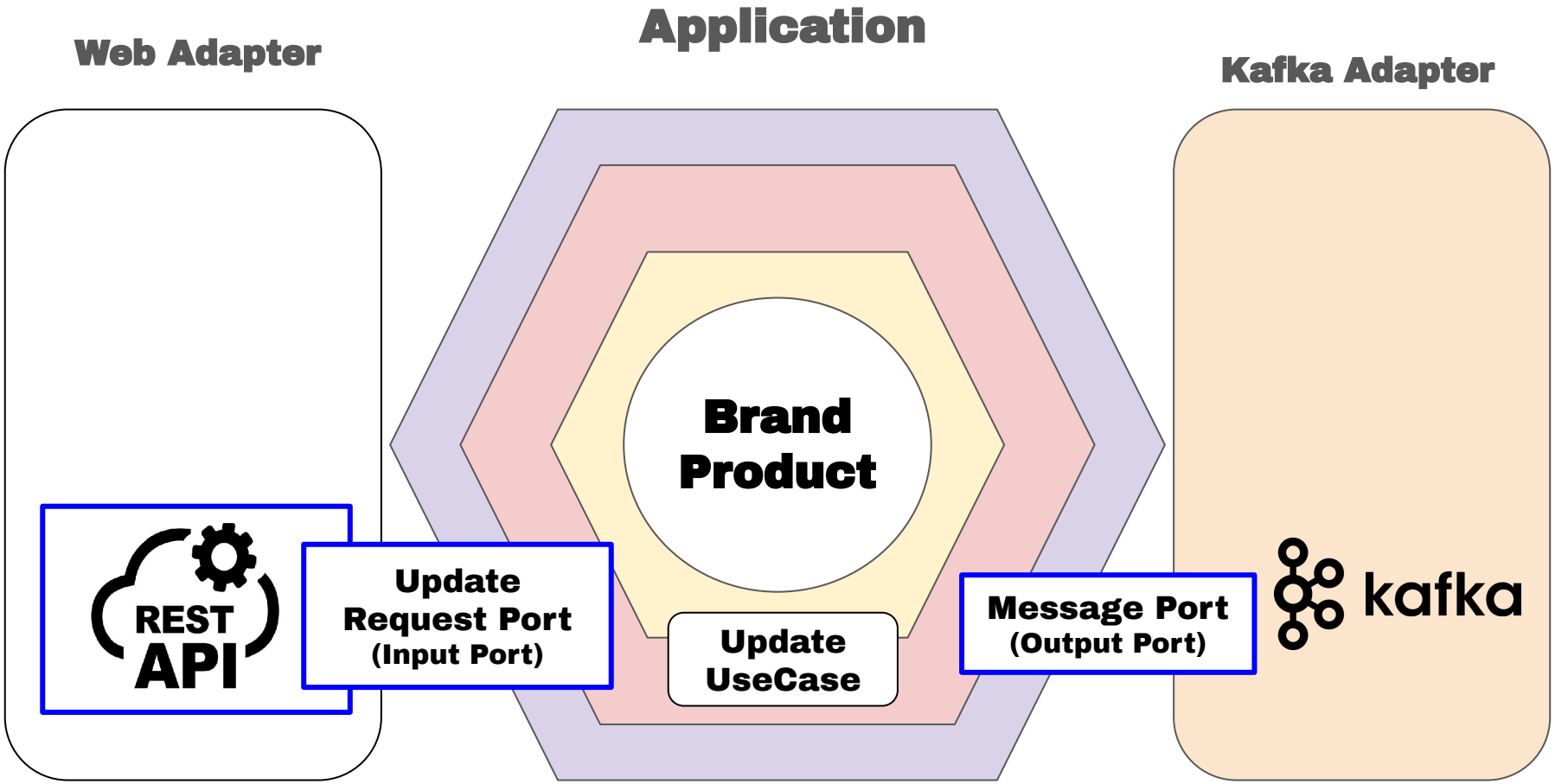
상품 목록을 전담으로 맡는 하나의 서비스를 msa 형태로 만들었다.

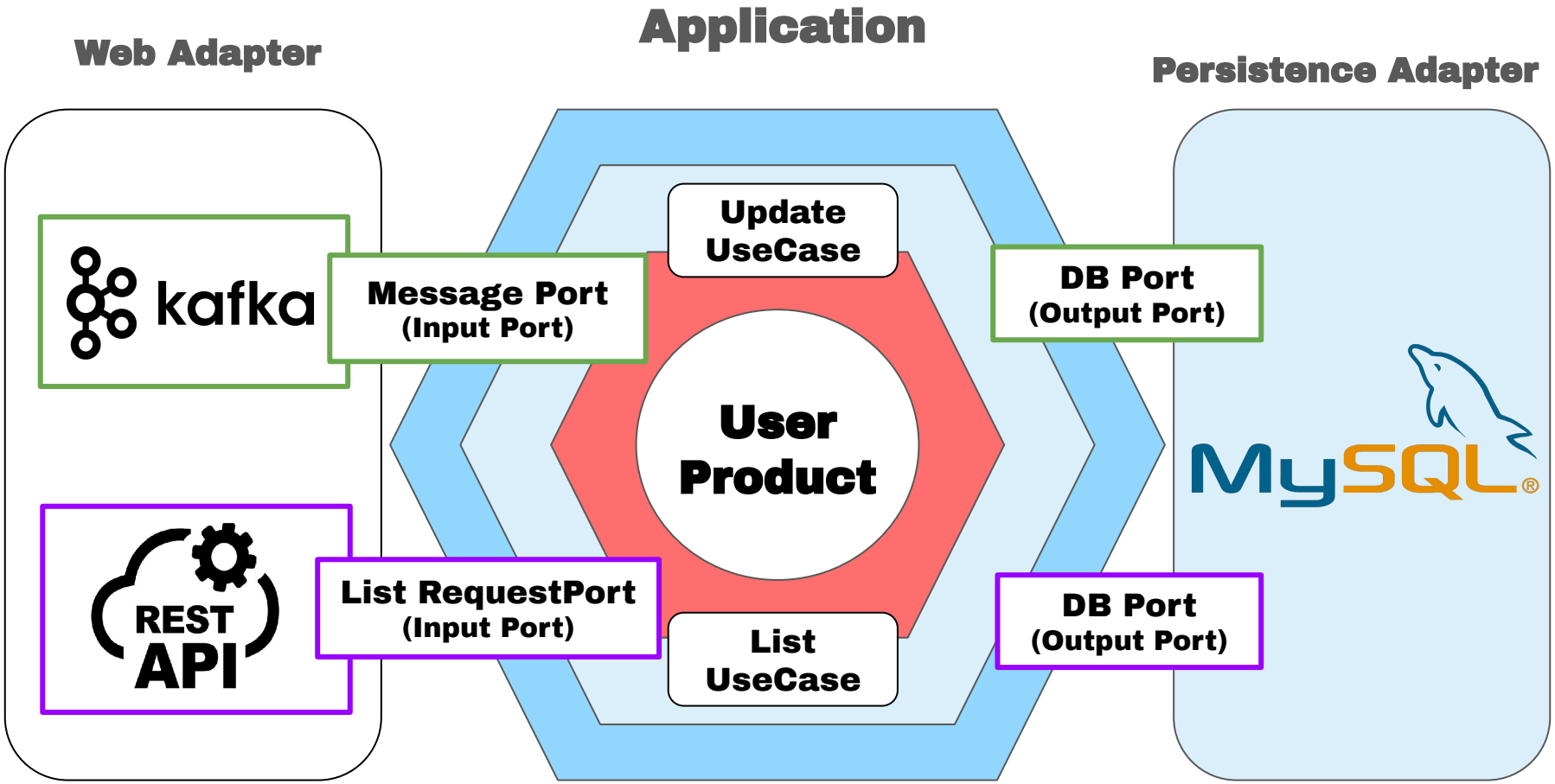
따라서

- 유연하게 서버를 늘려 부하를 분산 시킬 수 있다.
  - 다른 기능들에서 에러가 나더라도 유저들은 계속해서 상품 목록을 조회해볼 수 있다.
  - 추후 검색 기능의 상향을 위한 Nosql 도입 시 레거시 서비스에 영향이 적음.

상품 추가 시 나뉘어져 있는 모든 DB에 상품을 추가해야함.

상품 추가 서비스를 따로 만들어 Kafka를 통해 모든 Product list service에 추가할 product의 정보를 보낸다.


Web Adapter
Application
Kafka Adapter
REST API
Update Request Port (Input Port)
Brand Product
Update UseCase
Message Port (Output Port)
kafka


Web Adapter
Application
Persistence Adapter
kafka
Message Port
(Input Port)
REST
API
List RequestPort
(Input Port)
Update
UseCase
User
Product
List
UseCase
DB Port
(Output Port)
DB Port
(Output Port)
MySQL

6.상품 이미지

5.상품 이미지 주소

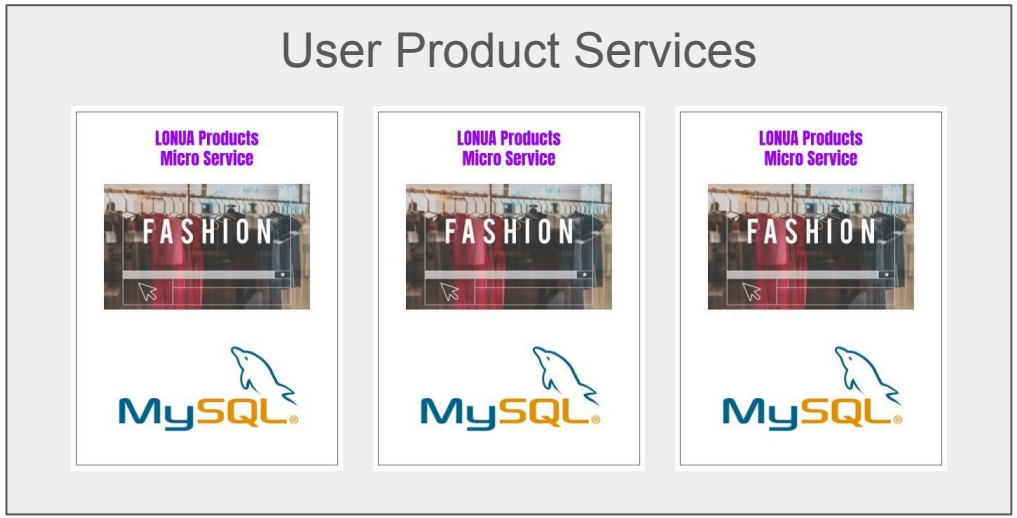
User

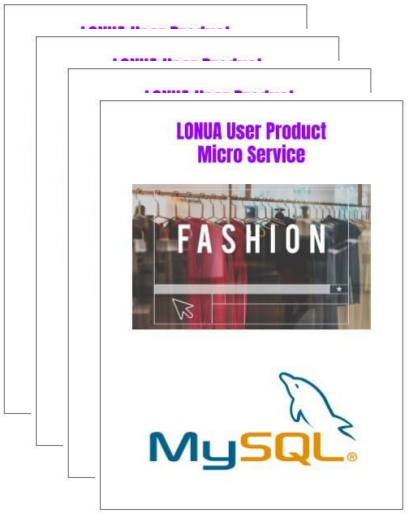
4.BaseRes

1. 데이터 조회 요청

3.List<Product>

2. proxy pass





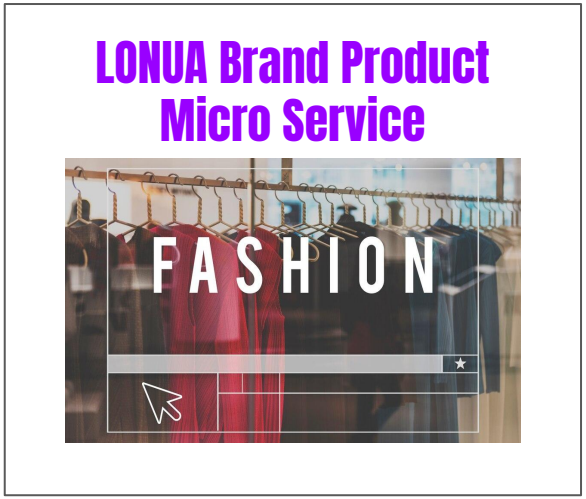
5. 변경 사항 전달

Brand

4.상품 Date 전달

3.상품 사진 저장

1.Data 변경 요청



6.제품 상세
Redirect

2. proxy pass

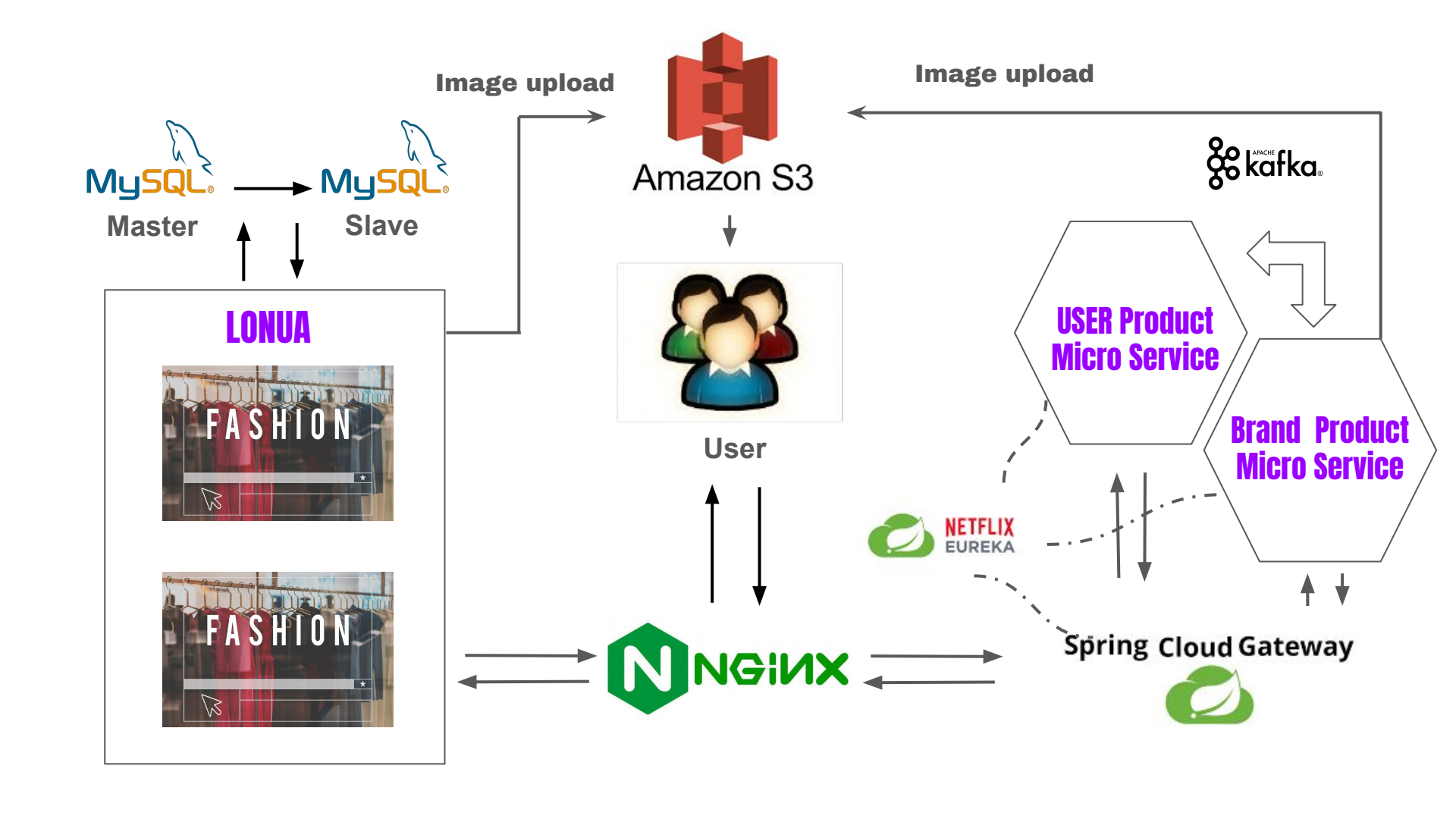


Image upload
Image upload
MySQL
Master
MySQL
Slave
Amazon S3
kafka
LONUA
FASHION
FASHION
User
USER Product
Micro Service
Brand Product
Micro Service
NETFLIX
EUREKA
NGINX
Spring Cloud Gateway

LONUA Brand Product Micro Service

LONUA User Product Micro Service

MySQL®