

# KUBER LOUDY

CloudyDay 윤희정, 이선의



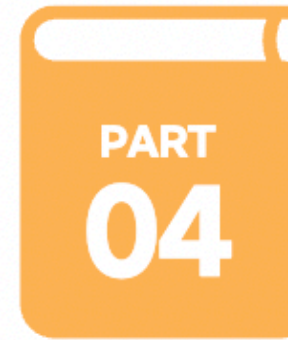
팀원 소개



프로젝트 소개



개발 진행 현황



Issues





윤희정

- Client, Backend
- Oracle Cloud



이선의

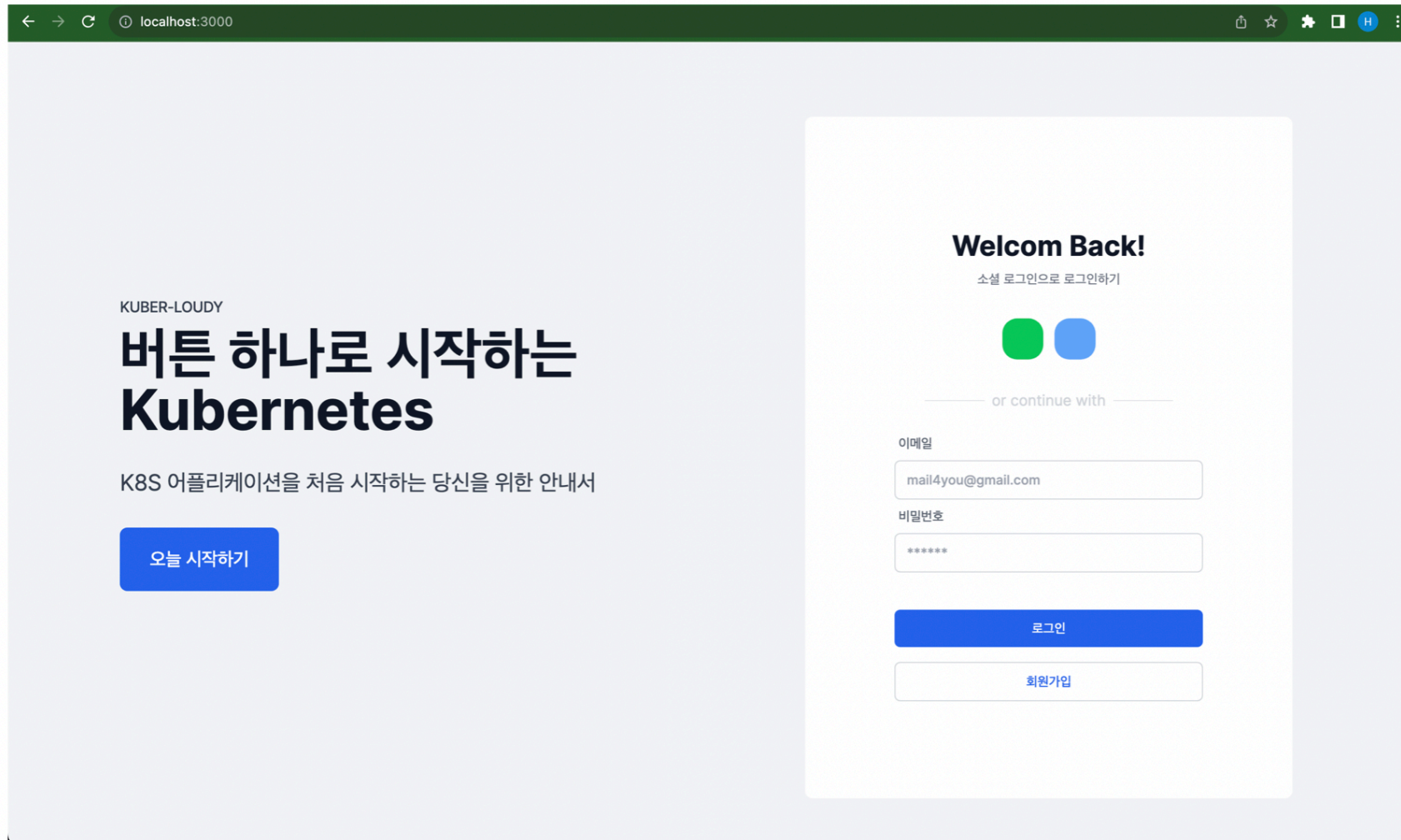
- AWS SDK
- Backend, DevOps

## 버튼 하나로 시작하는 쿠버네티스 어플리케이션 API 도우미, Kuber-Loudy

클라우드 공급업체의 가장 경량급 서버만을 이용하여, 클라우드 컨테이너 환경을 시작하게 도와줍니다.  
사용자의 AWS IAM 계정을 받아, EC2 생성 및 K8s 연결을 K8s API에 기반하여 자동으로 구현합니다.



## 1. Kuber-Loudy 홈페이지 회원가입



[\[사용자 시나리오 Wiki 링크\]](#)

## 2. IAM user 등록

### AWS IAM Identity Center에서 Organization 등록

#### 1. AWS console 로그인



#### 로그인

루트 사용자

무제한 액세스 권한이 필요한 작업을 수행하는 계정 소유자입니다. [자세히 알아보기](#)

IAM 사용자

일일 작업을 수행하는 계정 내 사용자입니다. [자세히 알아보기](#)

루트 사용자 이메일 주소

다음

계속 진행하는 경우 [AWS 고객 계약](#) 또는 [AWS 서비스에 대한 기타 계약 및 개인 정보 보호 정책](#)에 동의하게 됩니다. 이 사이트는 필수 쿠키를 사용합니다. 자세한 내용은 [쿠키 고지](#)를 참조하세요.

————— AWS를 처음 사용하십니까? —————

[AWS 계정 새로 만들기](#)

© 2023, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

한국어 ▾



The screenshot shows an admin dashboard with a blue sidebar on the left. The sidebar contains the following items: 'ADMIN' (header), '새 iam 계정' (highlighted), '대쉬보드', 'ec2 상태', '쿠버네티스 상태', 'Tutorials', and 'Upgrade to Accordian!' (at the bottom). The main content area is titled '새로운 IAM 계정 추가' and contains a form with three input fields: '이름' (Name) with placeholder 'user 이름', 'AccessToken' with placeholder 'AccessToken 등록', and 'SecretToken' with placeholder 'SecretToken 등록'. A '등록하기' (Register) button is located at the bottom of the form. A user profile picture is visible in the top right corner of the dashboard.



**ADMIN**

새 iam 계정

대쉬보드

ec2 상태

쿠버네티스 상태

Tutorials

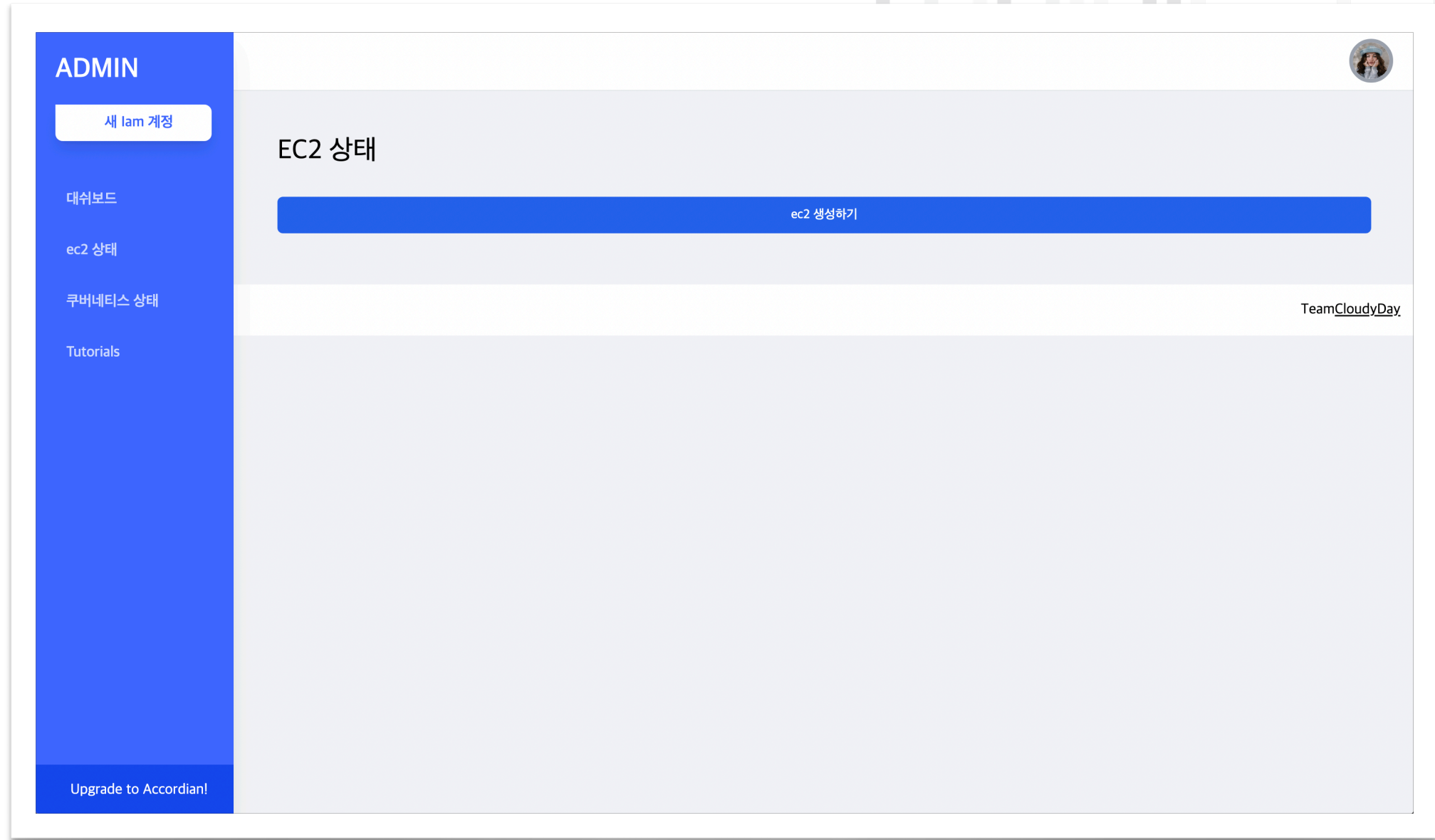
Upgrade to Accordian!

member Dashboard

저장된 IAM 목록

IAM USER	마지막 로그인	활성화 여부
Lian	2023.06.11	allowed
Emma	2023.07.11	deny

TeamCloudyDay

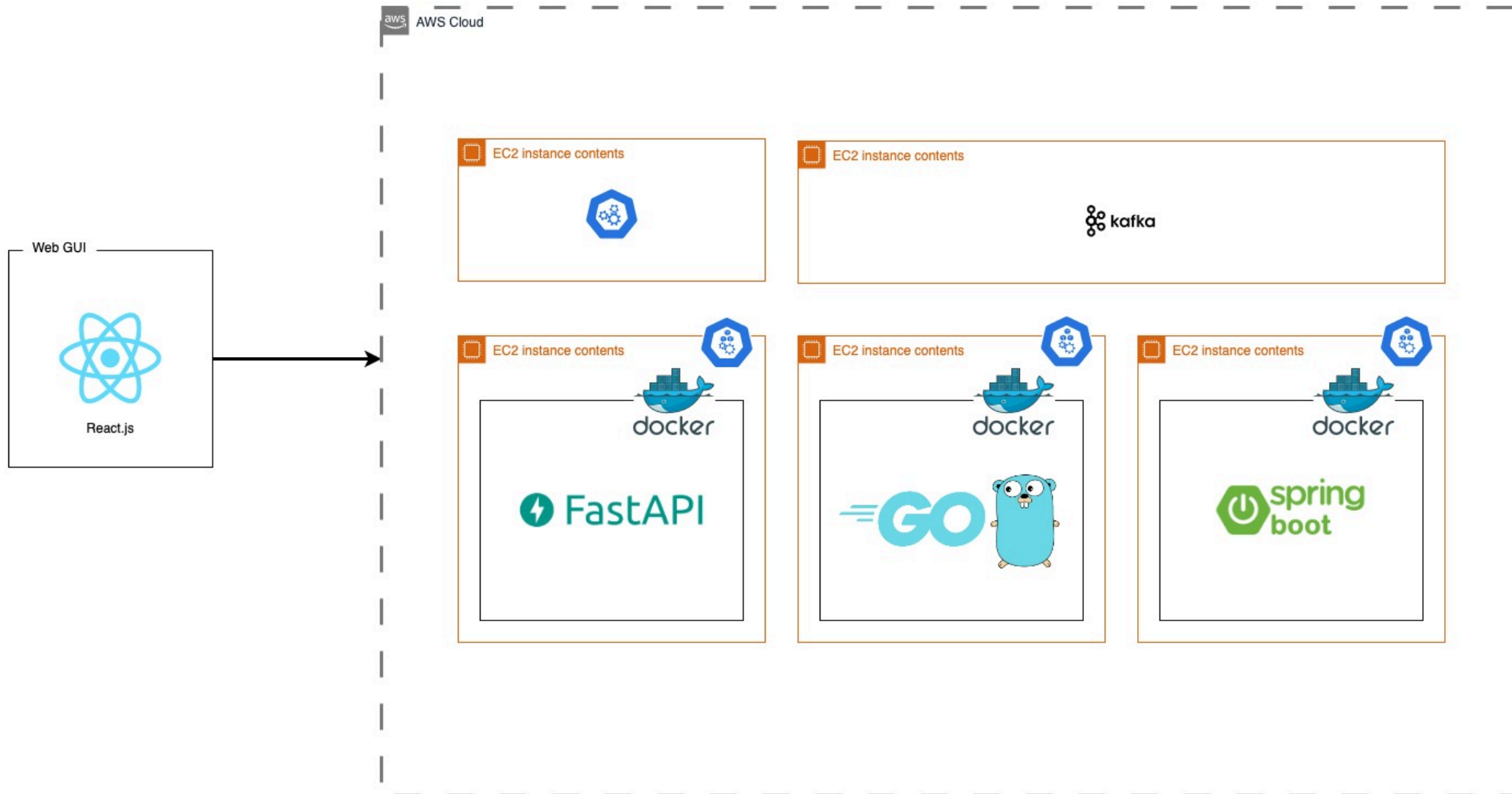


## 개발 주제

- ✓ Kubernetes API 기반 Control Pane 자동화 IaaS 서비스 '**KUBER-LOUDY**'
  - Kubernetes API를 이용하여 컨트롤 페인에 담긴 노드들의 정보를 시각화하여 제공
  - 시각화 된 구성 요소들의 웹 인터페이스 조작을 통해 별도의 명령어 없이 컨트롤 페인을 조작
  - 시각화 된 워커 노드들과 배포할 도커 허브의 도커 이미지를 매핑하여 CD 기능을 제공

## 개발 목적

- ✓ 작은 규모의 스타트업이 인큐베이팅 혹은 엑셀러레이팅 단계에서의 인프라를 구축은 분명한 개발 비용 부담
- ✓ 각 클라우드 서비스 기업에서의 기본 서비스(AWS EC2 등)만을 이용하여 배포 환경을 자동으로 구축
- ✓ 높은 비용과 가파른 러닝커브, 기술적인 어려움 해결



## 5. Contribute

---

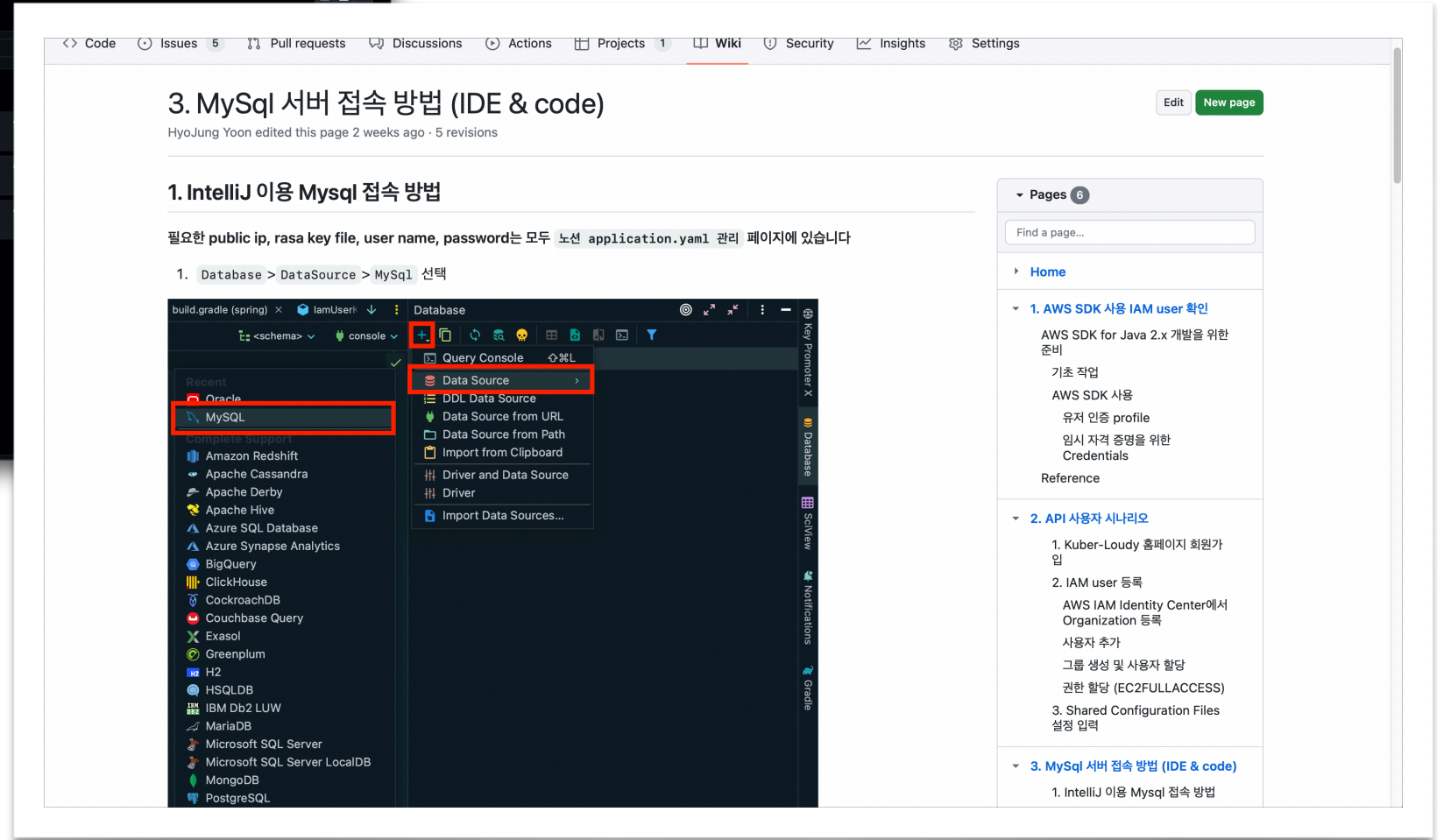
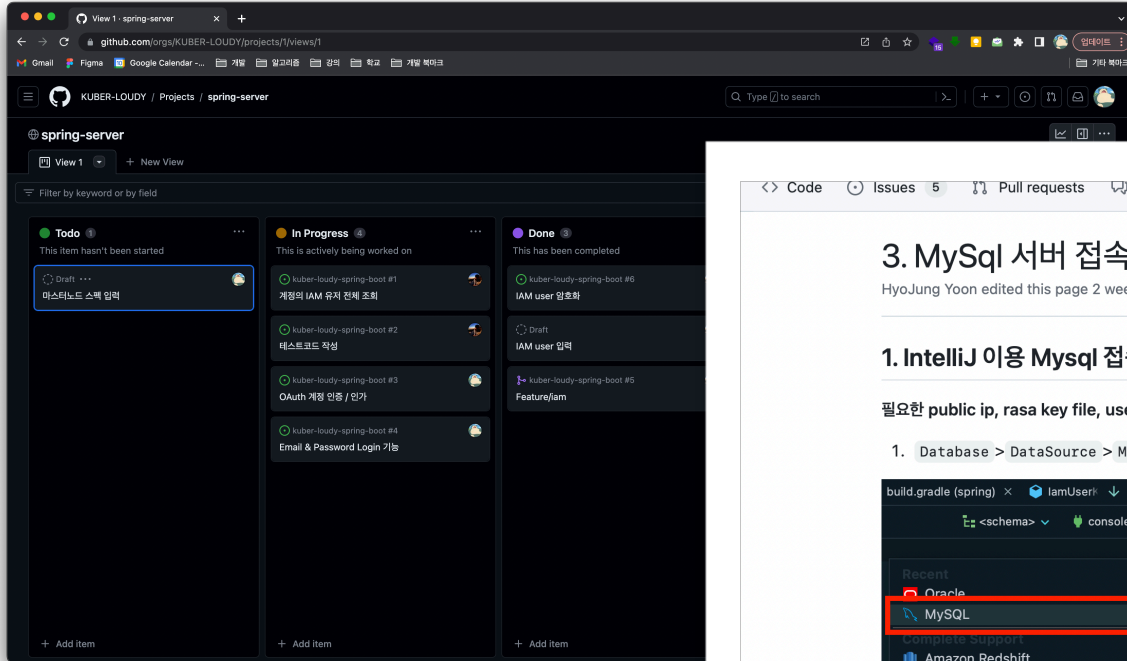
### To-do

- 클라이언트 동적 라우팅
- 클라이언트-서버 간 연결
- 쿠버네티스 튜토리얼 페이지 퍼블리싱
- 서버 간 카프카 메시지 연결

### Complete

- profile 이용 config 설정
- python sdk 이용 ec2 자동 생성
- 클라이언트 퍼블리싱 및 로그인 기능 연결
- 회원 데이터 저장 및 조회





**Merged** Feature/iam #15  
yhjune merged 27 commits into `main` from `feature/IAM` 2 days ago

**yhjune** commented 2 weeks ago • edited

**@sunnyineverywhere**  
남은 부분:

- Oracle Object (=AWS S3와 유사) 이용 config 파일 업로드 암호화
- 객체 pre-signed url 로 aws session 테스트

근데 JPA로 단순 mysql list 받아오는 부분이 오류가 나서 시간 나실 때 구글 맞으로 같이 해결해주실 수 있을까요  
[Error]

```
Servlet.service() for servlet [dispatcherServlet] in context with path [] threw exception [Request processing failed: java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: Index 49 out of bounds for length 3] with root cause java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: Index 49 out of bounds for length 3
```

**yhjune** mentioned this pull request 2 weeks ago

**OCI Object 연결 #17** Closed

**sunnyineverywhere** commented 2 weeks ago

Array Index가 안맞는다는데 혹시 어떤 거 받아오실 때 에러 나셨나요

**yhjune** commented 2 weeks ago

Array Index가 안맞는다는데 혹시 어떤 거 받아오실 때 에러 나셨나요

ki-domain에서 아래처럼 호출했습니다

```
public interface IamRepository extends JpaRepository<Iam, Long> { List<Iam> findByIamId(Long memberId);}
```

## Github Repository Link

<https://github.com/KUBER-LOUDY>

