



무엇이든 물어보세요

친구와 나의 연결고리, 무물을 이용해보세요

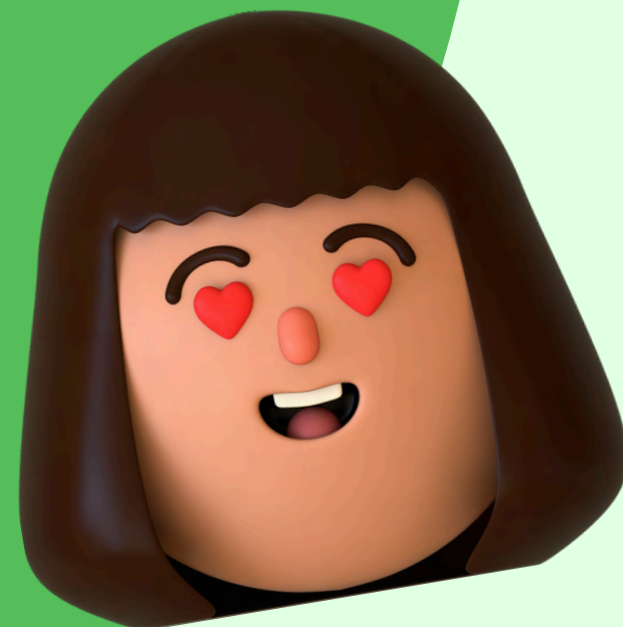
A107 취얼업하조

정유경 김성은 김승우 나호균 엄세원 차재환



목차

- 1.** 프로젝트 소개
- 2.** 기능 소개
- 3.** 시연
- 4.** 성과
- 5.** Q&A

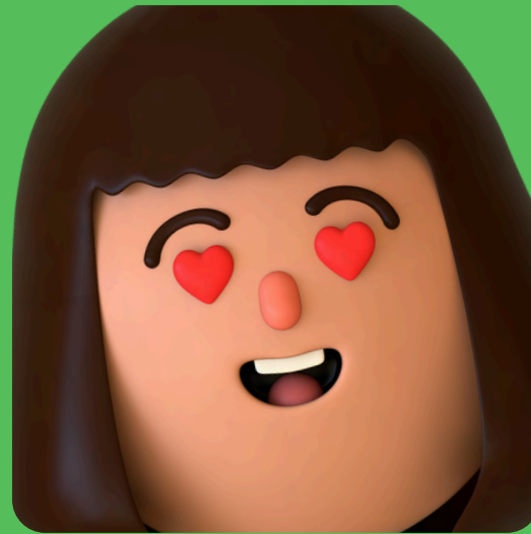


팀원 소개



정유경

팀장, 백엔드



김성은

프론트엔드



김승우

인프라



나호권

백엔드



엄세원

백엔드

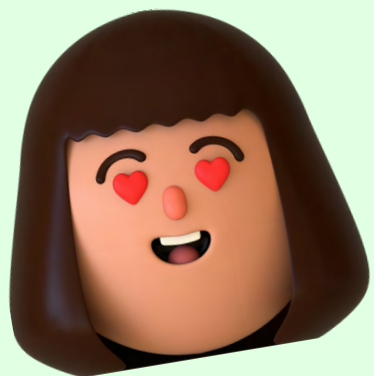


차재환

백엔드

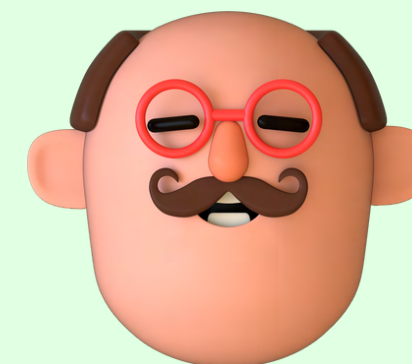


프로젝트 소개

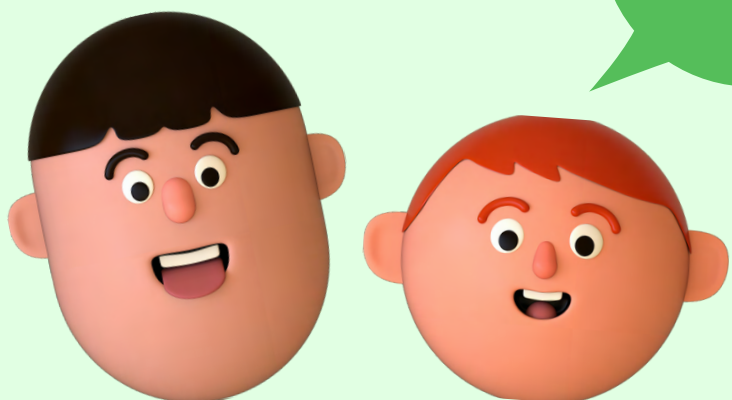


조금 더 직관적이게 보일 수 없을까?

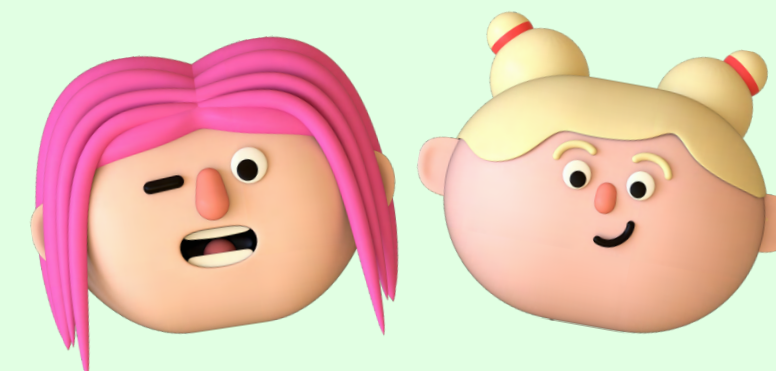
사용자에게 더 안정적인 서비스는?



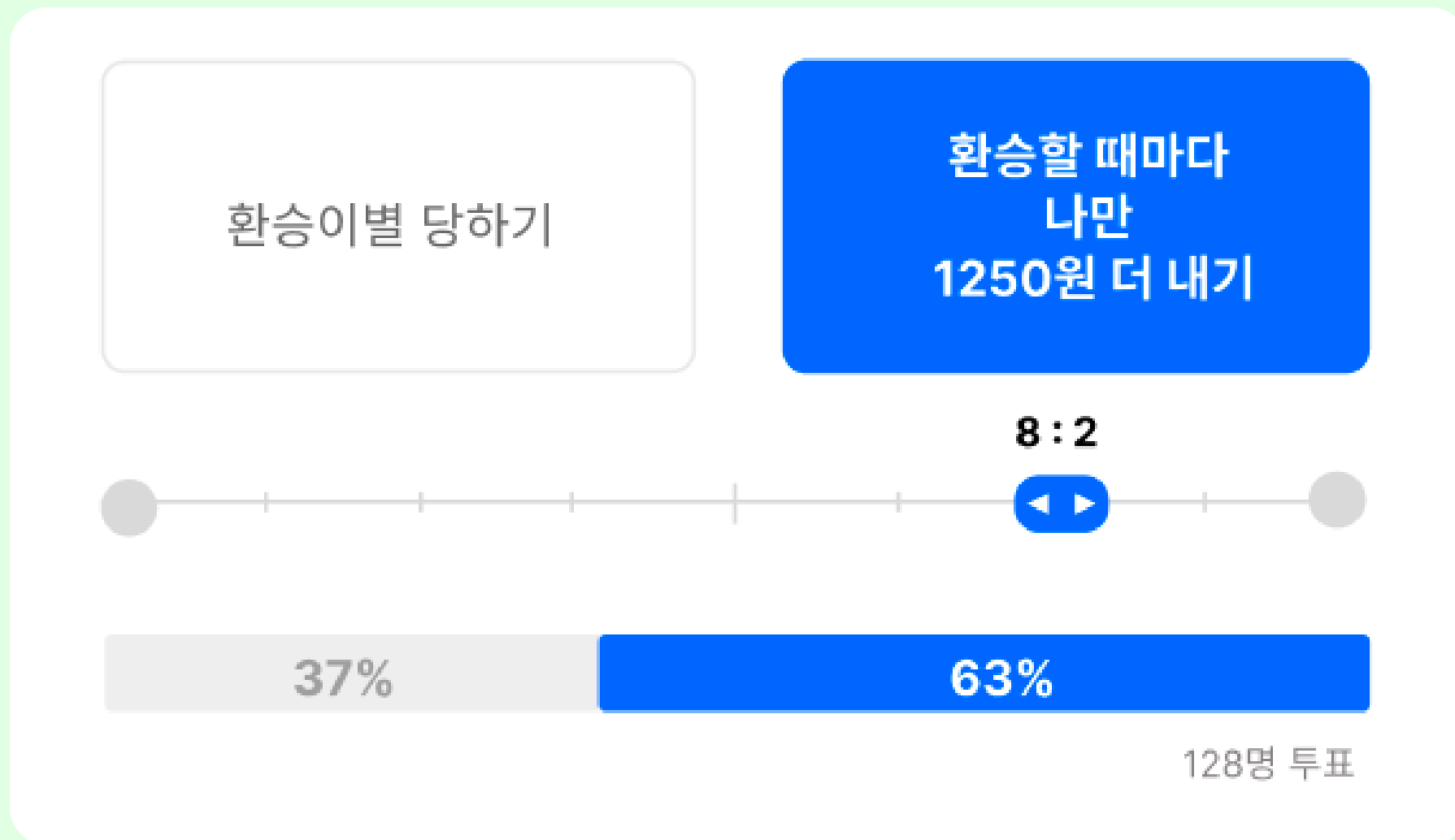
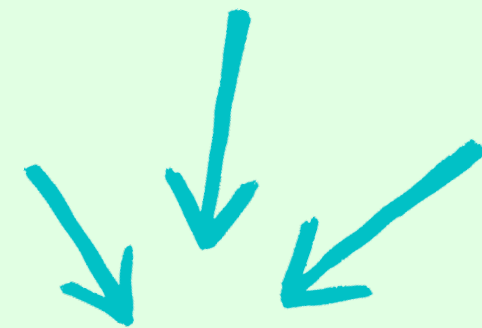
사용자 유치가 제일 중요하다고!



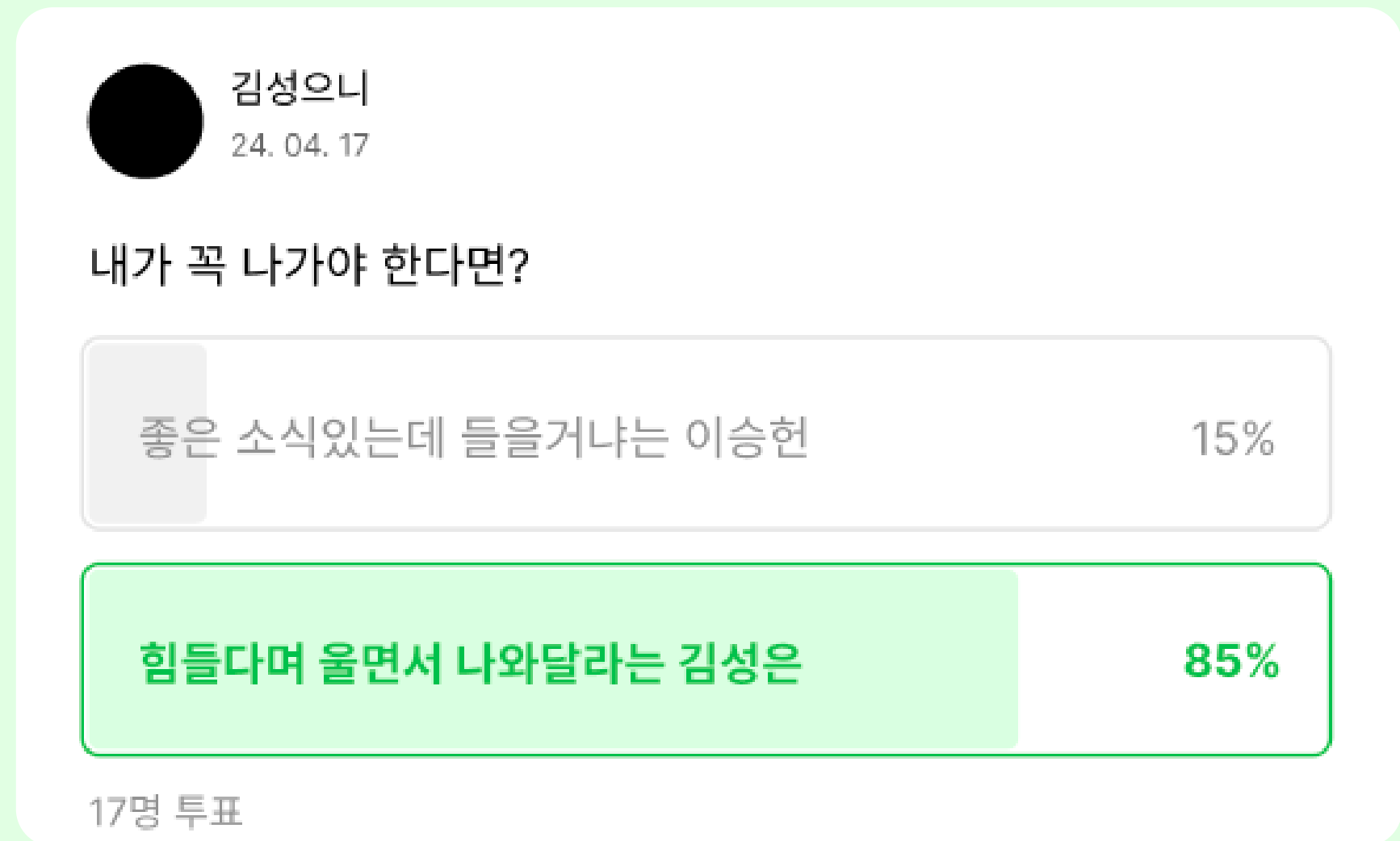
테스트 케이스 작성 및
성능 테스트로 더 안정적인 코드 작성



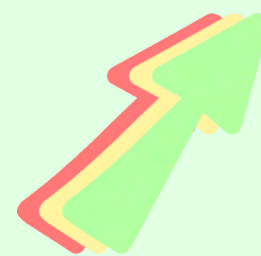
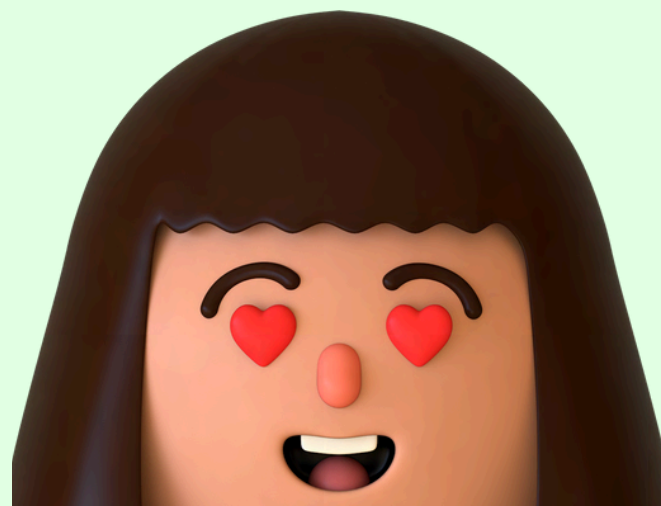
친화적 UI



Before



After





kubernetes

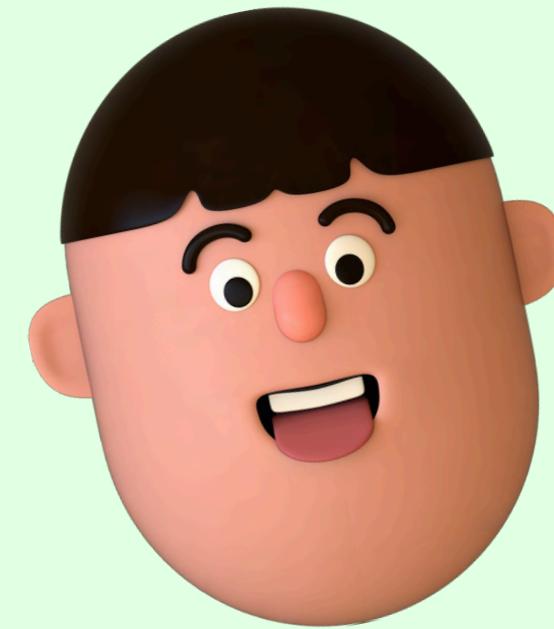
이미지를 파드 단위로 배포하면서 오토스케일링, 셀프 힐링 등의 기능을 통해 안정적으로 서비스가 유지되도록 하는 컨테이너 오케스트레이션 툴

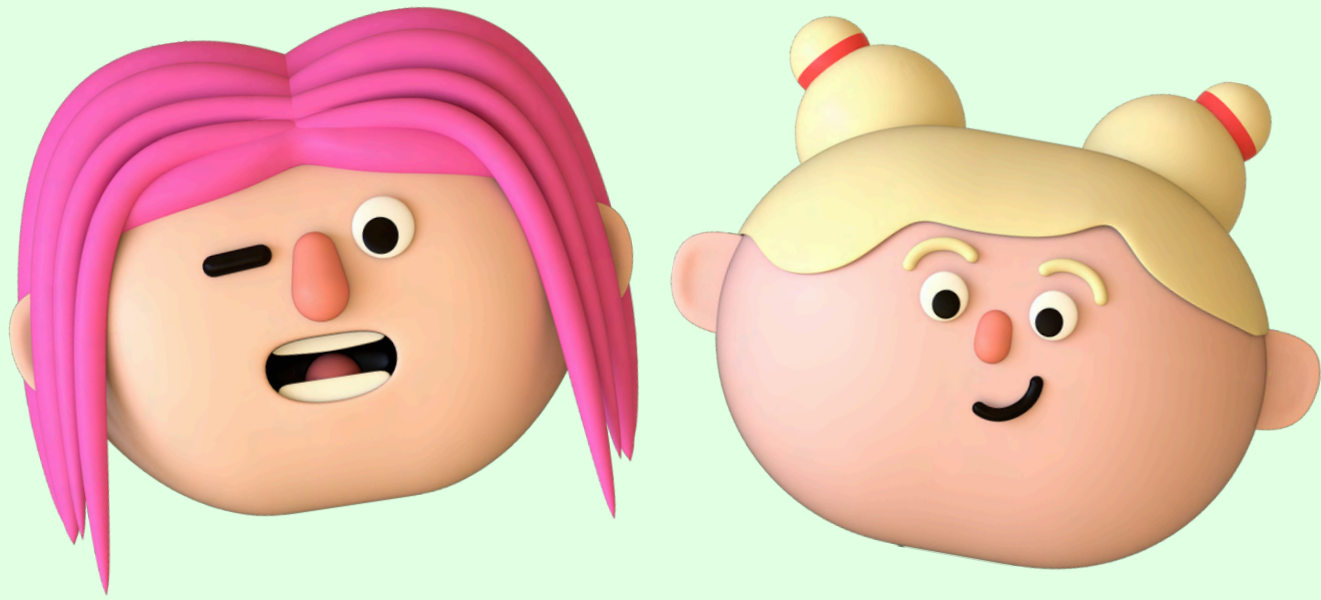


AWS의 쿠버네티스 관리형 서비스



친구들과 함께하는 실시간 게임



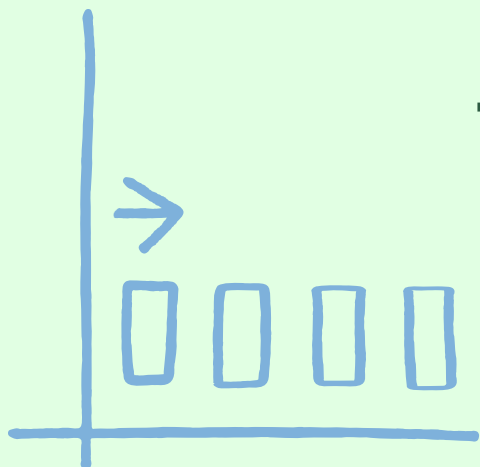


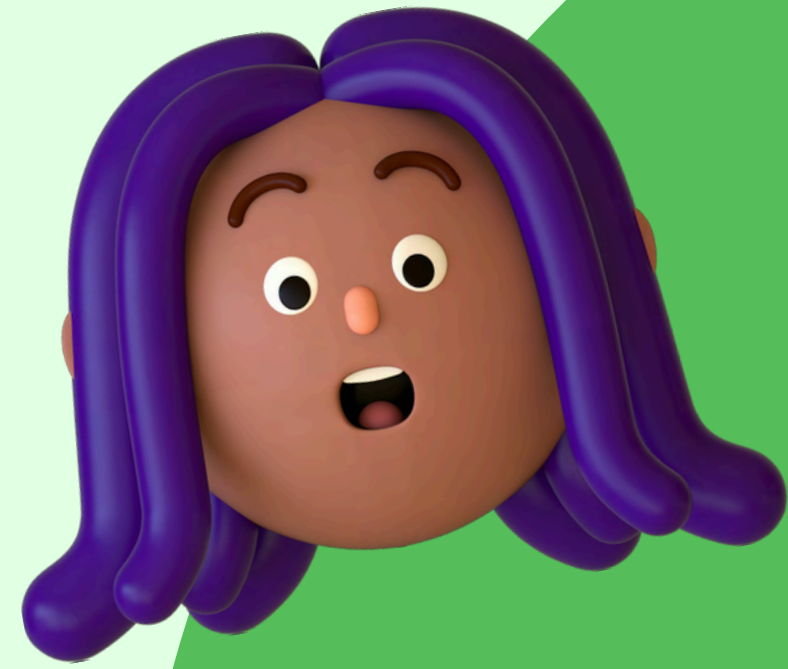
Testcontainers

테스트 컨테이너를 도커에 올려 테스트 후
컨테이너 삭제하는 자동화 테스트 툴



부하테스트 및 성능테스트 결과보고서





기능 소개

- 1.** ToMe
- 2.** FromMe
- 3.** Quiz





ToMe

나에게 묻는 질문

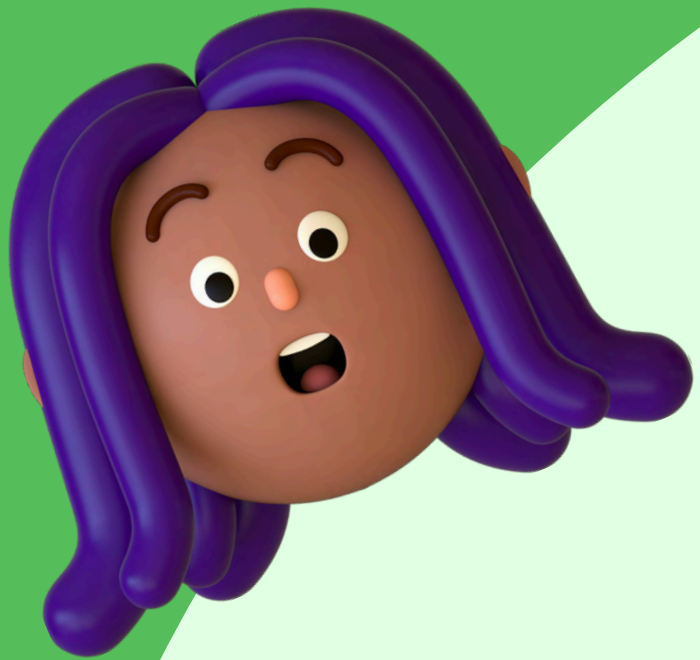
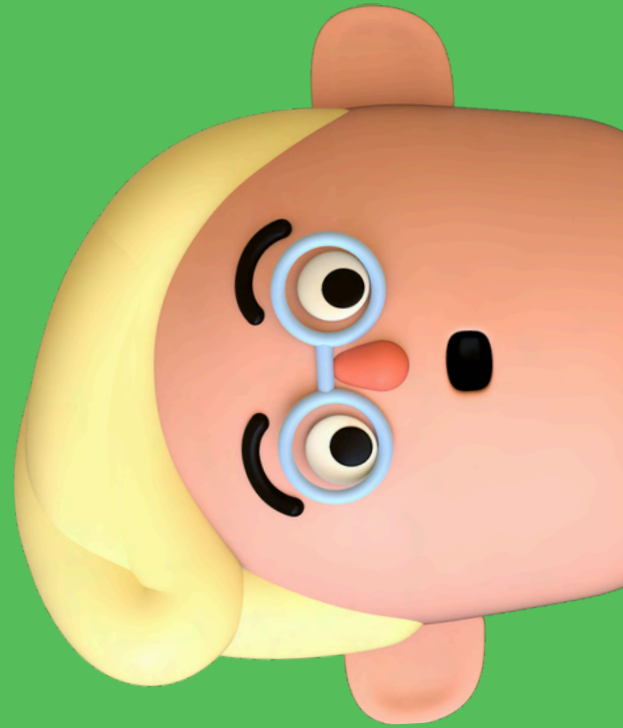


- 1.** 누군가가 나에게 묻는 질문!
- 2.** 간단한 대답과 함께 선택!
- 3.** 아직 답하지 않은 질문은 공개X!



FromMe

내가 묻는 질문



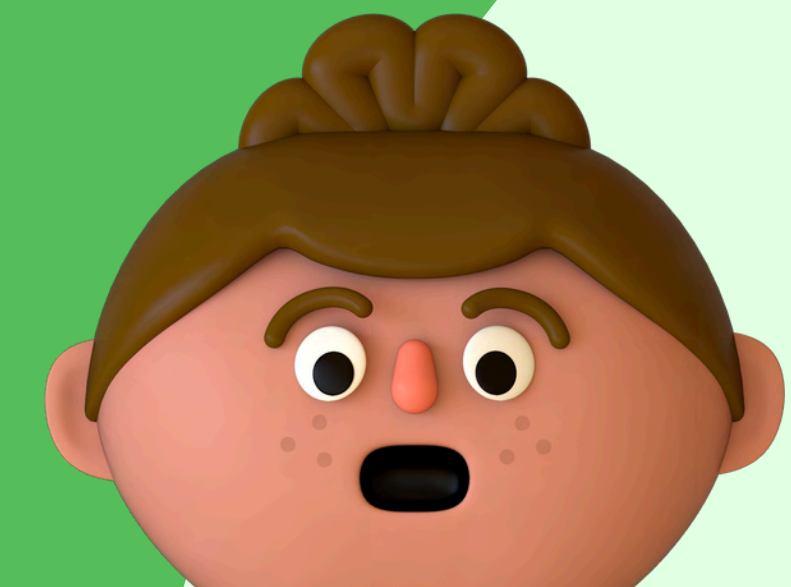
- 1.** 내가 모두에게 묻는 질문!
- 2.** 다른 사람의 시선에서 알고 싶을 때!
- 3.** 간단하게 선택!



Quiz

나를 맞춰보는 시간

- 1.** 친구들과 더욱 친해지는 퀴즈 게임!
- 2.** 밸런스 게임으로 '나'를 맞춰보자!
- 3.** 실시간으로 즐기는 스릴까지!





시 연














Testcontainers?



- 데이터베이스, 메시징 시스템, 캐시와 같은 외부 서비스와의 상호작용을 실제 환경에서 테스트 가능
- 동일한 환경에서 테스트함으로써 배포 후 발생할 수 있는 문제를 사전에 발견 가능

Testcontainers

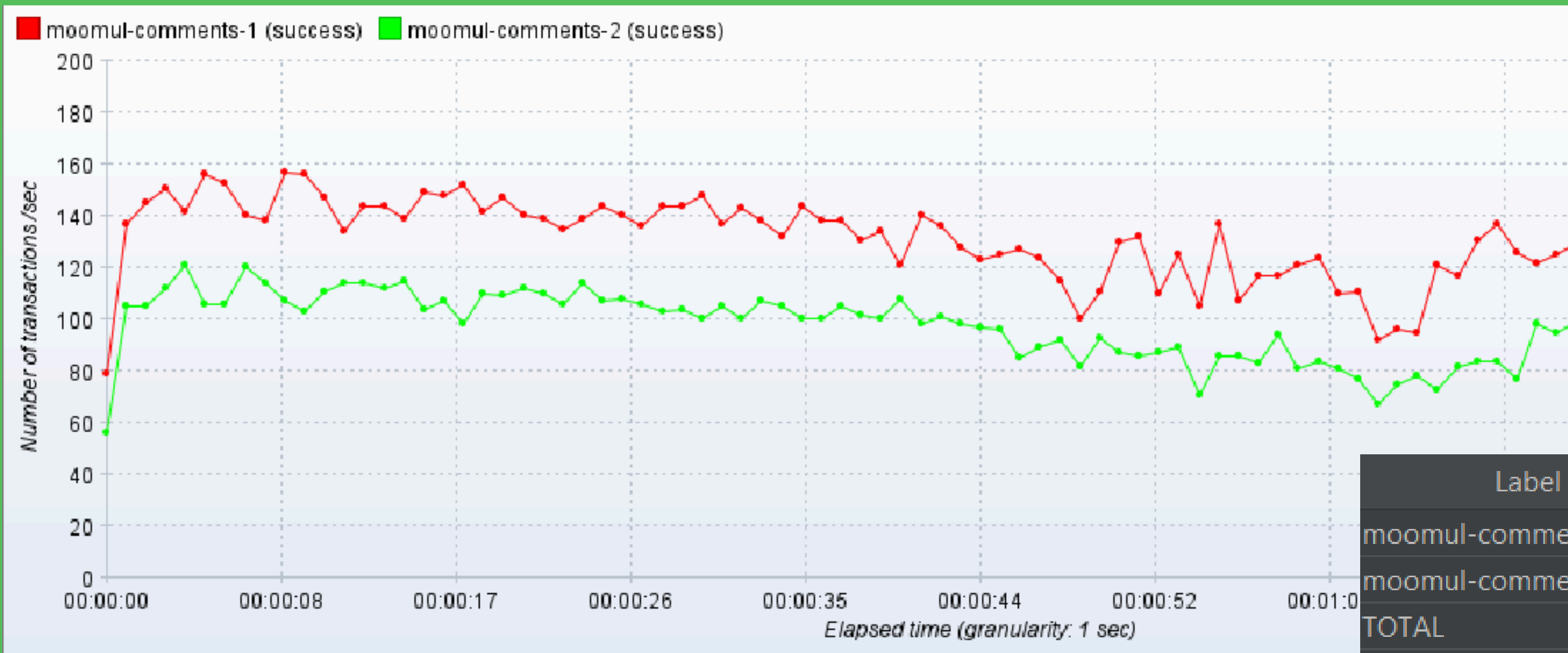
	testcontainers/ryuk 5b2c79c491bc	Running	0%	60883:8080 	21 seconds ago	
	redis:6.2.6 208f95d82188	Running	0.07%		21 seconds ago	
	mysql:8.0.36 e27bf60fdefd	Running	3.56%	60885:3306 	17 seconds ago	
	localstack/localstack 1f5c20d110d1	Running	0%	61008:4566 	0 seconds ago	

Redis, MySql, S3 등 Testcontainers를 사용하여
실제 서비스와 동일한 환경에서 테스트했어.

인프라를 **사전에** 준비하는 시간을 **절약**할 수 있었어.

또한, 인 메모리(H2) 와 실제 프로덕션 환경과의
기능 차이를 방지할 수 있었어.

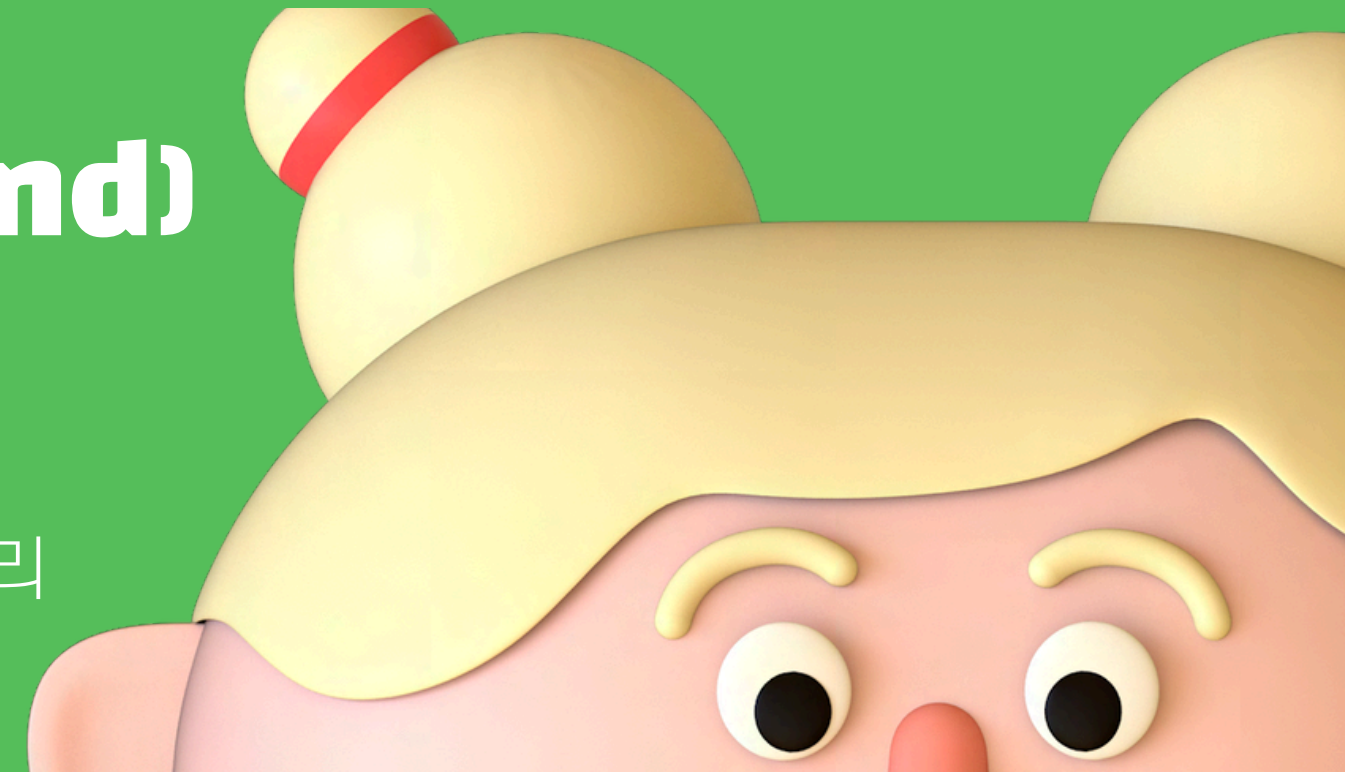




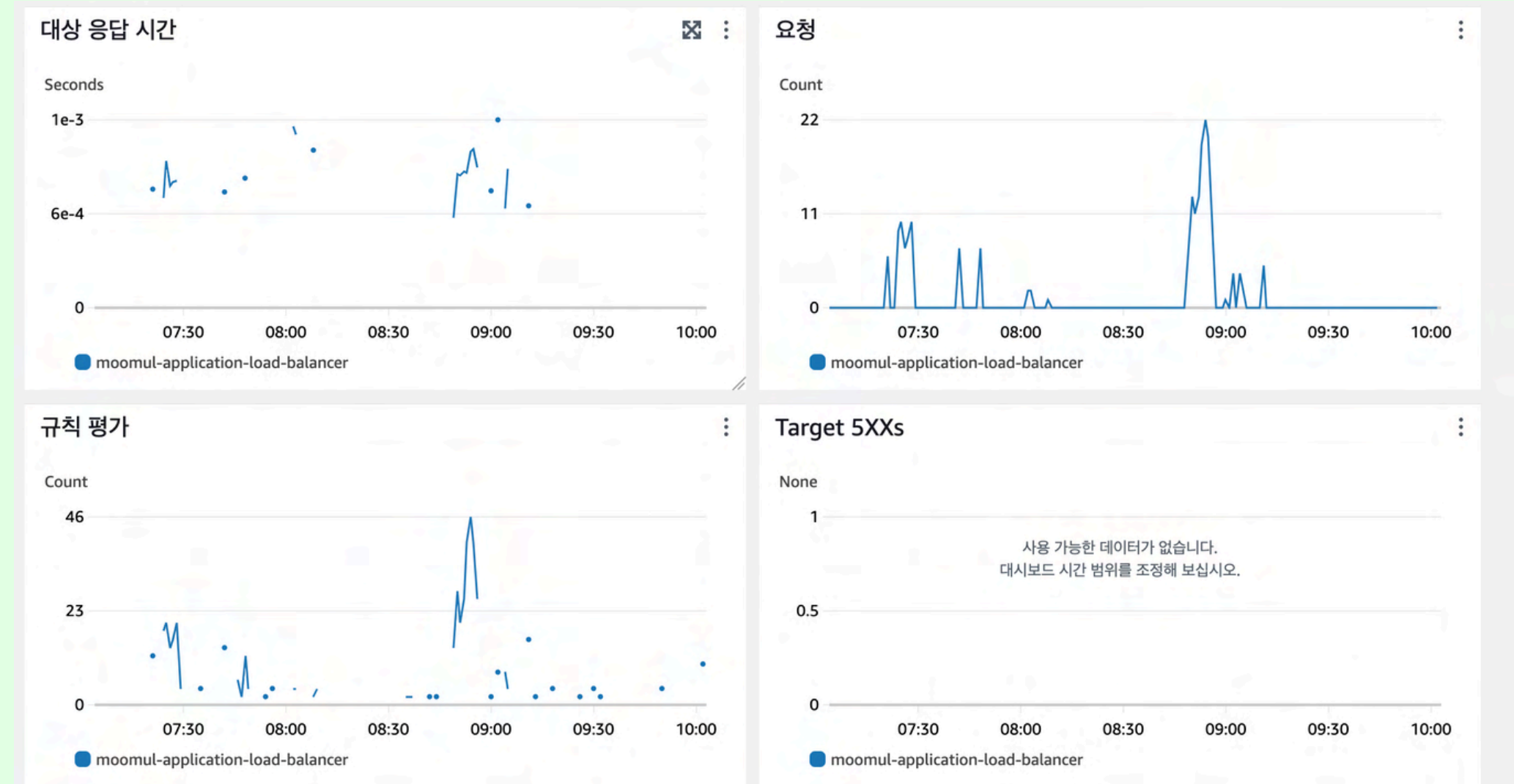
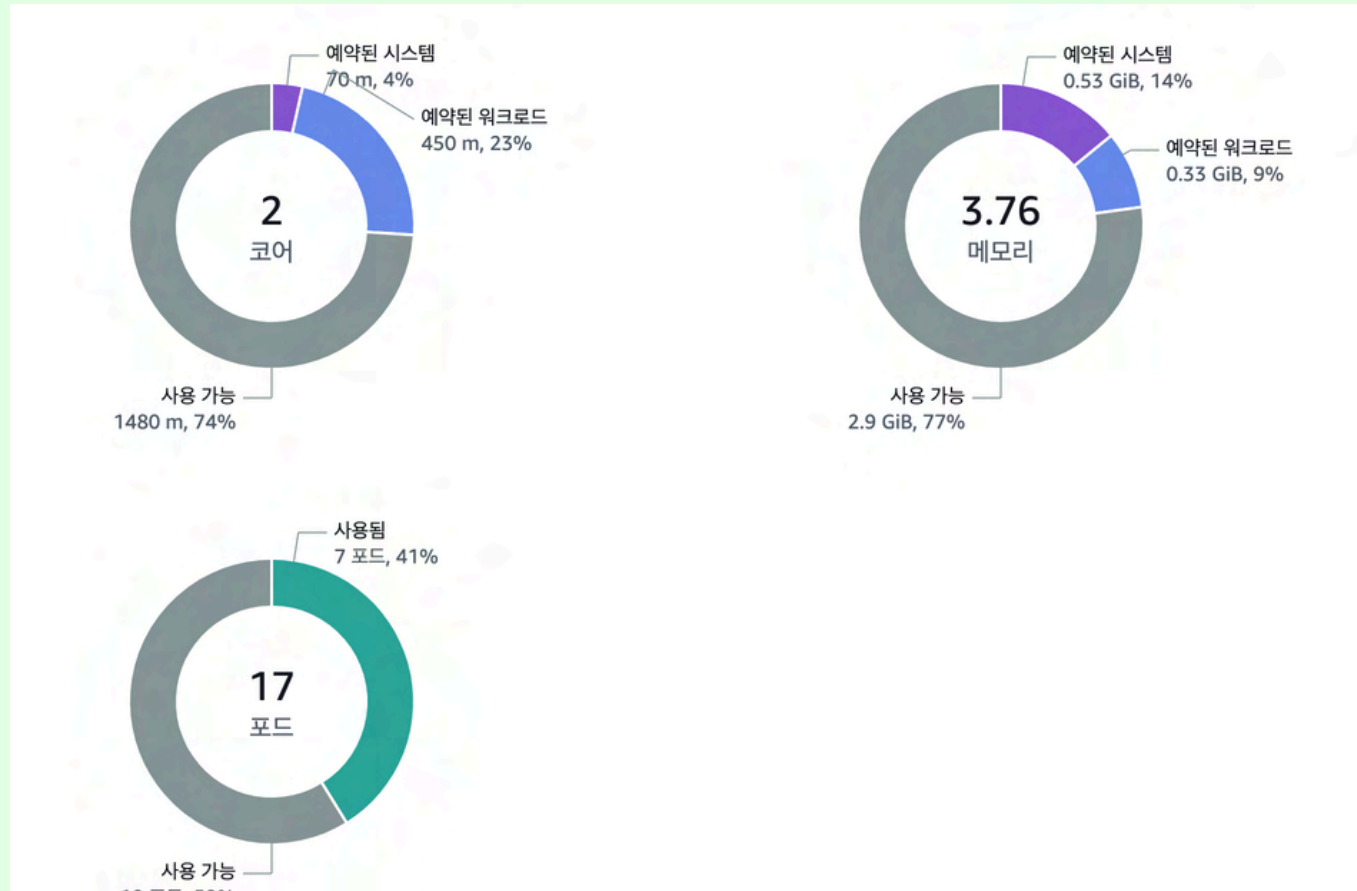
TPS 측정 (Transaction per second)

60초 동안 5,000 명의 동시 접속자를 발생하도록 진행한 테스트

- TPS란, 1초당 처리할 수 있는 트랜잭션 지표이며 시스템 성능 측정의 지표
- 일정 기간 동안 1번은 11,398번의 요청을 처리, 2번은 8,583번의 요청을 처리
- 테스트를 통한 좋은 코드 선별 (JPQL을 통한 불필요한 DB 접근 개선)



AWS EKS?



- 배포된 파드, 노드들을 확인하며 자원의 사용량 등을 모니터링 가능
- 설정 파일만 배포하면 EKS 상에서 자동으로 관리 기능
- EC2, VPC, S3 등 다른 AWS 서비스와 연동해 사용하기 편리

AWS EKS

moomul-cluster

클러스터 삭제

▼ 클러스터 정보 정보

상태
✓ **활성**

Kubernetes 버전 정보
1.29

Support period
2025년 3월 23일까지 표준 지원

공급자
EKS

개요

리소스

컴퓨팅 1

네트워킹

추가 기능 3

액세스

관찰성

업그레이드 인사이트 1

업데이트 기록

태그

리소스 유형

▼ 워크로드

PodTemplates

워크로드: 포드 (23)

세부 정보 보기

포드는 가장 작고 단순한 Kubernetes 객체입니다. 포드는 클러스터에서 실행 중인 컨테이너 집합을 나타냅니다. 자세히 알아보기

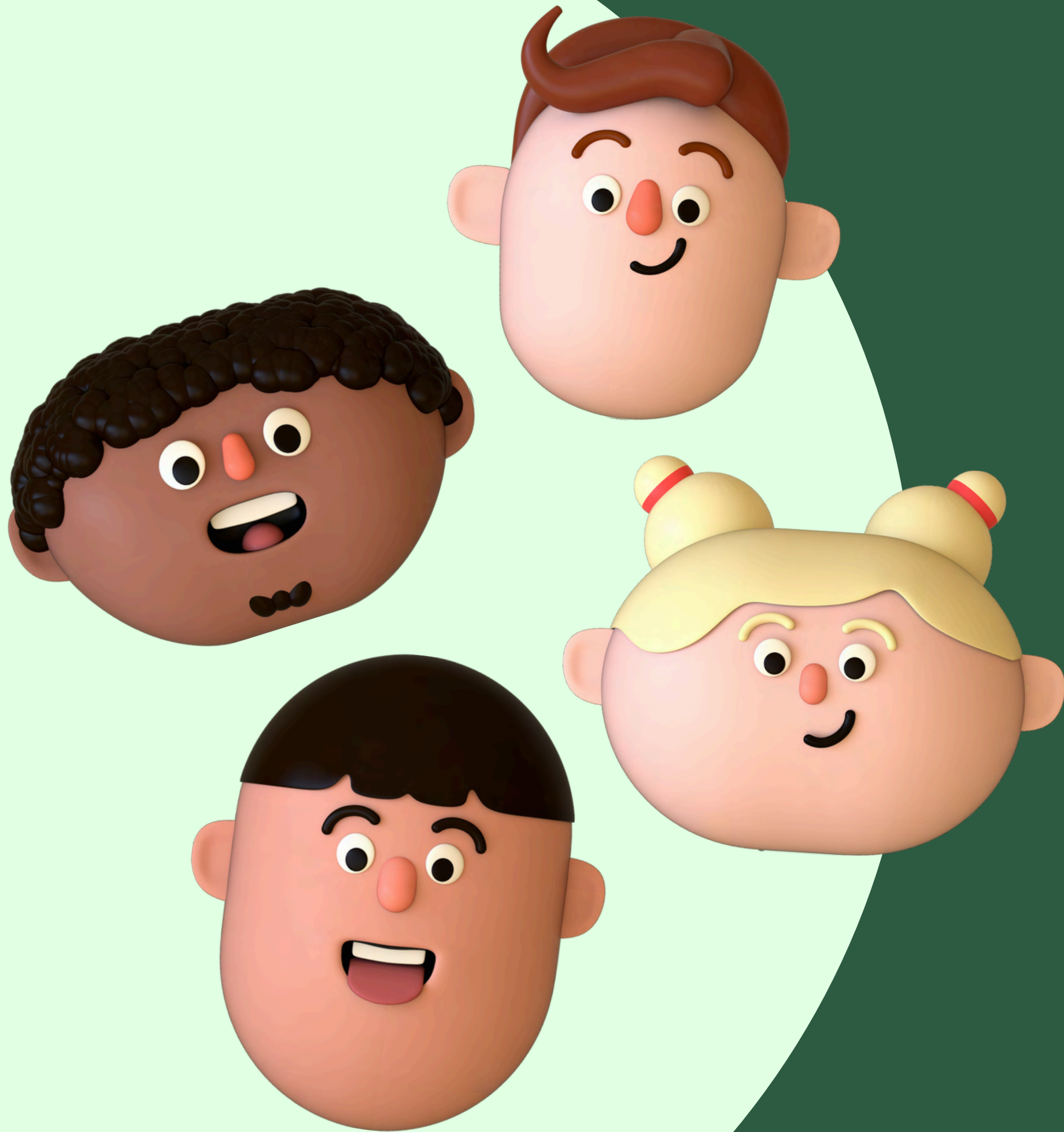
All Namespaces

이름으로 포드 필터링

< 1 2 3 >

EKS를 이용해 네트워크 복잡한 과정들은 AWS
에 맡기고, 자원들의 배포와 관리에만 집중할 수
있었어!





Q&A

함께 해주셔서
감사합니다!