



# 김형록

https://rokrokss.com

 : https://www.linkedin.com/in/rokrokss/

 : https://github.com/rokrokss

 : 010 8959 5643

 : q0115643@gmail.com

## EXPERIENCE

### PUBG

XTRM(신작) Lead DevOps Engineer

2020년 6월 - Present

XTRM(신작) DevOps Engineer

2020년 2월 - 2020년 6월

#### Vault Cluster, Terraform Cloud 구축을 통한 기본적인 인프라 개발환경 구축

- Vault와 Consul을 이용하여 Secret Store, AWS Auth 역할을 할 High Available Vault Cluster를 구축하였습니다.
- Azure Active Directory를 Vault 자격증명으로 연동하여 조직 단위 권한을 코드로 관리했습니다.
- Terraform Cloud 개발환경을 구축했고, AWS STS를 이용해 Terraform Cloud에 주입한 periodic token만으로 AWS 리소스를 생성할 수 있도록 구현했습니다.
- Terraform Cloud의 private module registry를 이용해 커스터마이징된 EKS 모듈을 생성했습니다. 이 모듈을 이용해 클러스터를 생성할 경우, 추후 필요한 Assumable Role과 Vault Secret들을 자동생성하도록 구성했습니다.

#### GitOps 환경 구축

- ArgoCD를 적극 사용하여 ArgoCD를 자신을 포함하여 모든 K8S 클러스터의 모든 리소스가 ArgoCD로 배포되도록 구성했습니다.
- 커스텀 EKS모듈을 통해 ArgoCD의 멀티클러스터 매니징 환경 구성을 자동화했습니다.
- 복잡도가 다소 높은 GitOps 관리용 Helm Chart를 만들어 새 리소스를 특정 클러스터, 특정 네임스페이스 배포하는 것을 간편하게 진행할 수 있는 인터페이스를 구현했습니다.

#### GitOps-based Feature Branch QA환경 배포 시스템 구축

- CI를 위해 Prow를 구성하여 사용했으며, Kubeless와 ArgoCD를 이용해 Slack의 간단한 메시지를 통해 특정 브랜치, 혹은 특정 커밋의 완전격리된 QA환경을 배포하도록 구현했습니다.

#### ServiceMesh 적용

- 서비스 환경에 Istio를 적용, 클러스터 내부에서도 사용되는 gRPC 통신을 로드밸런싱할 수 있도록 구성했습니다.

#### 모니터링 시스템 구축

- Prometheus-operator, Thanos, Grafana를 적용해 모니터링 시스템을 구축했습니다. Istio의 metric은 Istio가 기본적으로 제공하는 Prometheus에서 operator로 배포한 Prometheus가 federate 받도록 구성했습니다.

#### 로깅 시스템 구축

- Strimzi를 이용해 EKS 상에 Kafka 클러스터를 구축하였습니다.
- FluentBit, Kafka Connect, Elastic-operator를 이용해 각 QA환경의 시스템로그는 각 환경에 배포된 Kibana에서, 컨테츠로그는 S3에 적재되도록 구성했습니다.

### PUBG

PUBG Lite Platform Engineer

2019년 7월 - 2020년 2월

PUBG Lite는 저사양 PC를 가진 유저를 타겟으로, 도입하기 힘든 안건의 Test-drive를 위해 서비스 중인 게임입니다.

콘텐츠 개발을 했으며, PUBG의 로비가 Angular를 Unreal Client에 embed한 것이기 때문에 풀스택 개발자로 일했습니다.

상점 서비스(현금 결제 제외) 리팩토링, 보이스카드 서비스, 계정레벨 서비스 등 크기가 큰 콘텐츠 작업 대부분을 맡았습니다.

## EDUCATION

### UILAB

(http://uilab.kr/)

학부 연구생

Study on Metaphor Comprehension

2018년 7월 - 2018년 12월

한국과학기술원 학사

전산학부 (부전공: 산업디자인학)

2014년 3월 - 현재

#### Neural Poetry Scansion

Bi-LSTM-CRF 모델을 이용해 시(詩)의 강세 시퀀스를 추출하는 모델을 구축했고,

동일 목적의 AAAI 2016 논문보다 높은 성능을 확인했습니다.

paper: https://rokrokss.com/assets/cv/aiml.pdf

#### LSTM-based Arithmetic Hash

Decoding 가능하면서 균일 분포를 가지는 Hash algorithm으로 거론되는 Arithmetic Hash의 Markov Chain을 LSTM으로 대체하는 모델을 구축했으며 예상했던 결과를 도출했습니다.

code: https://github.com/rokrokss/arithmetic-hash

#### GCN-RNNG based Korean NMT

한글의 형태소 구조와 GCN, RNNG를 조합하여 Syntax-Aware 기계번역 모델을 구축했습니다.

paper: https://rokrokss.com/assets/cv/nlp.pdf

## Opensource Contribution

https://github.com/kubernetes/test-infra/pull/17502

https://github.com/nmaupu/vault-secret/pull/11

https://github.com/argoproj/argo-cd/pull/3669

https://github.com/knative/serving-operator/pull/346

https://github.com/istio/istio.io/pull/7056

## Certificate

