


컨테이너 로깅, 쿠버네티스 및 배포 전략

이 문서는 컨테이너 로깅, 쿠버네티스 모니터링, 롤링 업데이트, 환경 변수, 시크릿 및 멀티 컨테이너 파드에 대한 종합적인 가이드를 제공합니다. DevOps 엔지니어와 시스템 관리자에게 필수적인 내용입니다.

 by 민재 서

컨테이너 로깅

Docker 로깅

Docker 컨테이너의 로그는 'docker logs' 명령어로 캡처할 수 있습니다.

Kubernetes 로깅

Kubernetes에서는 'kubectl logs' 명령어를 사용하여 로그를 캡처합니다.

로그 예시

로그에는 사용자 로그인/로그아웃과 같은 이벤트 정보가 포함됩니다.



쿠버네티스 모니터링

1

리소스 추적

CPU, 메모리, 디스크 사용량을 노드와 파드 전반에 걸쳐 모니터링합니다.

2

도구

Prometheus, Metrics Server, Elastic Stack이 인기 있는 모니터링 도구입니다.

3

Metrics Server 설정

minikube addons enable metrics-server로 Metrics Server를 활성화합니다.





롤링 업데이트 및 롤백

1

롤링 업데이트

다운타임 없이 새 버전의 애플리케이션을 배포합니다.

2

상태 확인

kubectl rollout status로 배포 상태를 확인합니다.

3

롤백

문제 발생 시 kubectl rollout undo로 이전 버전으로 롤백합니다.

환경 변수

Docker

Docker에서는 -e 옵션으로 환경 변수를 설정합니다.

Kubernetes

Kubernetes에서는 파드 정의에 환경 변수를 지정합니다.

장점

코드 변경 없이 구성을 관리할 수 있습니다.



쿠버네티스 시크릿

1

목적

비밀번호, 토큰, 키와 같은 민감한 정보를 저장합니다.

2

생성

`kubectl create secret` 명령으로 시크릿을 생성합니다.

3

사용

파드에서 `secretRef`를 통해 시크릿을 환경 변수로 사용합니다.



멀티 컨테이너 파드



공유 리소스

여러 컨테이너가 같은 파드 내에서 리소스를 공유합니다.



동일 생명주기

파드 내 모든 컨테이너는 동일한 생명주기를 가집니다.



사이드카 패턴

로깅이나 데이터 처리를 위한 사이드카 컨테이너에 유용합니다.

결론

컨테이너 로깅

효과적인 모니터링과 디버깅을 위해
필수

쿠버네티스 모니터링

클러스터 건강 상태 유지에 중요

롤링 업데이트

무중단 배포 가능

환경 변수 및 시크릿

안전한 구성 관리 제공

