

10. Go를 활용한 Kubernetes CLI 개발

04 Kubernetes API 활용 모듈 구현

실습 내용

04. Kubernetes API 활용 모듈 구현

순서

1. cdk8s 설치
2. go 언어 기반 모듈 디렉토리 구조
3. Kubernetes API 활용 모듈 구현된 부분 확인

예제코드 경로

Chapter10

1. cdk8s 설치

(1) MacOS 설치

```
$ brew install cdk8s
```

(2) Linux 및 Windows 설치

- npm

```
$ npm install -g cdk8s-cli
```

- yarn

```
$ yarn global add cdk8s-cli
```

2. go 언어 기반 모듈 디렉토리 구조

04. Kubernetes API 활용 모듈 구현

```
.
├── cdk8s.yaml
├── dist
│   └── <K8s Manifest Name>.yaml
├── go.mod
├── go.sum
├── imports
│   └── k8s
│       ├── internal
│       │   └── types.go
│       ├── jsii
│       │   └── jsii.go
│       └── k8s-0.0.0.tgz
├── k8s.go
├── k8s.init.go
├── version
├── main.go
└── package.json
```

3. Kubernetes API 활용 모듈 구현된 부분 확인

구분	상세 설명
cdk8s.ChartProps (struct)	<ul style="list-style-type: none"> • ChartProperties를 구현하는 구조체 • 기본적인 K8s Manifest 및 Helm Chart 구조를 포괄해서 구현 가능
k8s.NewKubeService (func)	<ul style="list-style-type: none"> • kubernetes상의 Service Object를 생성하기 위해 사용 • type을 ClusterIP, NodePort, LoadBalancer등 지정 가능 • Port 및 Target Port 지정 가능
k8s.NewKubeDeployment (func)	<ul style="list-style-type: none"> • kubernetes상의 Deployment Object를 생성하기 위해 사용 • Replicas 및 Selector와 같은 공통적인 Property 적용 가능 • POD를 위한 Container명과 Image URL(Tag) 및 Port등 적용 가능