

컨테이너 운영 무작정 따라하기

Docker Hub 에 저장된 이미지를 Public Cloud 에 배포하고, 웹 브라우저를 통해 서비스 확인하기

Instruction

Container Orchestration 무작정 따라하기

주문서비스 생성하기

- 도커 허브에 저장된 주문 이미지로 서비스 배포 및 확인하기

```
kubectl create deploy order --image=apexacme/order  
kubectl get all
```

- Docker Hub 에 Push 한 나만의 이미지로 쿠버네티스에 배포해 보기

```
- kubectl get all : 생성된 객체(Pod, Deployment, ReplicaSet) 확인  
- kubectl get deploy -o wide : 배포에 사용된 이미지 확인  
- kubectl get pod -o wide : 파드가 생성된 워크노드 확인
```

- kubectl get pod 에서 Pod 의 상태(STATUS)가 Running 이 아닌 경우

```
- Trouble Shooting #1 : kubectl describe [Pod 객체]  
- Trouble Shooting #2 : kubectl logs -f [Pod 객체]  
- Trouble Shooting #1 : kubectl exec -it [Pod 객체] -- /bin/sh
```

[참고사이트](#)

주문서비스 삭제해 보기

```
kubectl get pod  
kubectl delete pod [order Pod 객체]  
kubectl get pod
```

- Pod 를 삭제해도 새로운 Pod 로 서비스가 재생성됨을 확인

클라우드 외부에서도 접근 가능하도록 노출하기

```
kubectl expose deploy order --type=LoadBalancer --port=8080  
kubectl get service -w
```

- Service 정보의 External IP 가 Pending 상태에서 IP 정보로 변경시까지 대기하기
- 엔드포인트를 통해 서비스 확인 - [http://\(IP 정보\):8080/orders](http://(IP 정보):8080/orders)
- Ctrl + C 를 눌러 모니터링 모드 종료하기

주문서비스 업데이트(v2) 하기

```
kubectl get deploy -o wide  
kubectl set image deploy order order=apexacme/order:v2
```

```
kubectl get deploy -o wide
```

- 주문서비스에 적용된 Image 가 apexacme/order 에서 apexacme/order:v2 로 업데이트 되었음을 확인

주문서비스 롤백(RollBack) 하기

```
kubectl rollout undo deploy order
```

```
kubectl get deploy -o wide
```

- 주문서비스에 적용된 Image 가 apexacme/order 로 롤백되었음을 확인

주문서비스 인스턴스 확장(Scale-Out) 하기 (수동)

```
kubectl scale deploy order --replicas=3
```

```
kubectl get pod
```

- 주문서비스의 인스턴스(Pod)가 3 개로 확장됨을 확인

YAML 기반 서비스 배포하기

- Cloud IDE 메뉴 > File > Folder > YAML 입력
- 생성한 폴더 하위에 아래 파일 생성
- Cloud IDE 메뉴 > File > New File > order.yaml 입력
- 아래 내용 복사하여 붙여넣기

```
apiVersion: apps/v1
kind: Deployment
metadata:
  name: order-by-yaml
  labels:
    app: order
spec:
  replicas: 2
  selector:
    matchLabels:
      app: order
  template:
    metadata:
      labels:
        app: order
    spec:
      containers:
        - name: order
          image: apexacme/order:latest
          ports:
            - containerPort: 8080
```

- 입력 후, 저장

```
- kubectl apply -f order.yaml
```

```
- kubectl get all
```

상세설명

CheckPoints

1. 이미지가 쿠버네티스에 정상적으로 배포되었는가? ☐
2. My-nginx 서비스를 외부에서 접속 가능한가? ☐