

5 Kubernetes 배포를 위한 GitHub와 ArgoCD 활용

07 Argo Rollout을 활용한 무중단 배포

실습 내용

07. Argo Rollout을 활용한 무중단 배포

순서

1. **Canary** 배포 설정 (Rollout object)
2. **Rollout** object 배포
3. **CLI** 및 **GUI**로 배포 확인
4. Bubble Pool **Application** 배포 확인 (Stable)
5. Service Repo내 Bubble Pool **코드 업데이트** 및 **변경 배포** 확인 (Canary)

실습 예제코드 경로

Chapter05

1. Canary 배포 설정 (Rollout object)

Canary 배포 설정 경로

- service-repository > bubblepool > **rollout.yaml** 에서 설정

```
kind: Rollout
metadata:
  name: bubble-pool
.. 중략 ..
  - setWeight: 20
  - pause: {duration: 15}
  - setWeight: 40
  - pause: {duration: 15}
  - setWeight: 60
  - pause: {duration: 15}
  - setWeight: 80
  - pause: {duration: 15}
  - setWeight: 100
  - pause: {duration: 15}
.. 중략 ..
  image: argoproj/rollouts-demo:red
```

2. Rollout object 배포

EKS에 Rollout object 배포 경로

- gitops-repository > service > bubblepool에서 다음의 명령어 실행

\$ **kubectl apply -f application.yaml**

ArgoCD Web UI 접속후 배포 상태 확인

- application > **bubblepool**

- **bubblepool** 토폴로지 구성 및 상태 확인

- **bubblepool service**에서 명시된 **LoadBalancer** 주소로 접속해 GUI 출력 확인

3. CLI 및 GUI로 배포 확인

CLI로 배포 확인

```
$ kubectl argo rollouts get rollout bubble-pool -watch
```

GUI로 배포 확인

- 웹브라우저 > <http://localhost:3100>
- 우측 상단 NS: bubblepool

4. Bubble Pool Application 배포 확인 (Stable) #1

Bubble Pool App Object 생성 확인

```
$ kubectl get all -n bubblepool
```

LoadBalancer 도메인 주소 확인

- service object 확인시 출력되는 External-IP의 도메인 주소로 접속

```
$ kubectl get svc bubble-pool -n bubblepool
```

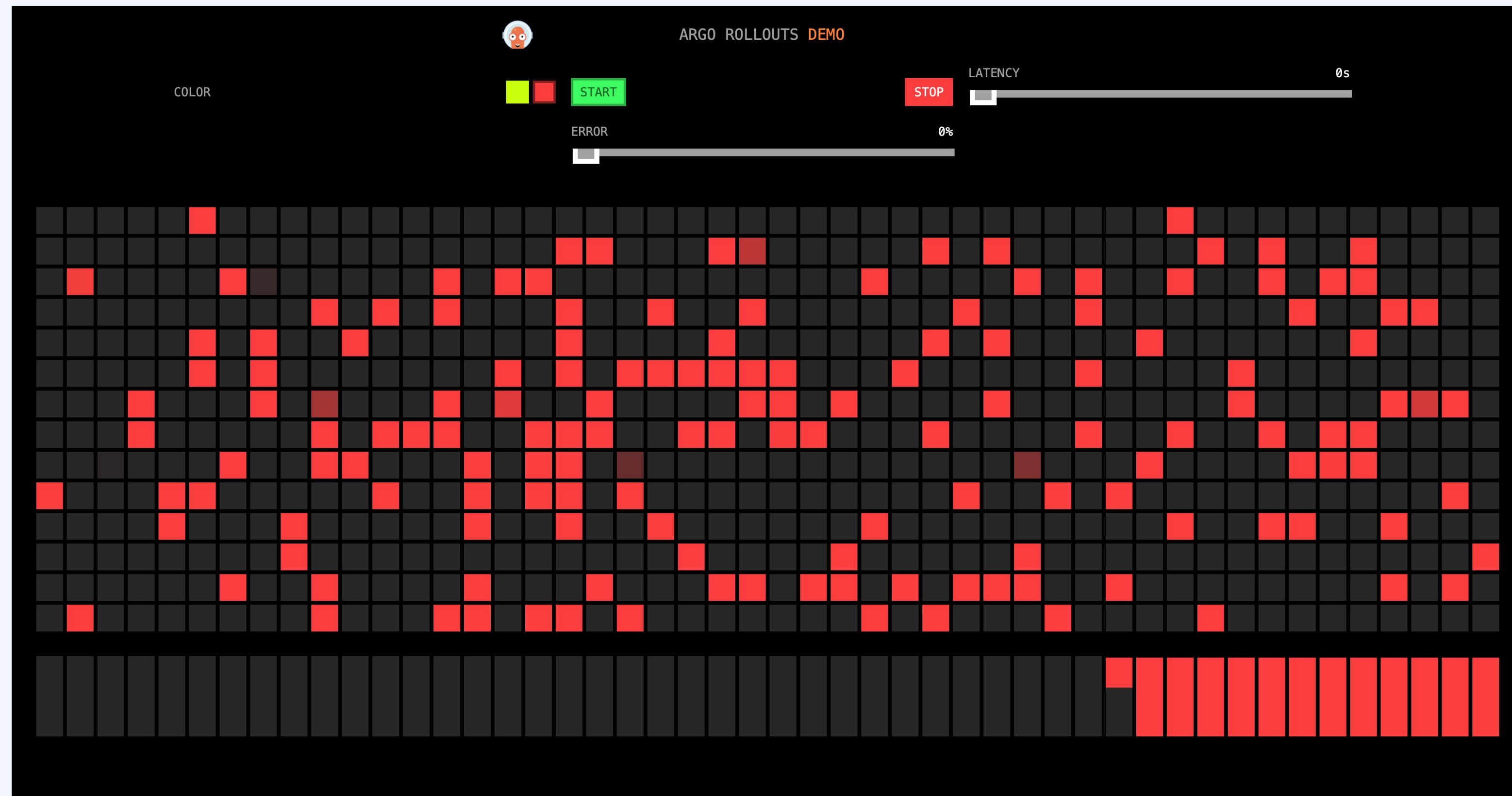
LoadBalancer 도메인 주소로 접속

- 웹브라우저 > http://도메인 주소:80

4. Bubble Pool Application 배포 확인 (Stable) #2

Bubble Pool Application 배포 확인 (Stable)

- 전체 Pool내 Red Bubble만 확인



5. Service Repo내 Bubble Pool 코드 업데이트 및 변경 배포 확인 (Canary) #1

07.
Argo Rollout을
활용한 무중단
배포

Bubble Pool 코드 업데이트 경로 (IDE)

- service-repository > bubblepool > **rollout.yaml** 에서 설정

```
apiVersion: argoproj.io/v1alpha1
kind: Rollout
metadata:
  name: bubble-pool
.. 중략 ..
containers:
- name: bubble-pool
  image: argoproj/rollouts-demo:blue
```

Image Tag를 수정후 **commit > push**

- **red** > **blue**

5. Service Repo내 Bubble Pool 코드 업데이트 및 변경 배포 확인 (Canary) #2

07.
Argo Rollout을
활용한 무중단
배포

Bubble Pool 및 변경 배포 확인 (Canary)

- 전체 Pool내 점진적으로 Red Bubble > Blue Bubble로 전환 확인

