

깃헙 액션,  
이것만 알면 참 쉽죠!

*Justin Yoo*



깃헙 액션,  
이것만 알면 참 쉽죠!

*Justin Yoo*



# 자기 소개

Senior Cloud Advocate



# 자기 소개

Justin Yoo  
Senior Cloud Advocate

 [@justinchronicle](https://twitter.com/justinchronicle)

 [@aliencube.community](https://www.facebook.com/aliencube.community)

 [aliencube.org](https://aliencube.org)



# 발표 자료 다운로드

[aka.ms/dok/download](https://aka.ms/dok/download)



# 오늘 할 것

깃헙 액션이란?

깃헙 액션 핵심 필수 요소

깃헙 액션 워크플로우 만들기

커스텀 깃헙 액션 만들기

# 깃헙 액션이란?



깃헙 액션이란?

# CI/CD 파이프라인

깃헙 액션이란?

# 워크플로우 엔진

# 깃헙 액션이란?

워크플로우 엔진 =  
개별 액션의 집합체

깃헙 액션이란?

Fork of  
애저 DevOps 파이프라인

왜 때문에 깃헙 액션?

가두리 양식장

# 왜 때문에 깃헙 액션?

오픈 소스

# 왜 때문에 깃헙 액션?

**무한대의 가능성 -  
커스텀 액션**

왜 때문에 **안**깃헙 액션?

현재 미국에서만 호스팅

# 왜 때문에 **안**깃헙 액션?

**현재 미국에서만 호스팅 -  
데이터 보안 이슈 가능성**

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소



# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우

이벤트

러너

액션

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우      오케스트레이션 엔진  
이벤트  
러너  
액션

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우

이벤트

러너

액션

워크플로우 트리거

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우

이벤트

러너

액션

빌드 에이전트 -  
애저 VM

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우

이벤트

러너

액션

깃헙 자체 러너

커스텀 러너

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

워크플로우

이벤트

러너

액션

개별 작업 선언

# 깃헙 액션 핵심 필수 요소

[aka.ms/dok/core-concepts](http://aka.ms/dok/core-concepts)

# 깃헙 액션 워크플로우 만들기



# 깃헙 액션 워크플로우

name: <워크플로우 이름>

on: <이벤트>

jobs:

<작업 이름>:

runs-on: <러너>

steps:

- name: <액션 이름>

uses: <액션 참조>

# 깃헙 액션 작성

name: My First Workflow

# 깃헙 액션 작성

name: My First Workflow

on: push

# 깃헙 액션 작성

```
name: My First Workflow
```

```
on: push
```

```
jobs:
```

```
  build-and-deploy:
```

# 깃헙 액션 작성

```
name: My First Workflow
```

```
on: push
```

```
jobs:
```

```
  build-and-deploy:
```

```
    runs-on: ubuntu-latest
```

# 깃헙 액션 작성

```
name: My First Workflow
```

```
on: push
```

```
jobs:
```

```
  build-and-deploy:
```

```
    runs-on: ubuntu-latest
```

```
steps:
```

```
  - name: Checkout Repository
```

# 깃헙 액션 작성

```
name: My First Workflow
```

```
on: push
```

```
jobs:
```

```
  build-and-deploy:
```

```
    runs-on: ubuntu-latest
```

```
steps:
```

```
  - name: Checkout Repository
```

```
    uses: actions/checkout@v1
```

# 깃헙 액션 작성시 주의사항

민감한 정보는  
리포지토리 설정으로 뺄 것

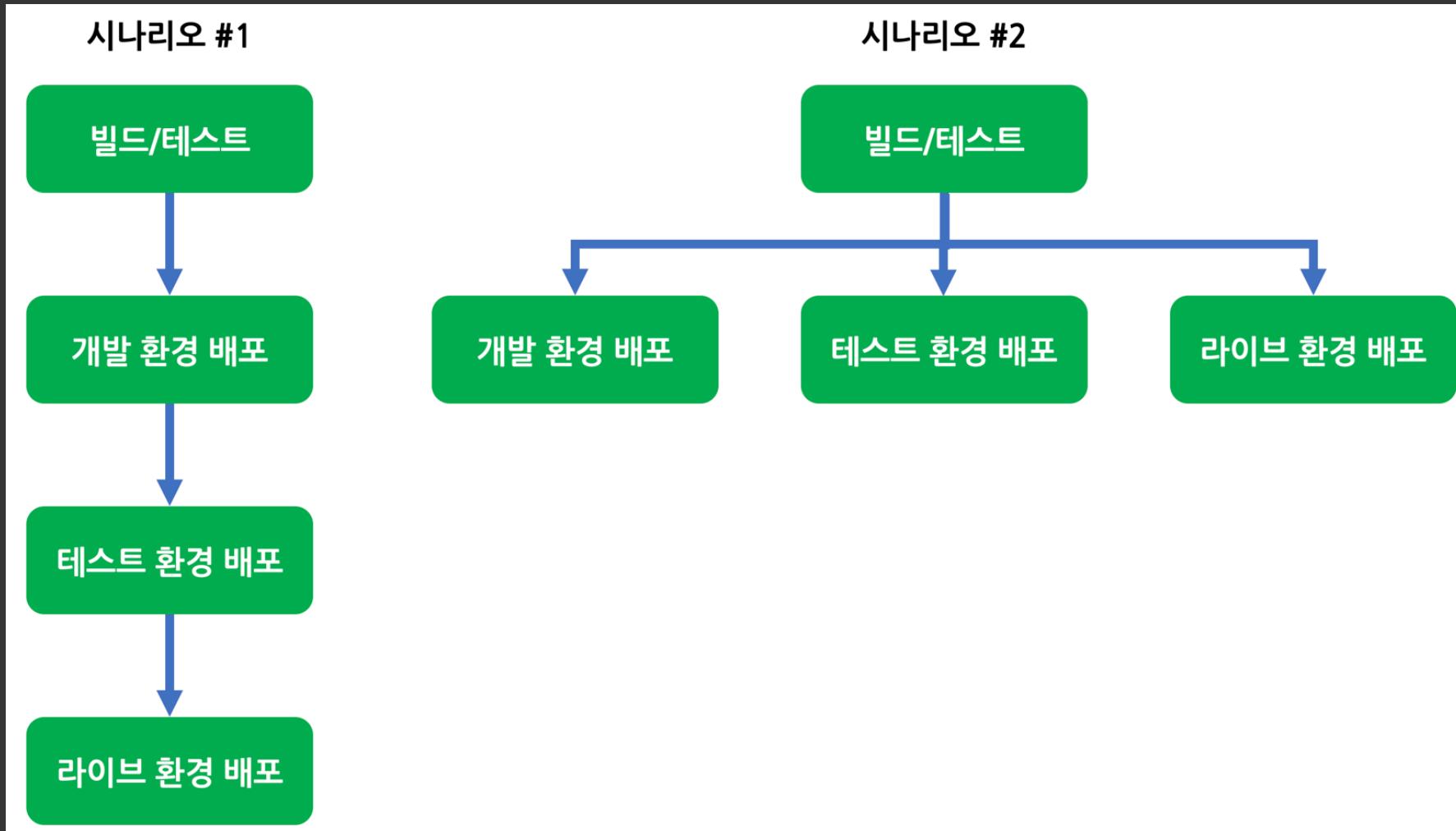
# 깃헙 액션 작성시 주의사항

**민감한 정보는  
애저 키 저장소, 아마존 KMS로**

# 깃헙 액션 워크플로우 샘플

[aka.ms/dok/hol-actions](http://aka.ms/dok/hol-actions)

# 배포 시나리오



# 깃헙 액션 작성

jobs:

**build-and-test:**

  runs-on: ubuntu-latest

# 깃헙 액션 작성

jobs:

**build-and-test:**

  runs-on: ubuntu-latest

deploy-to-test:

  needs: **build-and-test**

  runs-on: ubuntu-latest

# 깃헙 액션 작성

```
jobs:  
  build-and-test:  
    runs-on: ubuntu-latest  
  deploy-to-test:  
    needs: build-and-test  
    runs-on: ubuntu-latest  
  deploy-to-prod:  
    needs: deploy-to-test  
    runs-on: ubuntu-latest
```

# 깃헙 액션 작성

jobs:

**build-and-test:**

  runs-on: ubuntu-latest

deploy-to-test:

  needs: **build-and-test**

  runs-on: ubuntu-latest

deploy-to-prod:

  needs: **build-and-test**

  runs-on: ubuntu-latest

# 깃헙 액션 분리 작성시 주의사항

**작업간 데이터 공유 안됨**

# 깃헙 액션 분리 작성시 주의사항

작업간 데이터 공유 안됨 -  
아티팩트로 공유

# 깃헙 액션 워크플로우 샘플

[aka.ms/dok/ci-cd-actions](http://aka.ms/dok/ci-cd-actions)

# 커스텀 깃헙 액션 만들기



# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너에서 직접 실행

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너에서 직접 실행  
빠름 빠름 빠름

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너에서 직접 실행  
빠름 빠름 빠름  
node.js 12

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

러너 밖에서 실행

자바스크립트  
도커 컨테이너

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너 밖에서 실행  
느림 느림 느림

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너 밖에서 실행  
느림 느림 느림  
언어 무관

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

자바스크립트  
도커 컨테이너

러너 밖에서 실행  
느림 느림 느림  
언어 무관  
환경 무관

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

사설 커스텀 액션 -  
리포지토리에 저장

# 커스텀 깃헙 액션 만들기

공개 커스텀 액션 -  
마켓플레이스 배포

# 깃헙 커스텀 액션 샘플

[aka.ms/dok/custom-actions](http://aka.ms/dok/custom-actions)

# 오늘 한 것

깃헙 액션이란?

깃헙 액션 핵심 필수 요소

깃헙 액션 워크플로우 만들기

커스텀 깃헙 액션 만들기

# 오늘 안 한 것

GitOps/ChatOps

# 퀴즈

[aka.ms/dok/quiz](https://aka.ms/dok/quiz)



# Questions?



# 감사합니다!

Justin Yoo  
Senior Cloud Advocate

 [@justinchronicle](https://twitter.com/justinchronicle)

 [@aliencube.community](https://www.facebook.com/aliencube.community)

 [aliencube.org](https://aliencube.org)



