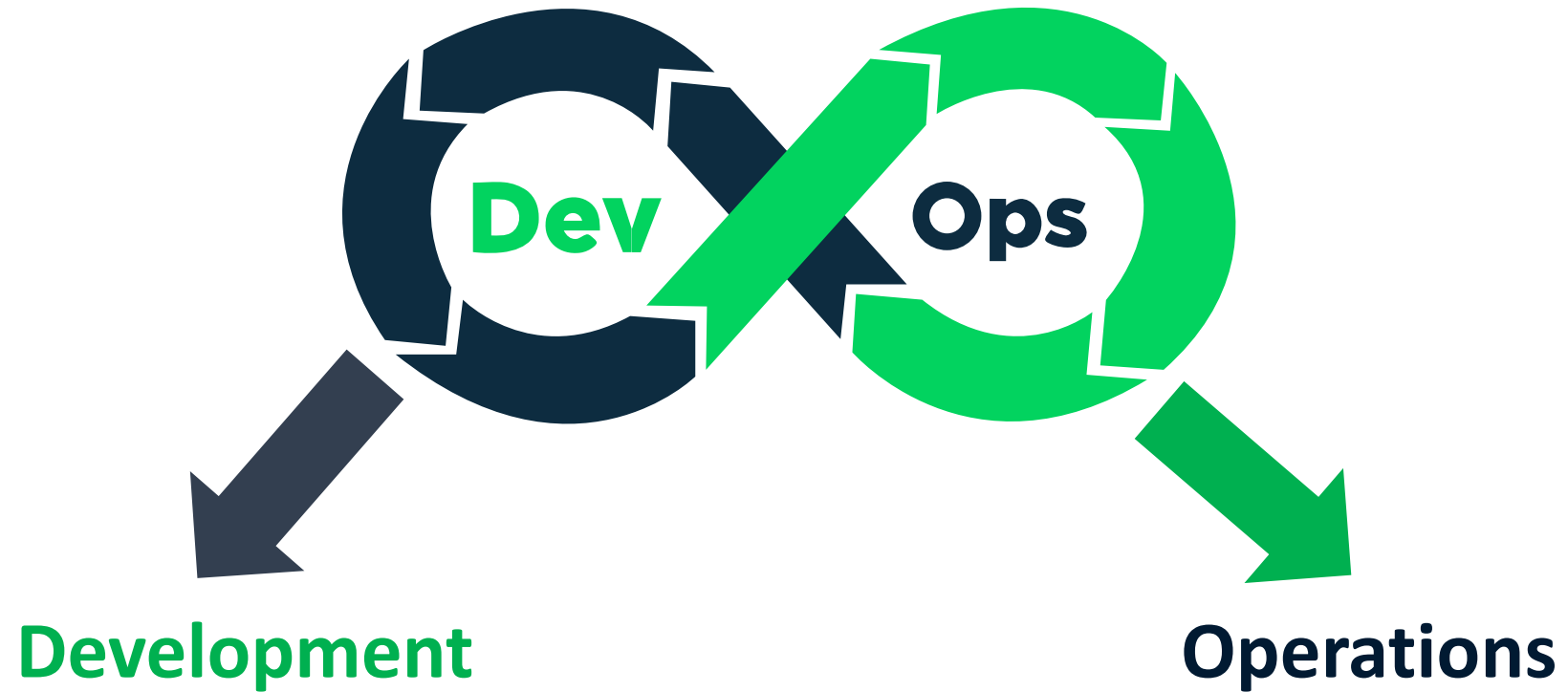




DevOps: Un nuevo paradigma para el despliegue de aplicaciones

24 de mayo de 2023

INTRODUCCIÓN



¿Qué es DevOps?



DEV

Los Desarrolladores crean las Funcionalidades del Proyecto



OPS

Operaciones se encarga de la disponibilidad e infraestructura



Es una cultura de buenas prácticas que integra las tareas de desarrollo y operaciones, asegurando la entrega de nuevas funcionalidades y la estabilidad del proyecto de forma continua y rápida.

CI (Integración Continua)

CD (Distribución Continua)

¿Qué es DevOps?



Es una cultura de buenas prácticas que integra las tareas de desarrollo y operaciones, asegurando la entrega de nuevas funcionalidades y la estabilidad del proyecto de forma continua y rápida.

CI (Integración Continua)

CD (Distribución Continua)

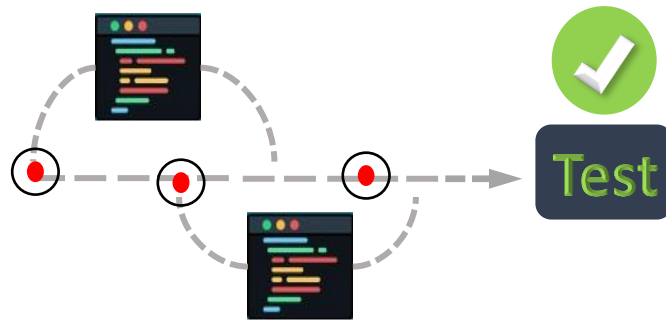
¿Qué es DevOps?



Es una cultura de buenas prácticas que integra las tareas de desarrollo y operaciones, asegurando la entrega de nuevas funcionalidades y la estabilidad del proyecto de forma continua y rápida.

CI (Integración Continua)

CD (Distribución Continua)



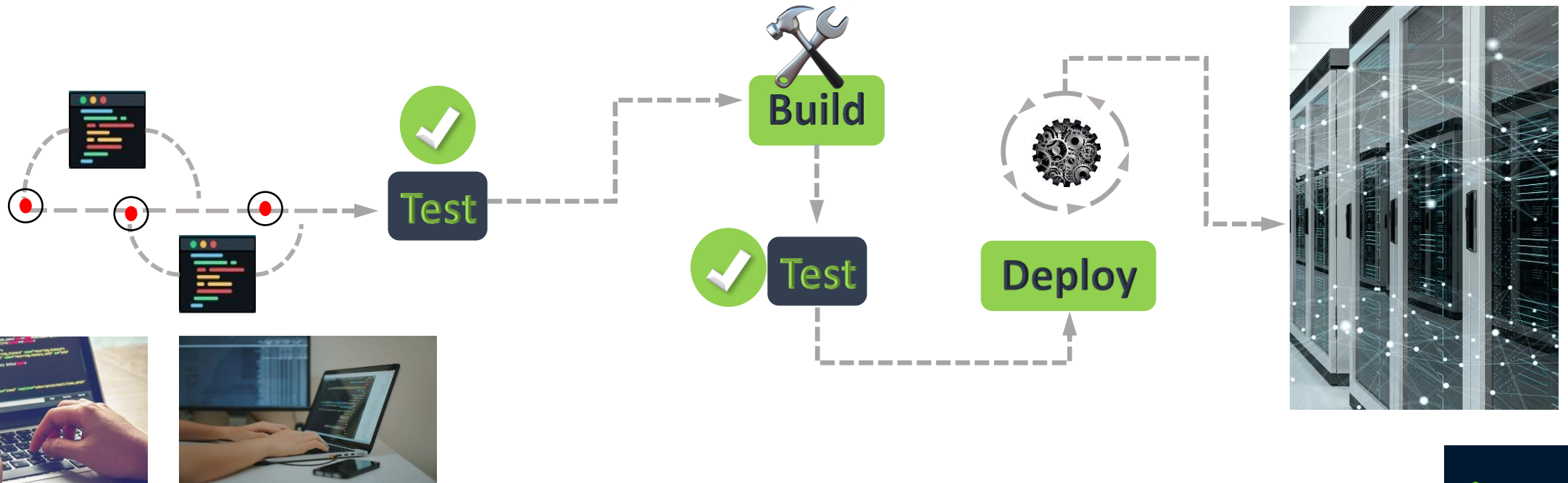
¿Qué es DevOps?



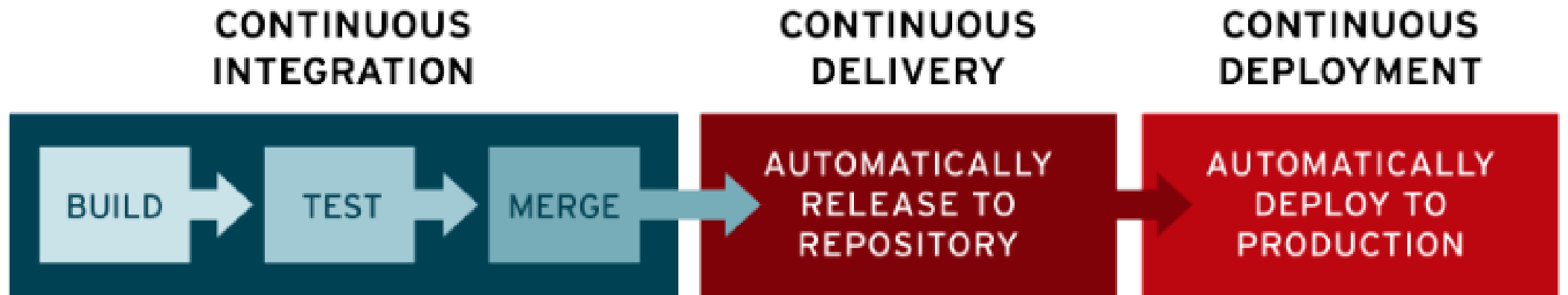
Es una cultura de buenas prácticas que integra las tareas de desarrollo y operaciones, asegurando la entrega de nuevas funcionalidades y la estabilidad del proyecto de forma continua y rápida.

CI (Integración Continua)

CD (Distribución Continua)



CI/CD



Principios DevOps

- Automatización
- Colaboración
- Integración continua
- Entrega continua
- Monitoreo continuo

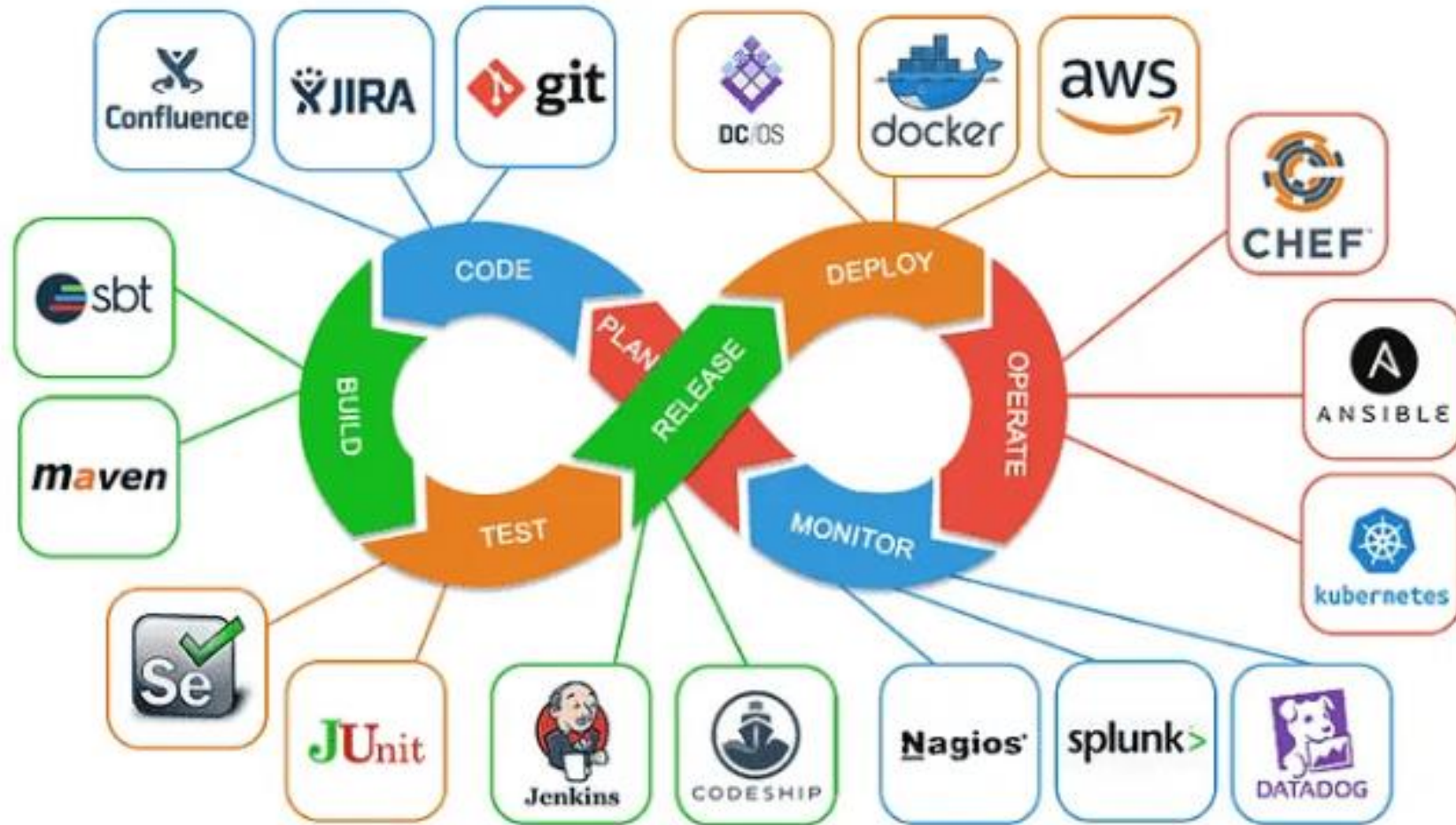


Beneficios DevOps

- Entrega más rápida
- Mejor calidad
- Confiabilidad
- Eficiencia
- Escalabilidad
- Disponibilidad



Ciclo de DevOps



development

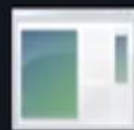


production



```
>_ code.py
```

```
def book_my_ticket_to_mars():  
    # world changing code here  
  
# starts here  
if __name__ == '__main__':  
    book_my_ticket_to_mars()
```



app.exe



./app



```
$ ./build.sh
```

```
$ ./app
```

1. Develop

2. Build

3. Deploy



Git



Github



Gitlab



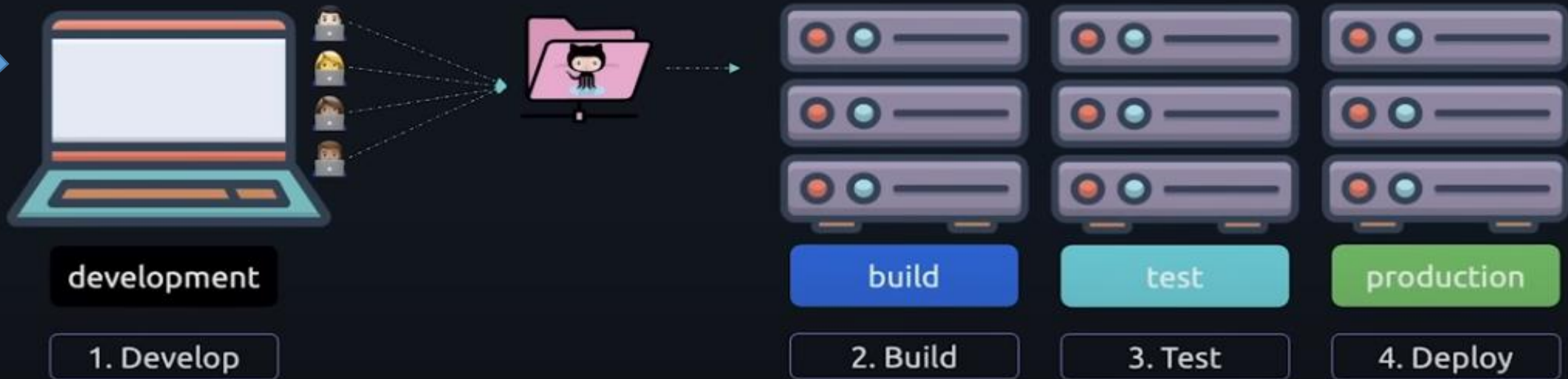
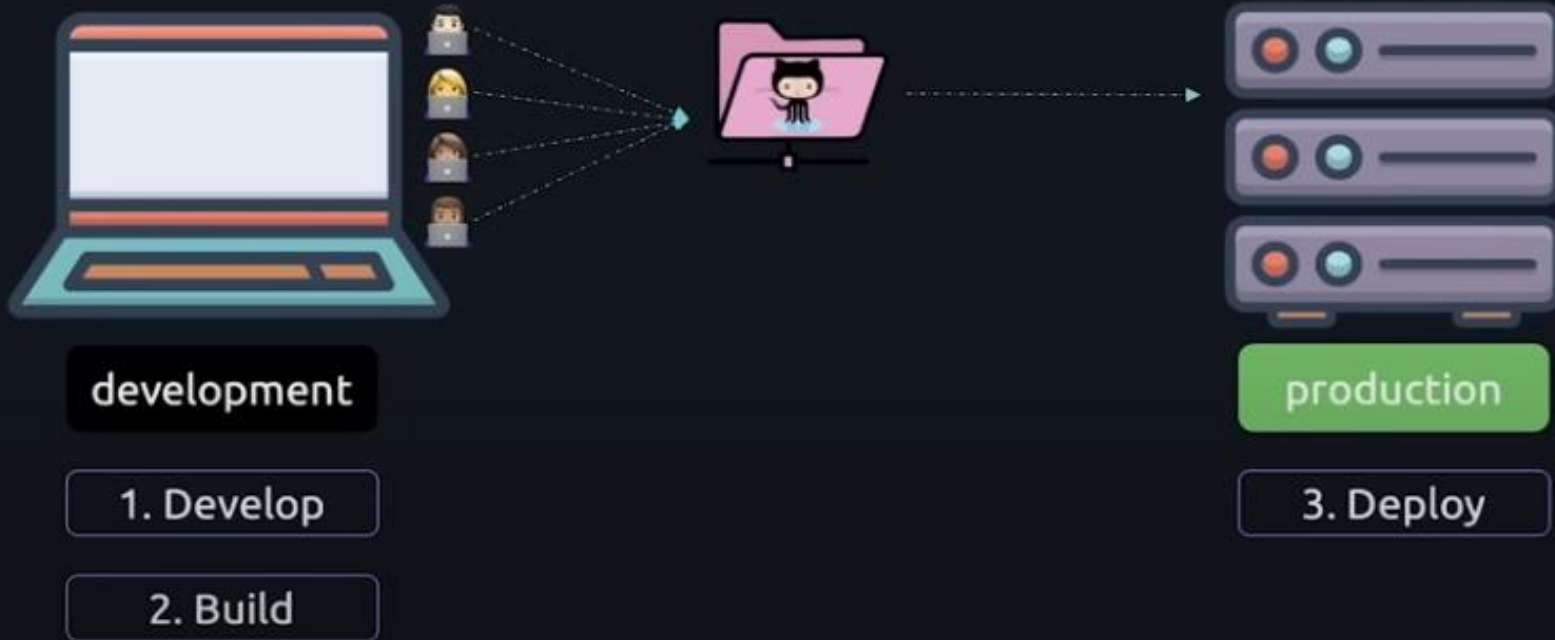
Bitbucket



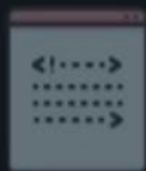
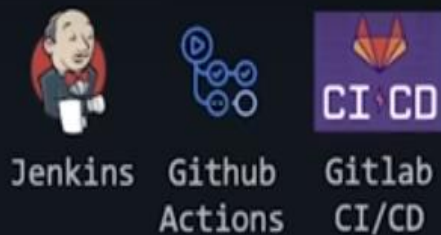
```
$ git pull
```

```
$ git push
```





CI/CD Pipeline



development

build

test

production

1. Develop

2. Build

3. Test

4. Deploy

CI/CD Pipeline



Jenkins



Github
Actions



Gitlab
CI/CD



building...



development

1. Develop



build

2. Build



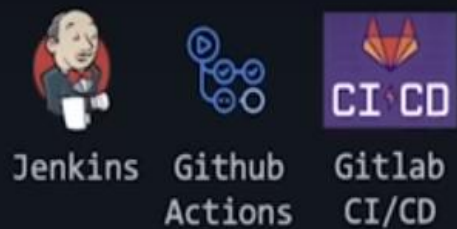
test

3. Test



production

4. Deploy



CI/CD Pipeline



development

build

test

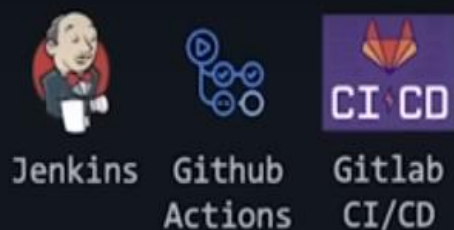
production

1. Develop

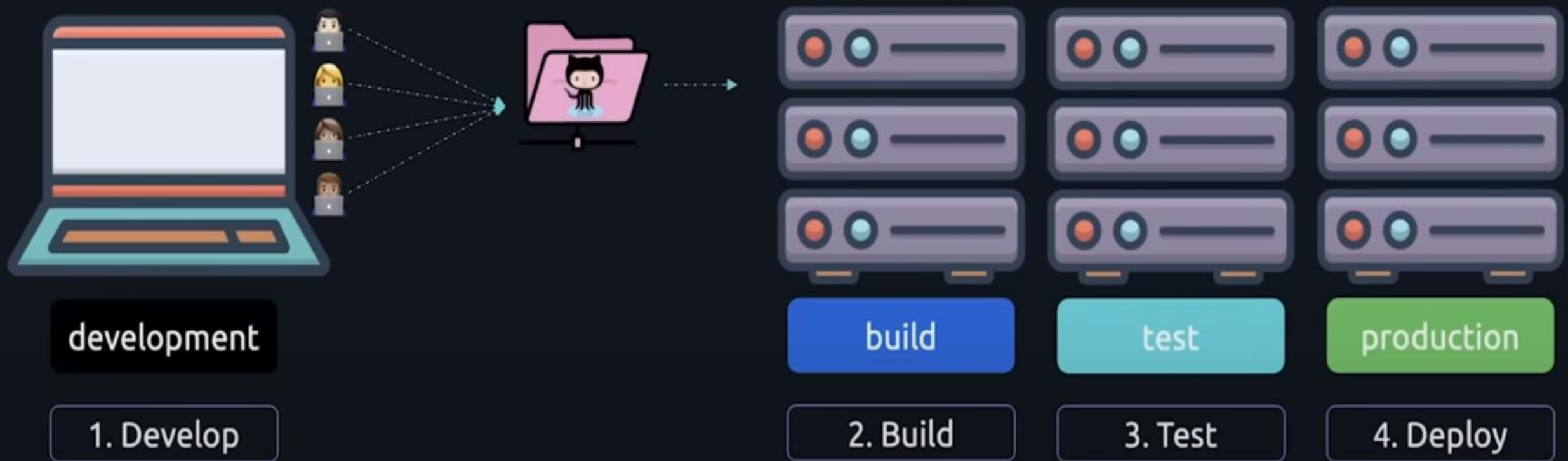
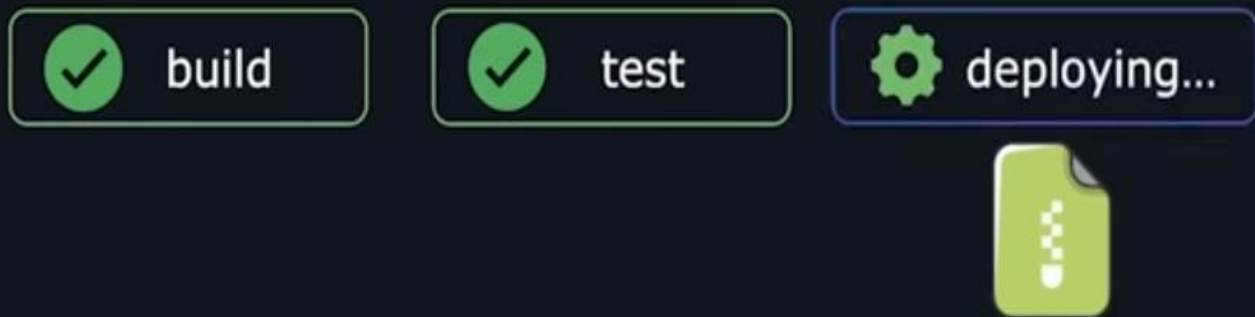
2. Build

3. Test

4. Deploy

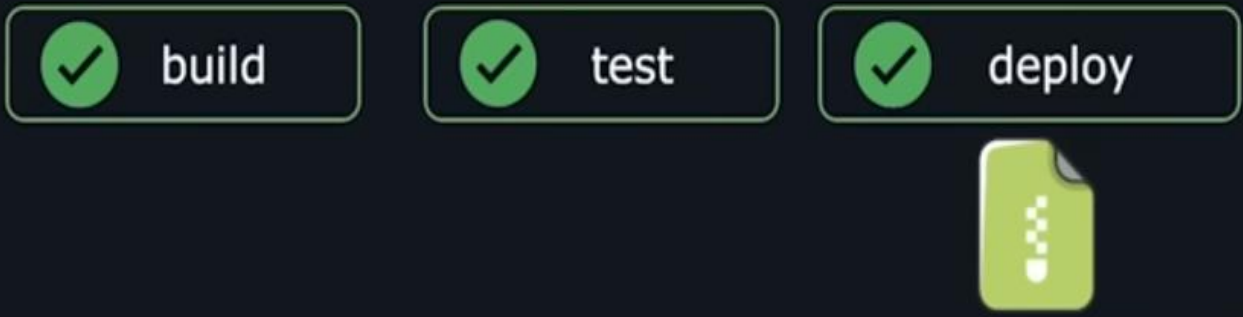


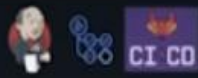
CI/CD Pipeline





CI/CD Pipeline





CI/CD Pipeline



development



build

test

production



CI/CD Pipeline



development



build



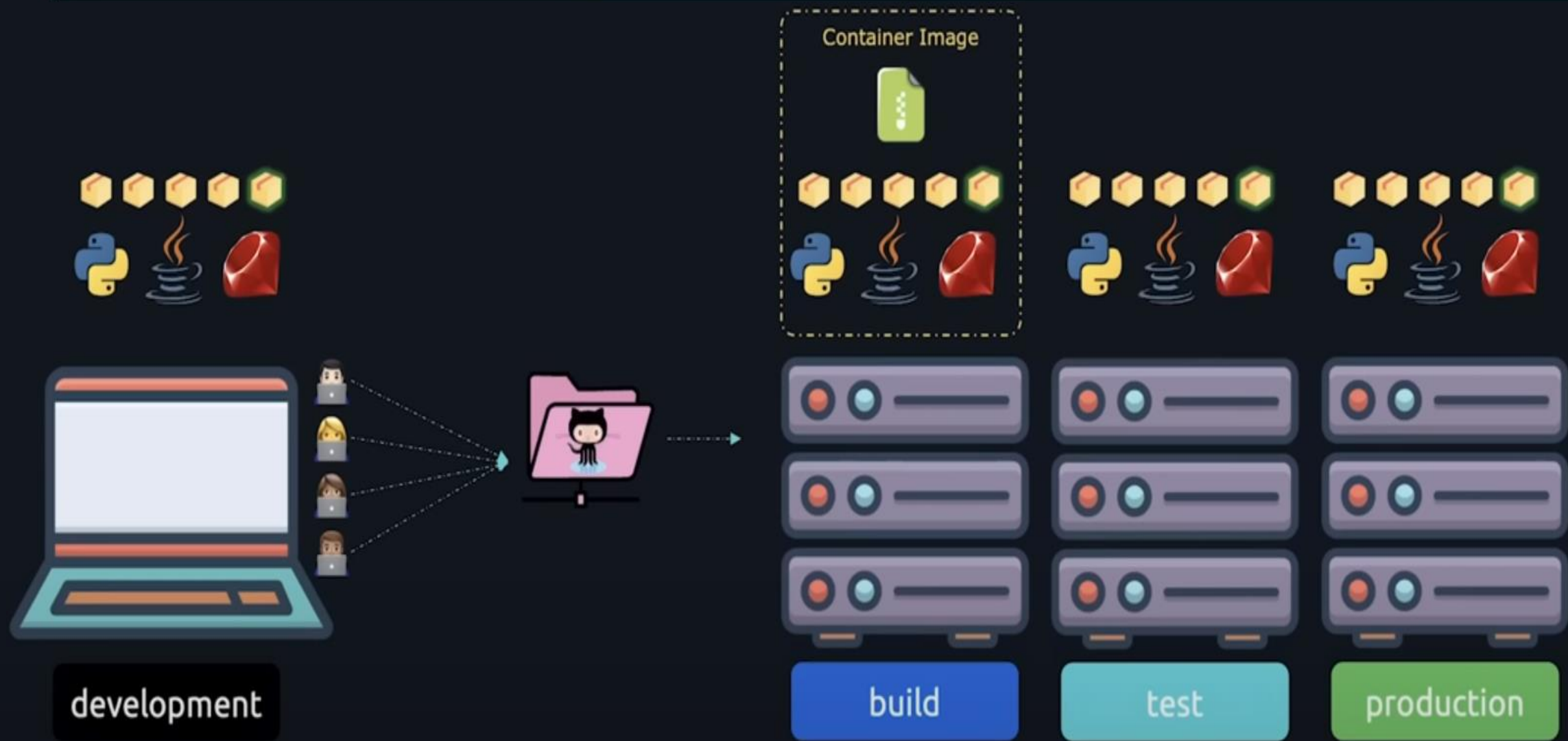
test



production



CI/CD Pipeline

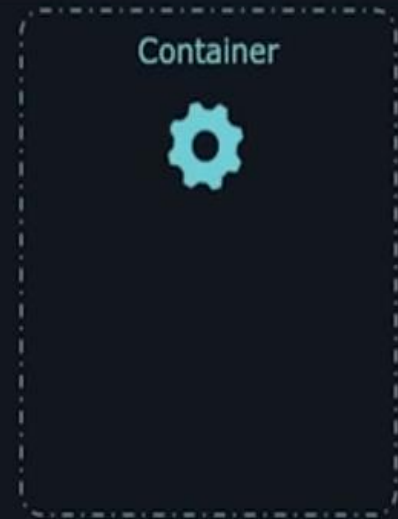
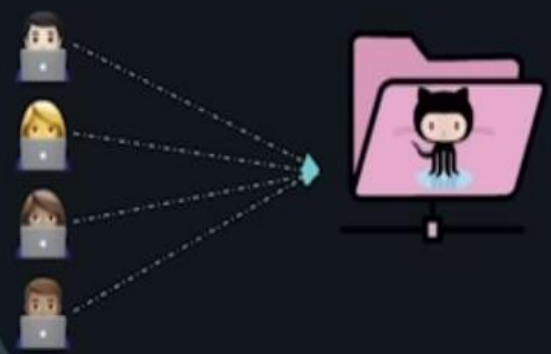




CI/CD Pipeline



development



build



test



production



CI/CD Pipeline



development

build

test

production

```
$ vi Dockerfile
```



CI/CD Pipeline



development

build

test

production

`$ vi Dockerfile`

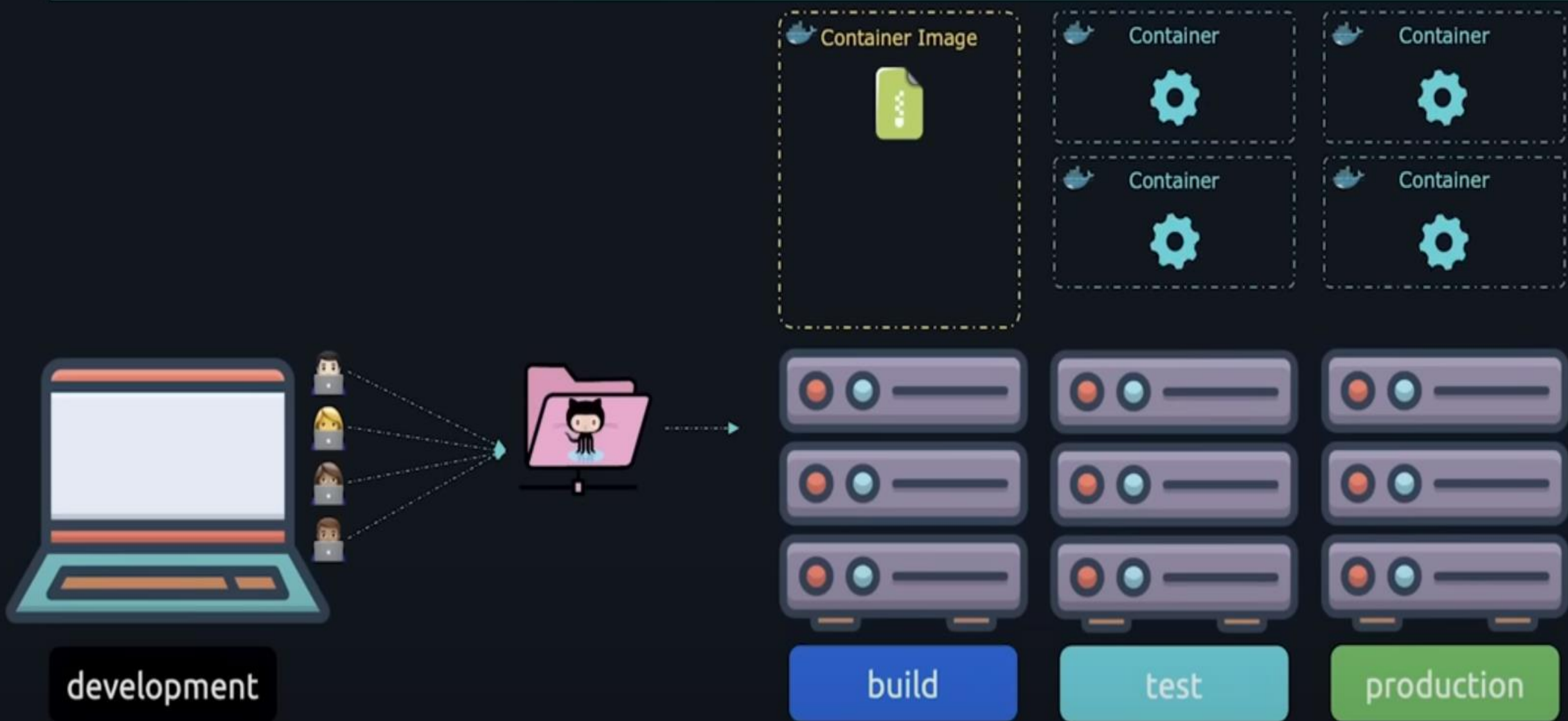
`$ docker build`

`$ docker run`

`$ docker run`



CI/CD Pipeline

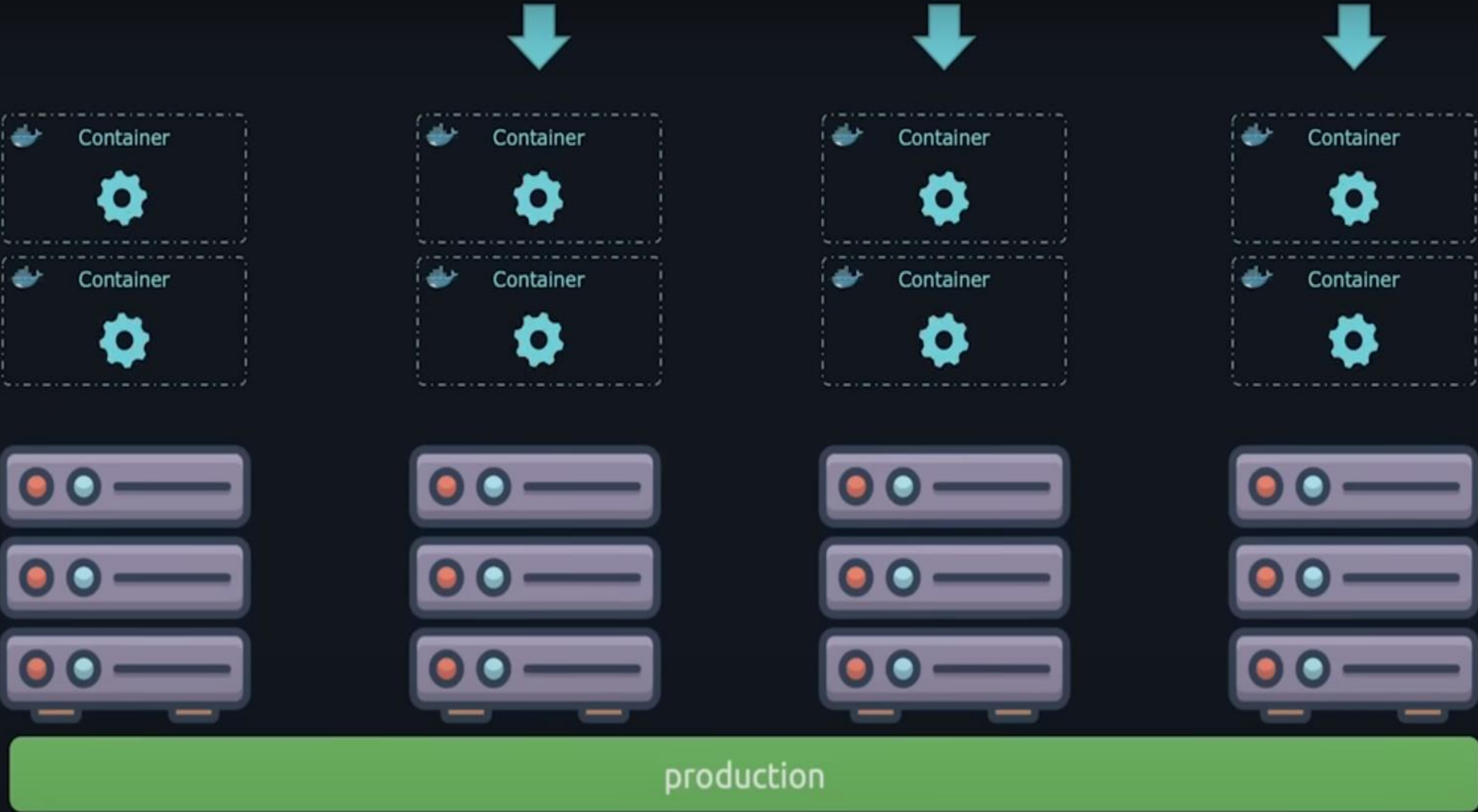


development

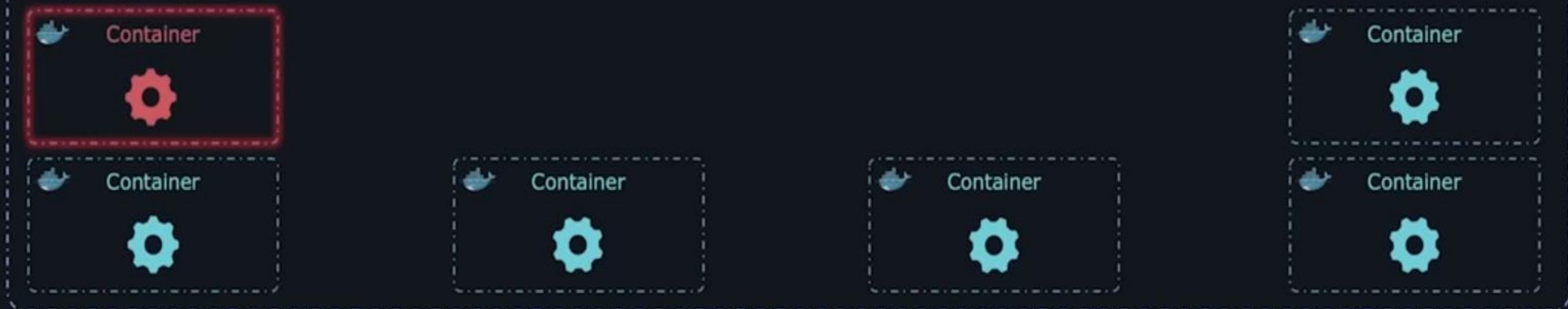
build

test

production

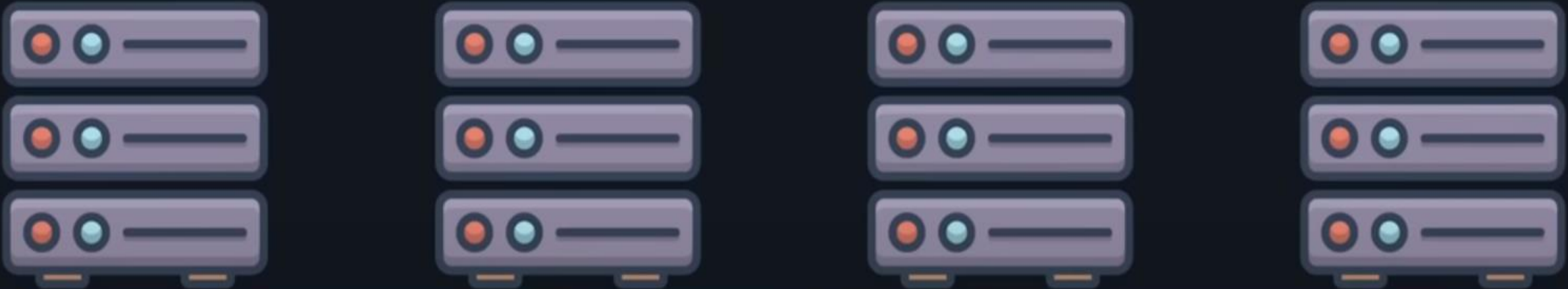
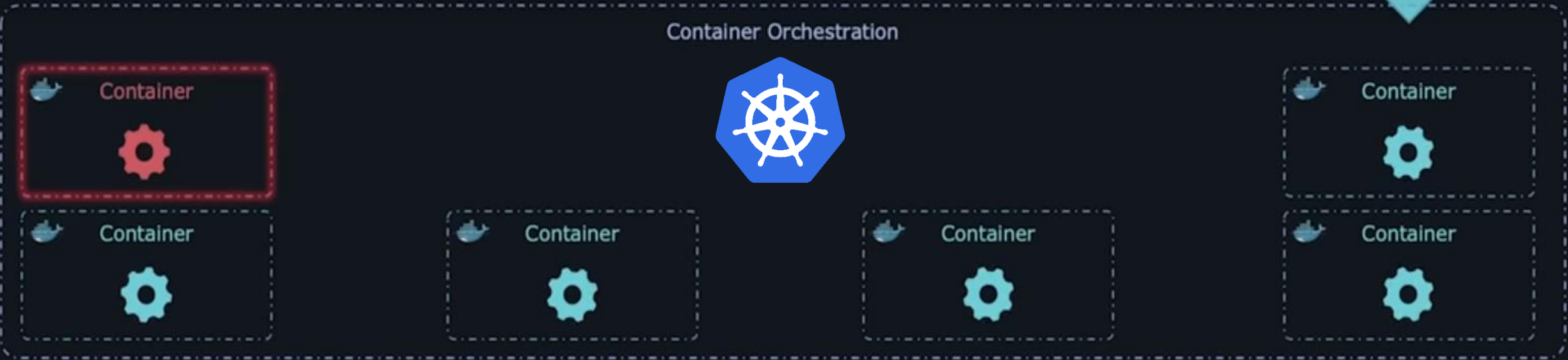


Container Orchestration



production

Container Orchestration



production



CI/CD Pipeline





CI/CD Pipeline



development





CI/CD Pipeline



development



Terraform



CI/CD Pipeline



Infrastructure as Code (IaC)



development



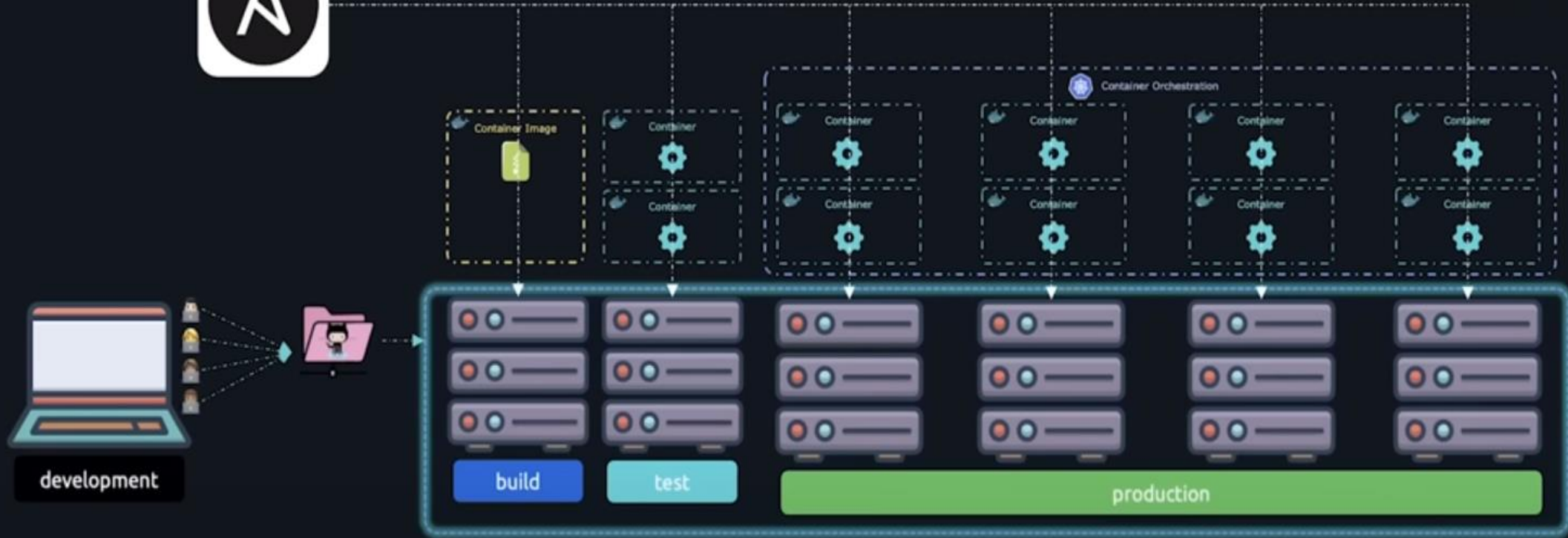
Terraform



CI/CD Pipeline



Infrastructure as Code (IaC)



Gracias



DevOps: Un nuevo paradigma para el despliegue de aplicaciones

24 de mayo de 2023