# CI/CD (持續整合、持續部署)

→ CI/CD 的概念介紹與實現



#### 內容

CI/CD 概念介紹

如何讓 CI/CD 成為現實

切身感受 CI/CD



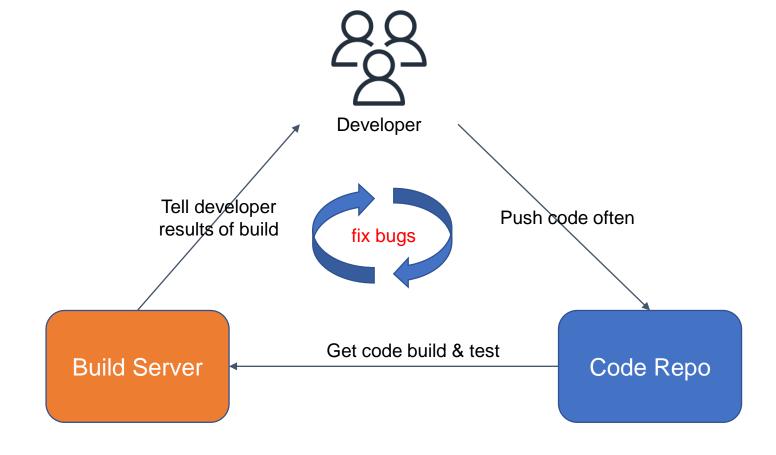
# CI/CD 概念介紹

**---** CI/CD 是什麼、為什麼



#### CI: Continuous Integration (持續整合)

- 快速檢查、建構、測試 Code
- 提前找出錯誤、修正錯誤
- 讓開發人員從中獲得回饋

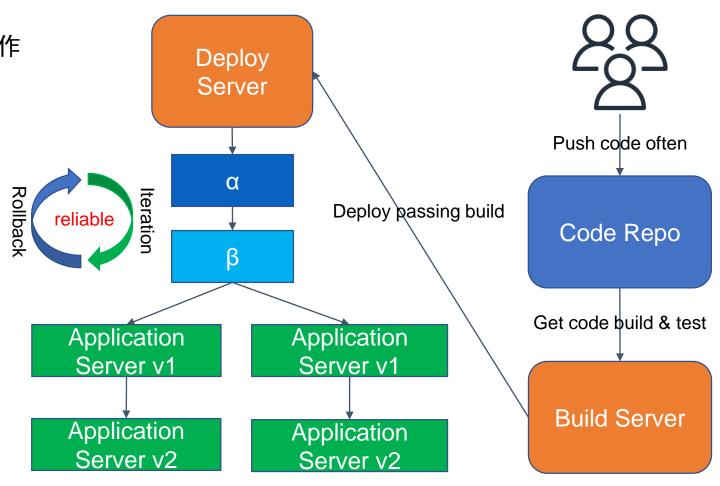


#### CD: Continuous Deployment/Delivery (持續部署/交付)

- 快速迭代,減少耗工費時的維運工作
- 可靠的部署,避免人為失誤
- 安全的部署,可快速退回舊版

Deployment vs Delivery

全自動 人工參與





# 如何讓 CI/CD 成為現實

gitlab, webhooks, test, build, deployment, delivery



#### Gitlab CI/CD 系統元素



開發者

提交code/事件驅動源



**Gitlab** 

集中化版控 Code Repository



Webhook

驅動Gitlab runner



Gitlab runner

檢查、測試、建構 code



**Ansible** 

自動化部署工具



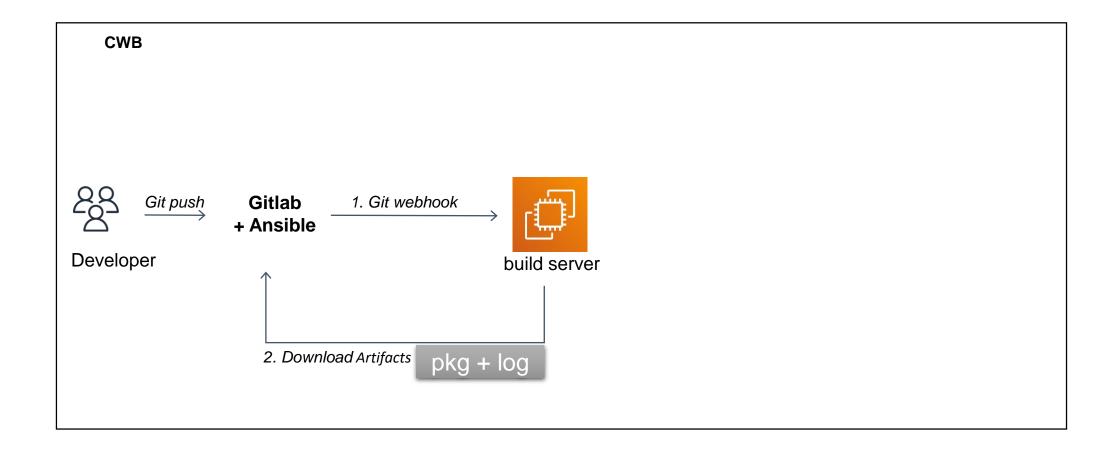
pipeline

編排&調度各個元素、儀錶板



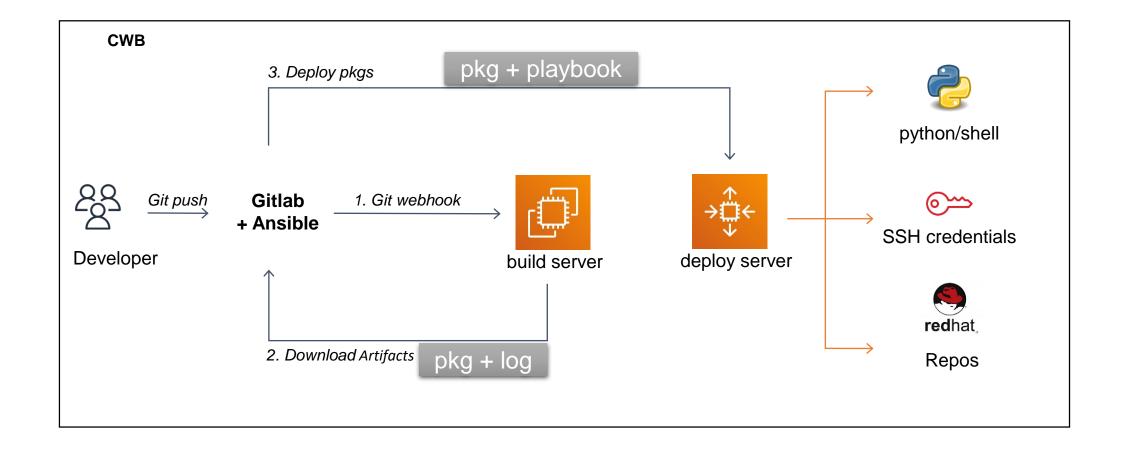
IISI Qmole Team

#### CI: Webhooks to build & Download Artifacts



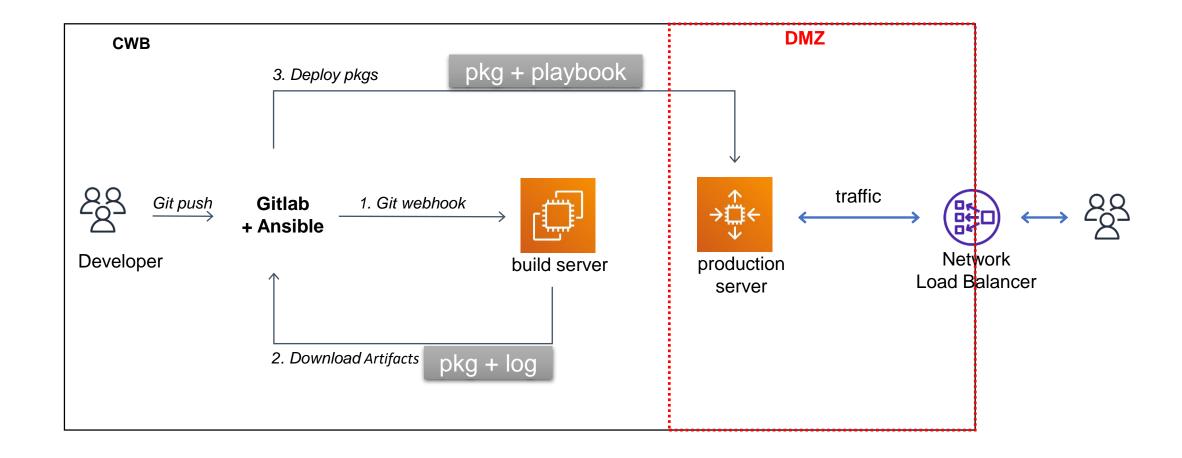


#### **CD:** Ansible to deploy



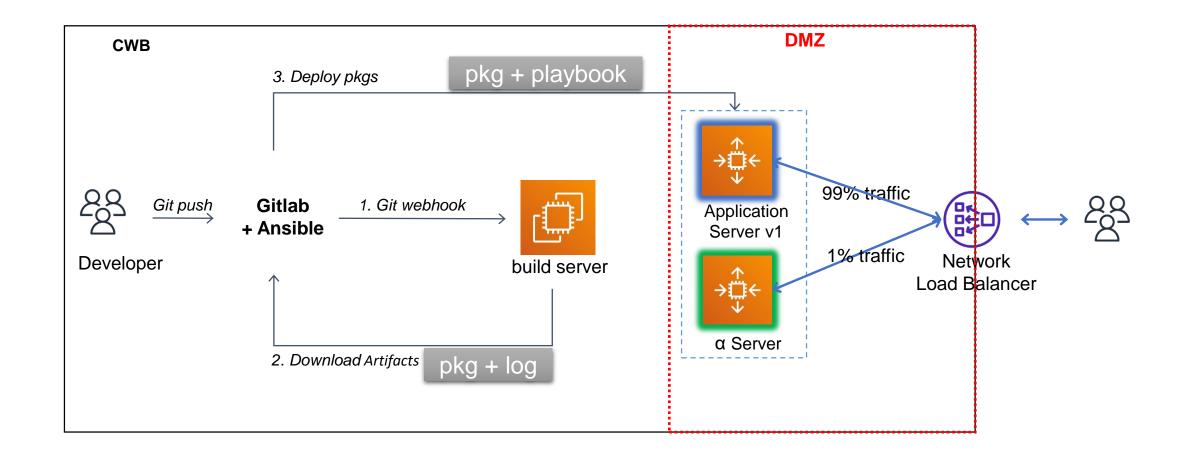


#### CD: 引進流量&交付價值



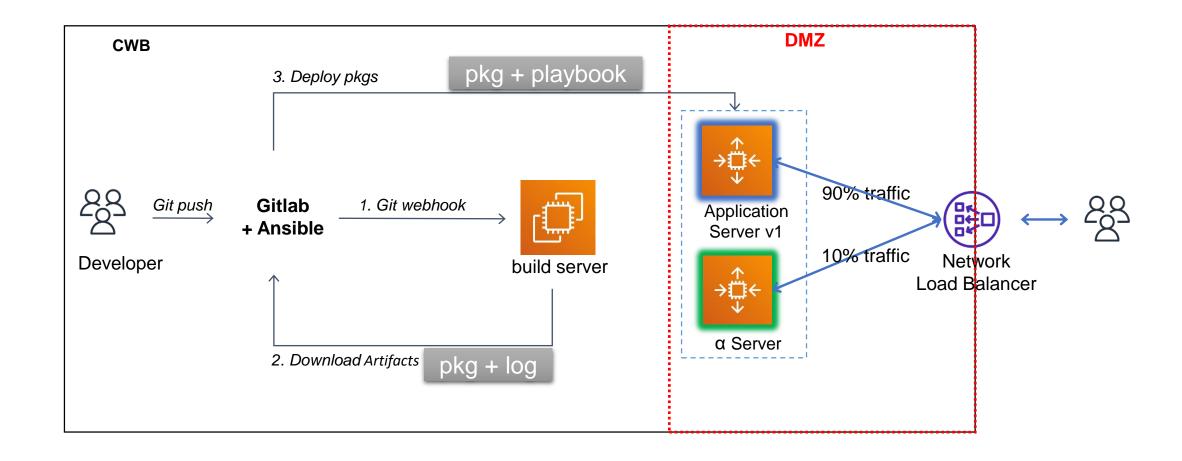


#### 藍色/綠色部署: 小規模部署



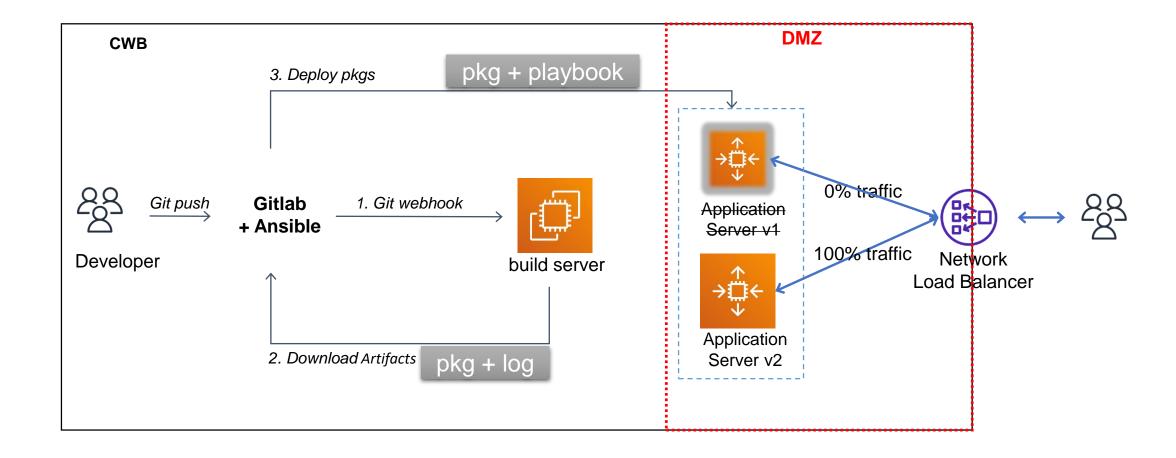


### 藍色/綠色部署:中等規模部署





#### 藍色/綠色部署:全面部署





# 切身感受 CI/CD

──→ 體驗 Gitlab CI/CD 服務,而不是平台搭建的繁文縟節。



#### 使用 CI/CD 服務流程

1

Runner

在你的環境安裝 Gitlab Runner

2

Webhook

到CICD平台註冊你的Runner

3

Repo

到CICD平台新增你的Code Repository, 當有新的提交的時候 會通知你的Runner

