

Introduction to Docker - Kubernetes Private

ระยะเวลา 2 วัน

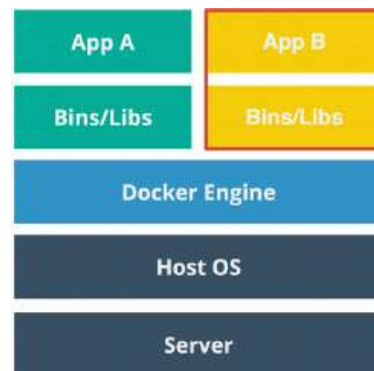
หลักการและเหตุผล

Container, Docker และ Kubernetes คือชื่อเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมมากในช่วงปีที่ผ่านมา ที่ทุกคนจะต้องได้ยินชื่อ แต่หลายๆ คนก็ยังไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ว่ามันคืออะไร คอร์สนี้จะเริ่มสอนตั้งแต่พื้นฐานของเทคโนโลยี Docker Container ไปจนถึงการใช้งาน Container Cluster ด้วย Kubernetes ในรูปแบบworkshop step-by-step เพื่อสร้างความเข้าใจในการ deploy cloud native Application และการทำHigh Availability และ Scaling ได้อย่างรวดเร็ว

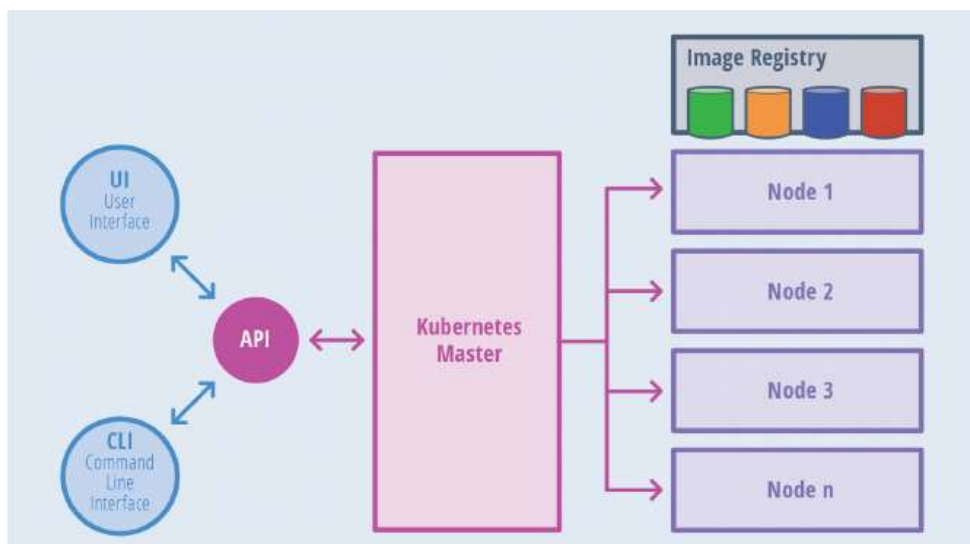
รายละเอียดหลักสูตร

วันที่ 1 (ช่วงเช้า)

- แนะนำความรู้เบื้องต้นของเทคโนโลยี Container และ Docker
- ทำไมต้อง Container
- ทำความรู้จักกับ Docker Image, Container และ Registry
- รู้จัก command พื้นฐานในการจัดการ Container
- ทดลอง deploy Docker Container ในการรัน Application

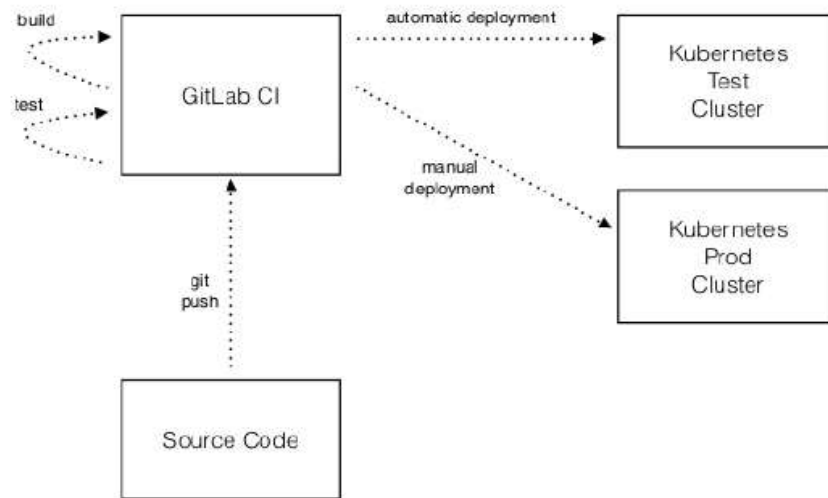


วันที่ 1 (ช่วงบ่าย)



- แนะนำเทคโนโลยี Container Cluster ด้วย Kubernetes
- แนะนำความรู้เบื้องต้นของ Kubernetes Architecture
- ทำความรู้จักกับ Pod, Replica Set, Deployment และ Service
- ลอง deploy application บน Kubernetes
- ลองใช้ command พื้นฐานในการจัดการระบบ Kubernetes

- ทดสอบ High Availability ด้วย Health Check
- ลองทำ Scaling ด้วย Deployment Replica
- ลองทำกิจกรรม deploy application บน Kubernetes เพื่อทดสอบความเข้าใจ



วันที่ 2 (ช่วงเช้า)

- แนะนำ Continuous Integration / Continuous Delivery
- แนะนำการใช้งาน Git Version Control และ GitLab
- แนะนำการทำ CI/CD พื้นฐานด้วย GitLab CI
- ลองเขียน CI/CD ด้วย GitLab CI และรันการ deploy ด้วย GitLab Runner

วันที่ 2 (ช่วงบ่าย)

- รู้จักกับ Kubernetes Namespace เพื่อใช้สำหรับการแยก Environment
- ลองทำ Config Map และ Secret สำหรับการ deploy โดยใช้ตัวแปร environment
- ลองเขียน Helm เพื่อใช้ในการจัดการ Manifest file ของ Kubernetes ในการ deploy environment ต่างๆ ของ application ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ลองทำกิจกรรม deploy application แบบ automation CI/CD เพื่อทดสอบความเข้าใจ

ประโยชน์สำหรับผู้เข้ารับการอบรม

คุณจะได้เรียนรู้ว่า Container, Docker และ Kubernetes คืออะไร ทำไมต้องใช้เทคโนโลยี Container และจะช่วยคุณในการทำงานพัฒนาซอฟต์แวร์หรือดูแลระบบได้อย่างไร โดยเราจะเน้นไปที่คุณจะได้ลองใช้งาน Container Cluster ในการทำงานพื้นฐาน ตัวอย่างการใช้งานในโลกความเป็นจริง และความรู้ที่จะสามารถต่อยอดที่จะเอาไปใช้งานในขั้นสูงได้

ผู้ที่เหมาะจะเข้ารับการอบรม

คอร์สนี้เป็นระดับเบื้องต้นจนถึงระดับกลาง เหมาะสำหรับ IT Managers, System Engineer, Developer หรือบุคคลทั่วไปที่ต้องการรู้จักเทคโนโลยี Container, Docker และ Kubernetes เพื่อช่วยการในสร้าง, deploy และ scale application ใน environment ต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว