**DevOps**

1. **DevOps คืออะไร มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างไร**

DevOps นั้นจะเป็นเรื่องการผสมผสานหลาย ๆ ปัจจัยในการทำงานทั้งแนวคิด วิธีการ และเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพ และยังรวมไปถึงการพัฒนากระบวนการทั้งด้าน Software และการจัดการ Infrastructure

1. **CI/CD คืออะไร มีความสัมพันธ์กับ DevOps อย่างไร**

CI (Continuous Integration) คือ กระบวนการรวม source code ของคนในทีมพัฒนาเข้าด้วยกัน และมีการ test ด้วย test script เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มี error ในส่วนใดๆ ของโปรแกรม แล้วถึงทำการ commit ไปที่ branch master อีกต่อนึงโดยในการพัฒนานั้น มักใช้ Build Server มาช่วย กล่าวคือจะเริ่มทำการ Integration กันตั้งแต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง Source Code ที่ Repository กลาง ระบบจะทำการตรวจสอบ Code หลังจากการเปลี่ยนแปลงว่าทำงานร่วมกันได้หรือไม่ตั้งแต่ Compile, Testing

CD คืออะไร

1. CD (Continuous Deployment) คือ การ Deploy ขึ้น production โดยจะทำทุก ขั้นตอน ตั้งแต่ complie build ไปจนถึง deploy ขึ้น production แบบอัตโนมัติทั้งหมด

2. CD (Continuous Delivery) คือ การทำทุกขั้นตอนคล้ายกันกับ Continuous Deployment ต่างกันตรงที่จะไม่มีการ deploy ขึ้น production ขึ้นในทันที แต่จะเป็นการทำ manual deploy หรือจะเป็นแบบ one click deploy ก็ได้ หลังจาก QA หรือ ฝ่าย Business พอใจในตัว product ที่ทีมทำออกมา

1. **หากองค์กรต้องการนำเอา DevOps และ CI/CD เข้ามาเป็นส่วนเสริมในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์จะต้องทำอย่างไรบ้าง**

ขั้นตอนที่ 0 ระบุปัญหาก่อนว่ามีอะไรบ้าง ?

ขั้นตอนที่ 1 ลดความหลากหลาย

ขั้นตอนที่ 2 ต้องรู้ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นตอนที่ 3 เข้าสู่กระบวนการพัฒนาและส่งมอบ software

ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการทดสอบแบบอัตโนมัติ

**อ้างอิง**

Witthaya Sakulsubwatthana.2564. 5 คุณสมบัติที่สำคัญของ DevOps.(ออนไลน์).แหล่งที่มา : [https://medium.com/linedevth/5-%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%93%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%93%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87-devops-1b4df97ed70d. 25](https://medium.com/linedevth/5-%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%93%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%93%E0%B8%B0%E0%B8%AA%E0%B8%B3%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87-devops-1b4df97ed70d.%2025) กุมภาพันธ์ 2564

มปป.การพัฒนาระบบตามแนวทาง CI/CD และ DevOps คืออะไร? .(ออนไลน์).2564.แหล่งที่มา : <https://www.softmelt.com/article.php?id=664>. 25 กุมภาพันธ์ 2564

Somkiet.2563.แนวทางในการนำ DevOps มาใช้ปรับปรุงการพัฒนา software.(ออนไลน์). แหล่งที่มา : <https://www.somkiat.cc/think-before-start-devops/> .25 กุมภาพันธ์ 2564