**DevOps** คือ การนำแนวคิด แนวทางปฏิบัติ และเครื่องมือต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการส่งมอบแอปพลิเคชันและบริการอย่างรวดเร็ว โดยพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้เร็วกว่ากระบวนการการพัฒนาซอฟต์แวร์และการจัดการโครงสร้างพื้นฐานแบบดั้งเดิม[1]



**CI/CD**

CI (Continuous Integration) คือ กระบวนการรวม source code ของคนในทีมพัฒนาเข้าด้วยกัน และมีการ test ด้วย test script เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มี error ในส่วนใดๆ ของโปรแกรม แล้วถึงทำการ commit ไปที่ branch master อีกต่อนึง

CD (Continuous Deployment) คือ การ Deploy ขึ้น production โดยจะทำทุกขั้นตอน ตั้งแต่ complie build ไปจนถึง deploy ขึ้น production แบบอัตโนมัติทั้งหมด

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[2]

**ความสัมพันธ์ของ CI/CD และ DevOps**

การทำงานแบบ DevOps โดยใช้หลักการของ CI/CD จะช่วยให้สามารถลดลดระยะเวลาในการพัฒนาลง ลดต้นทุน เมื่อเกิดการแก้ไขหรือข้อผิดพลาดก็จะสามารถแก้ไขได้อย่างทันที ซอฟต์แวร์นั้นจะมีความยืดหยุ่นที่สูงอีกด้วย

**หากองค์กรต้องการนำเอา DevOps และ CI/CD เข้ามาเป็นส่วนเสริมในกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์จะต้องทำอย่างไรบ้าง**

ทุกคนในทีมศึกษาหลักการทำงานของ DevOps และ CI/CD และค่อยลองใช้งานเพื่อทำความเข้าใจอย่างละเอียดลองไปเรื่อยๆ จนเข้าใจ

**อ้างอิง**

[1] “DevOps คืออะไร - Amazon Web Services (AWS),” *Amazon Web Services, Inc.* https://aws.amazon.com/th/devops/what-is-devops/ (accessed Feb. 27, 2021).

[2] Administrator, “การพัฒนาระบบตามแนวทาง CI/CD และ DevOps คืออะไร?” https://www.softmelt.com/article.php?id=664 (accessed Feb. 27, 2021).