**1. ให้สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฟัง Guest speaker บรรยายเรื่อง Automated Testing ไม่เกิน 1 หน้า**

จากการฟังวิทยากรบรรยายเรื่อง Automated Testing ผมได้เรียนรู้หลายประเด็นสำคัญที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างมาก

เริ่มต้นจากการทำความเข้าใจว่า Automated Testing คืออะไร และมีขั้นตอนอย่างไร ซึ่งเป็นการใช้เครื่องมือช่วยในการทดสอบซอฟต์แวร์แบบอัตโนมัติ ช่วยลดเวลาการทำงาน และเพิ่มความแม่นยำในการตรวจสอบระบบ

ได้ทราบถึง ข้อดีของ Automated Testing เช่น การประหยัดเวลาในการทดสอบซ้ำ ๆ เพิ่มความถูกต้อง ลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ และสามารถใช้ร่วมกับกระบวนการ CI/CD ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านของผู้ที่เหมาะสมกับการใช้ Automated Testing ได้แก่

* QA Engineers & Testers
* Software Engineers & Developers
* Product Owners & Project Managers
* DevOps & Site Reliability Engineers
* Software Architects & System Analysts

นอกจากนี้ยังได้เข้าใจความแตกต่างระหว่าง Manual Testing และ Automated Testing โดย Manual Testing ใช้คนในการทดสอบ ซึ่งเหมาะกับการทดสอบเชิงประสบการณ์หรือ UI ส่วน Automated Testing เหมาะกับการทดสอบซ้ำ ๆ หรือระบบที่มีความซับซ้อน

อย่างไรก็ตาม ก็ได้เรียนรู้ว่า Automated Testing ก็มีข้อเสีย เช่น ต้องใช้เวลาสร้างเทสต์ในช่วงแรก ใช้ทรัพยากรสูง และไม่สามารถทดสอบทุกกรณีได้โดยอัตโนมัติ เช่น UI หรือ UX

ได้รู้จักเครื่องมือยอดนิยม เช่น

* Cucumber
* Playwright
* Cypress
* Selenium

รวมถึงได้เข้าใจประเภทของ Testing Frameworks ที่ใช้ร่วมกับ Automated Testing ได้แก่

* Linear Testing Framework
* Data-Driven Framework
* Keyword-Driven Framework
* Modular-Based Testing Framework
* Hybrid Framework

โดยรวม การบรรยายในครั้งนี้ได้เปิดโลกทัศน์ใหม่และเสริมความรู้ในการเลือกใช้และพัฒนา Automated Testing อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ในทุกตำแหน่ง ซึ่งผมสามารถเอาไปใช้ในการทำงานโปรเจค SE 2 รวมถึงงานในอนาคตได้อีกด้วย

**2. Capture หน้าจอแสดงโค้ดส่วนที่ได้ลองแก้ไขพร้อมคำอธิบายว่าทำอะไรไปบ้าง และผลลัพธ์จากการ run test เช่น terminal ที่แสดงผลลัพธ์**

**File 1:** inventory\_modifying.steps.ts

เพิ่มสินค้าจำนวน itemCount ชิ้นแรกลงตะกร้าจากหน้า inventory โดยคลิกปุ่ม "Add to cart" ของแต่ละรายการ

A computer screen shot of a program code

AI-generated content may be incorrect.

ลบสินค้าจำนวน removeCount รายการโดยคลิกปุ่ม "Remove" ของรายการที่แสดงอยู่บนสุดทีละรายการ

A computer screen shot of text

AI-generated content may be incorrect.

ตรวจสอบว่าตัวแสดงจำนวนสินค้าในตะกร้า (cart badge) แสดงจำนวนสินค้าตรงกับค่าที่คาดไว้ (expected) หรือไม่ หากเป็น 0 ต้องไม่มี badge ปรากฏเลย

A computer screen shot of a program code

AI-generated content may be incorrect.

เช็คว่าปุ่มที่มีข้อความ {label} ยังคงแสดงอยู่สำหรับสินค้าที่เหลืออยู่

A computer screen shot of a program code

AI-generated content may be incorrect.

**File 2:** inventory\_sorting.steps.ts

เลือกตัวเลือก "za" จาก dropdown แล้วตรวจสอบว่าแสดง error dialog ที่มีข้อความตรงกับ expectedMessage และกดยอมรับ alert นั้น

A computer screen shot of text

AI-generated content may be incorrect.

**Output**

จาก Terminal จะเห็นว่า run ผ่านทุก case

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.