

หทัยบมาสอน **EXTRA**

Yhib Ma Sorn

EP.15 :

แผนภาพ Use Case
(Use Case Diagram)

เนื้อหาประจำ EP. (Episode Contents)

EP. 15 : แผนภาพ Use Case (Use Case Diagram)

1. แผนภาพ Use Case คืออะไร (What is Use Case Diagram ?)
2. สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)
3. ตัวอย่างการใช้งานแผนภาพ Use Case (Use Case Diagram Examples)

แผนภาพ Use Case คืออะไร (What is Use Case Diagram ?)

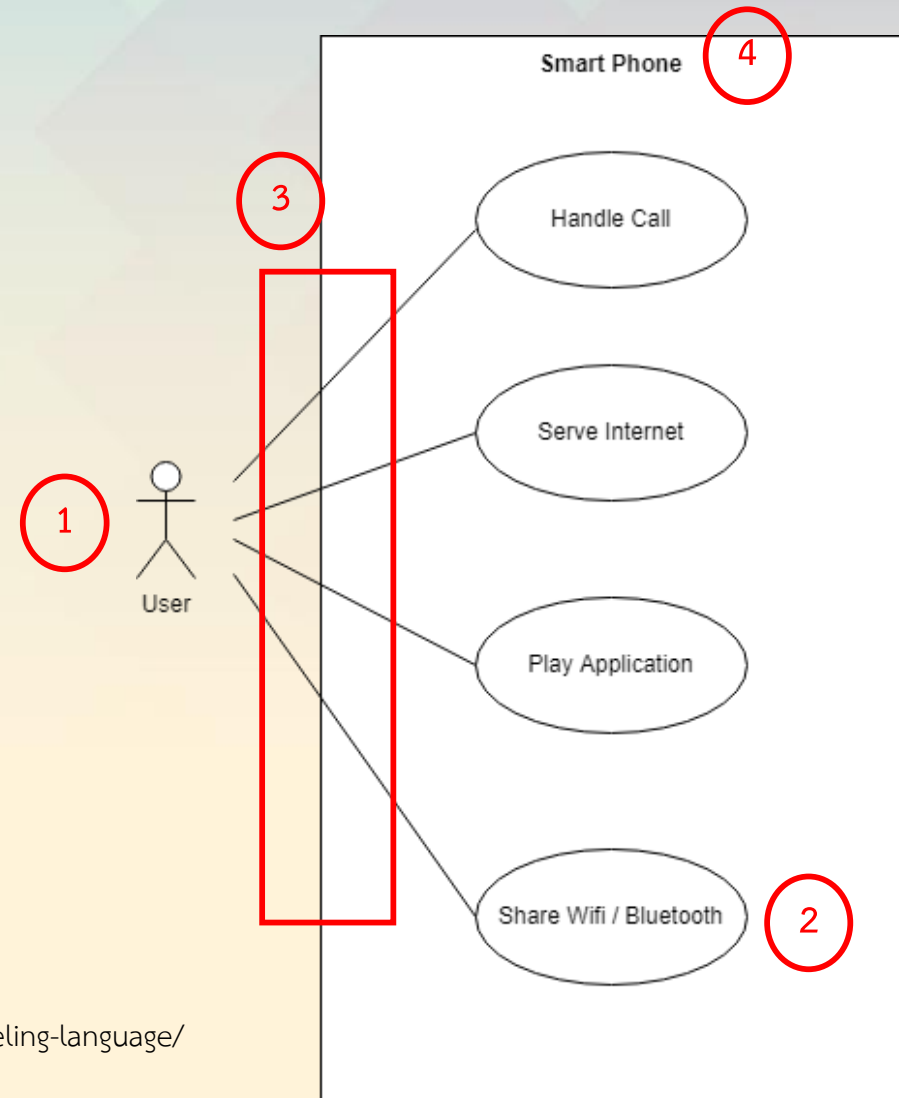
แผนภาพ Use Case Diagram คืออะไร (What is Use Case Diagram ?)

- แผนภาพ Use Case (Use Case Diagram) เป็นแผนภาพสำหรับอธิบายว่าระบบมีฟังก์ชันงานอะไร และมีใครที่เกี่ยวข้องกับระบบบ้าง โดยจะไม่ลงรายละเอียดถึงขั้นตอนการทำงานของฟังก์ชัน [1]
- เป้าหมายของการใช้งาน
 - นำเสนองานหรือฟังก์ชันที่ผู้ใช้งานมีต่อระบบ
 - เก็บรวบรวมความต้องการของระบบ (Functional Requirement)
 - มองเห็นขอบเขตกว้างๆ ของระบบ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)

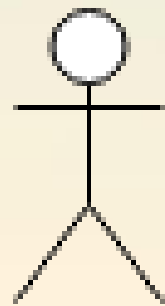
- ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังนี้ [2]
 1. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ (Actor)
 2. Use Case
 3. ความสัมพันธ์ (Association)
 4. ขอบเขตของระบบ (System Boundary)



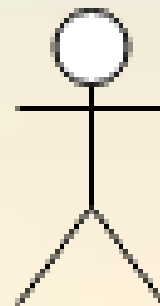
สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)⁻²

1. ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ (Actor)

- สัญลักษณ์รูปคน แทน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ หรือ ระบบที่เกี่ยวข้อง
- ชื่อต้องเป็นคำนาม



User



Payment System

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)⁻³

2. Use Case

- สัญลักษณ์รูปวงรี แทน ฟังก์ชันงานของระบบ / สิ่ง que ระบบสามารถทำได้
- ชื่อต้องขึ้นต้นด้วย กริยา + คำนาม
- ต้องเป็นงานที่ Actor ต้องการทำกับระบบนั้นจริงๆ



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)⁻⁴

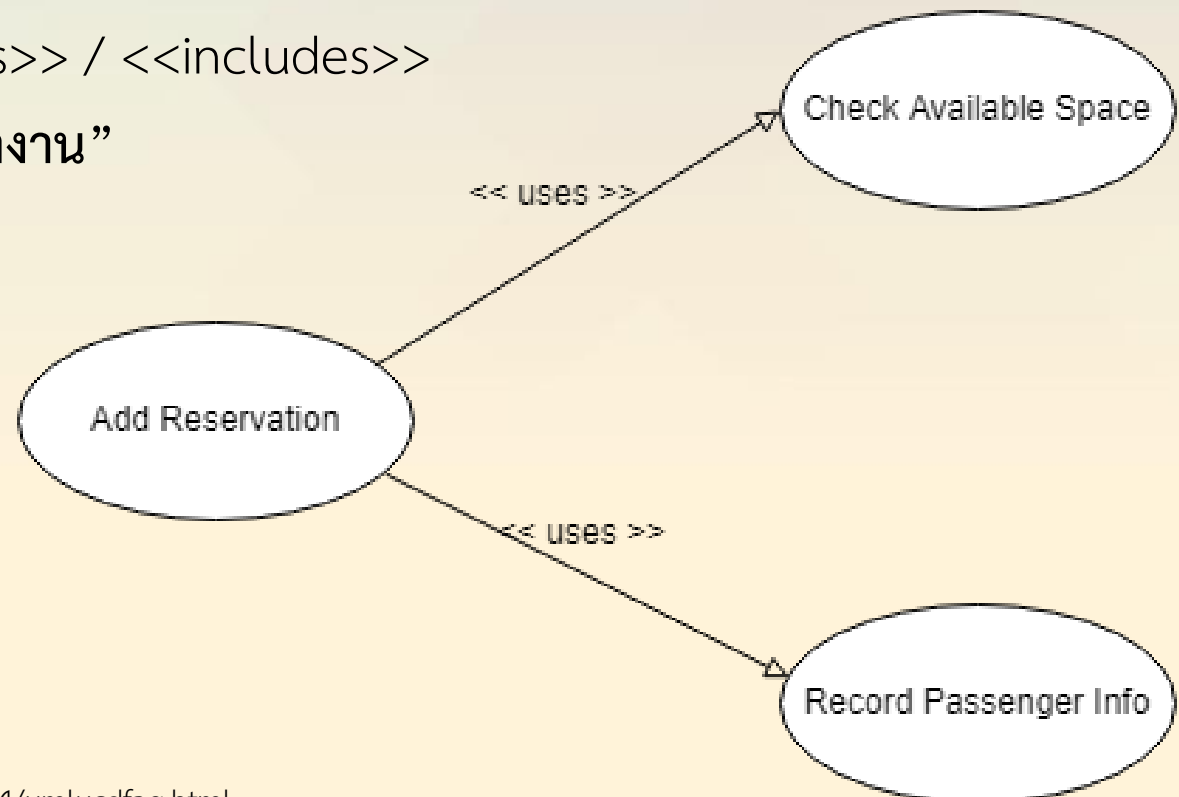
3. ความสัมพันธ์ (Association)

- สัญลักษณ์เส้นตรง เชื่อมระหว่าง Actor กับ Use Case / Use Case กับ Use Case หรือ Actor กับ Actor ก็ได้
 - ความสัมพันธ์ระหว่าง Actor กับ Use Case เพื่อบ่งบอกว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนั้นทำอะไรกับระบบได้บ้าง
 - ความสัมพันธ์ระหว่าง Use Case กับ Use Case สามารถระบุความสัมพันธ์เพิ่มเติมได้ 2 แบบ คือ uses / includes และ extends
 - ความสัมพันธ์ระหว่าง Actor กับ Actor เป็นการระบุแบบสืบทอดคุณสมบัติ (Generalization / Specialization)
-

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram) -5

3.1 ความสัมพันธ์แบบ uses / includes [3]

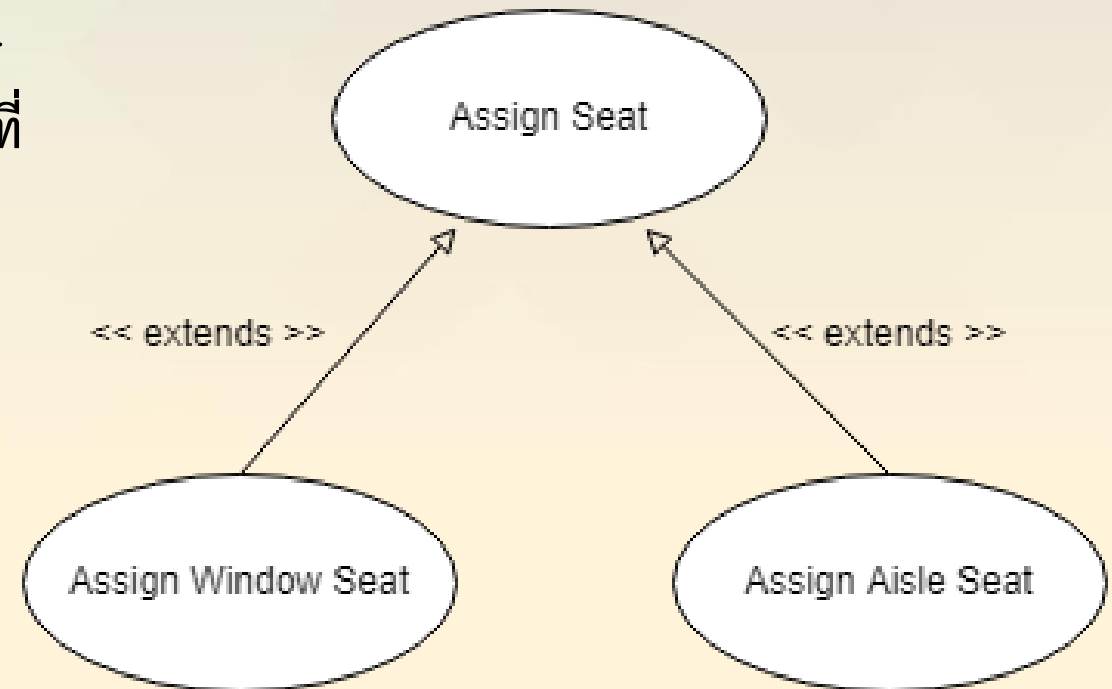
- ใช้อธิบายว่า ภายในฟังก์ชันการทำงานหนึ่ง จะมีอีกฟังก์ชันการทำงานหนึ่งอยู่ภายใต้เสมอ ซึ่งจะถูกรียกใช้งานอย่างน้อย 1 ครั้ง
- กำหนดความสัมพันธ์ด้วยคีย์เวิร์ด <<uses>> / <<includes>>
- “ภายใน X มี Y เป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน”



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram) -6

3.2 ความสัมพันธ์แบบ extends [4]

- ใช้อธิบายว่าเป็น use case ที่ทำงานเฉพาะเจาะจง (Specific) จากของเดิมที่มีอยู่ หรือจะมองเป็นกรณีเฉพาะทางก็ได้ (กรณีพิเศษ)
- กำหนดความสัมพันธ์ด้วยคีย์เวิร์ด <<extends>>
- “use case ที่ extend เป็นฟังก์ชันการทำงานที่เฉพาะทางจากของเดิม”



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)⁻⁷

3.3 ความสัมพันธ์แบบสืบทอดคุณสมบัติ (Generalization / Specialization)^[5]

- ใช้อธิบายว่าเป็น Actor ที่มีคุณลักษณะที่เจาะจง หรือ มีคุณลักษณะเฉพาะทาง
- ฟังก์ชันใดที่ Base Actor ทำงานได้ Specific Actor ก็จะสามารถทำงานได้เช่นกัน พร้อมกับมีฟังก์ชันงานเสริม



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพ Use Case (Symbols in Use Case Diagram)⁻⁸

4. ขอบเขตของระบบ (System Boundary)

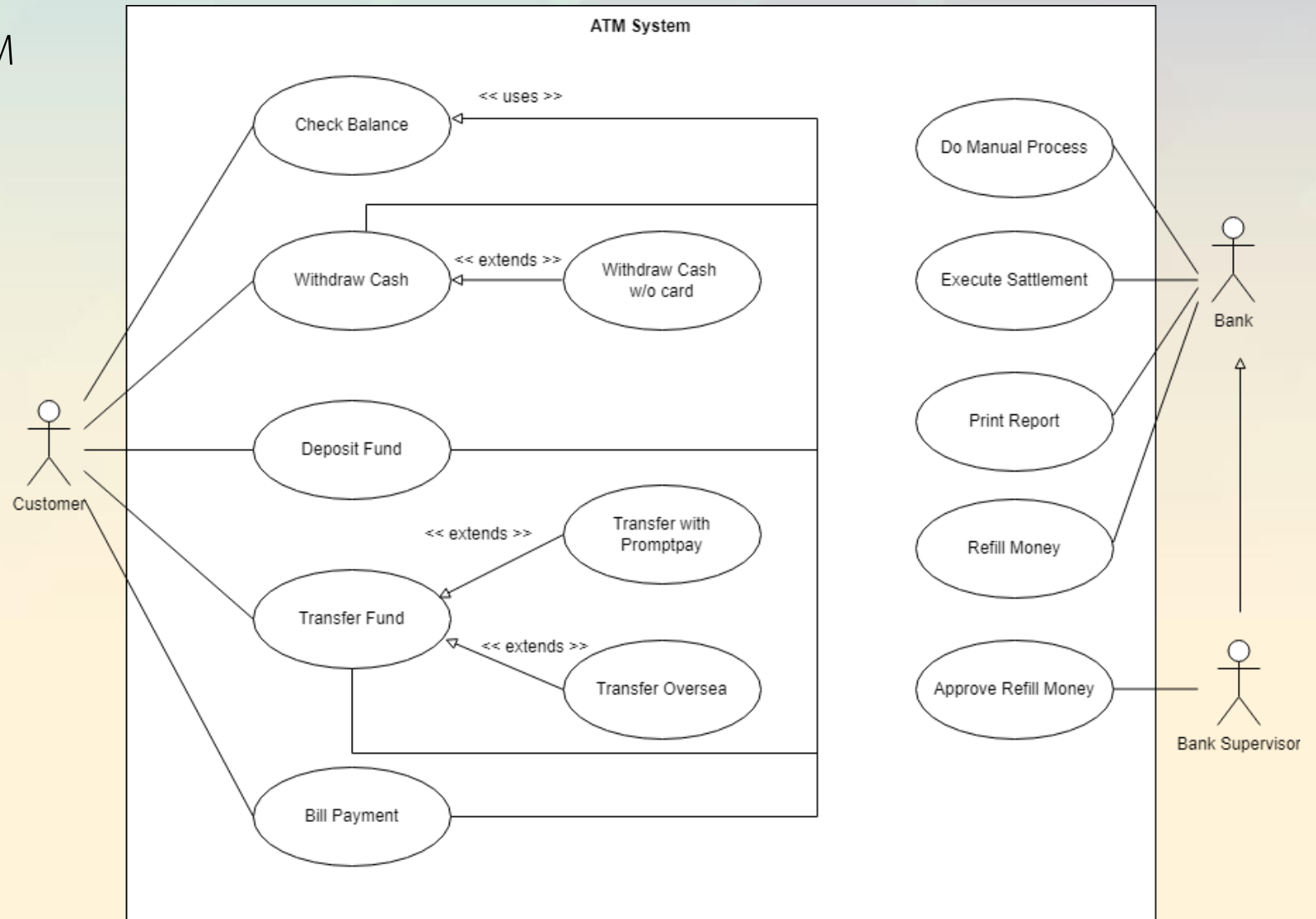
- สัญลักษณ์รูปกรอบสี่เหลี่ยม จะมีฟังก์ชันงานภายในระบบ
- สามารถระบุเป็น ชื่อระบบ หรือ โมดูลการทำงานย่อยภายใน ก็ได้



ตัวอย่างการใช้งานแผนภาพ Use Case (Use Case Diagram Example)

ตัวอย่างการใช้งานแผนภาพ Use Case (Use Case Diagram Example)

- แผนภาพ Use Case ระบบ ATM



ช่องทางการติดต่อ (Contact Point)



yhibmasorn@gmail.com



Yhib Ma Sorn



Yhib Ma Sorn