

ระบบ Keychron shop	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/2564
ผู้จัดทำ 1. นาย เลิศพิสิฐ ชัยงามเมือง 2. นาย อัจฉริยะ วัฒนกีบุตร	

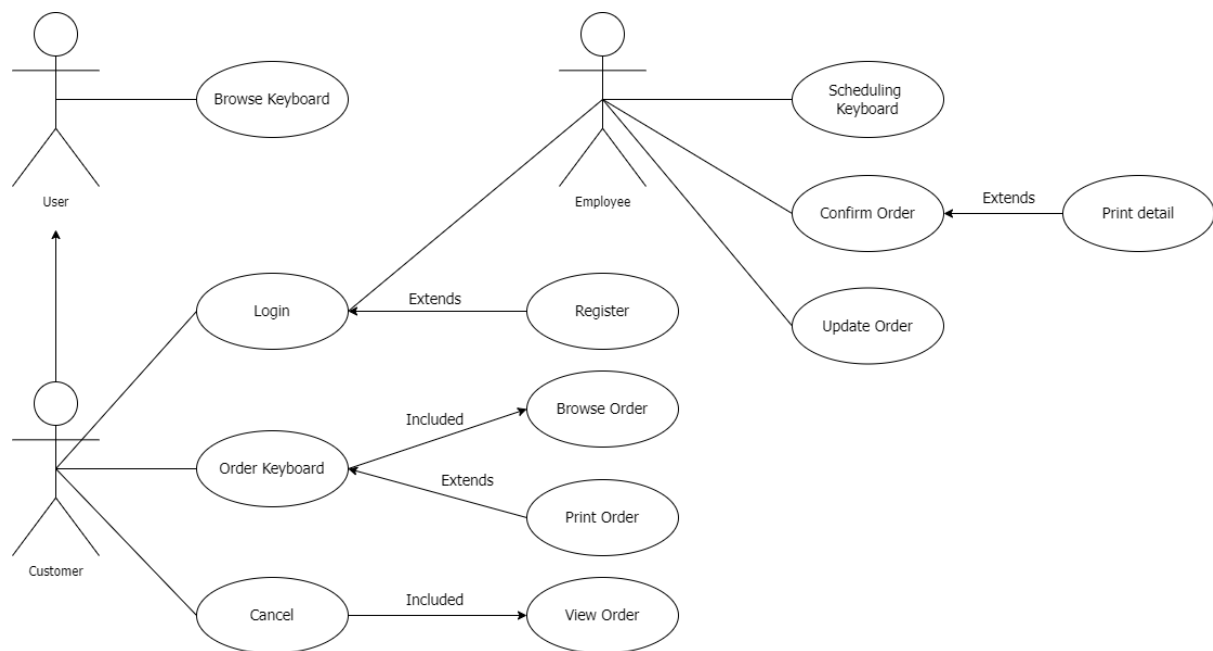
## 2. รายละเอียดทั่วไปของระบบ

ระบบประกอบด้วย การสั่งซื้อคีย์บอร์ดผ่านเว็บไซต์ และมีกระบวนการพื้นฐาน (Basic Process) ในการทำงานดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ทั่วไป ดูรายละเอียดการสั่งซื้อคีย์บอร์ด (Browse Keyboard)
2. ลูกค้า สมัครสมาชิก (Register)
3. ลูกค้า สั่งซื้อคีย์บอร์ด (Order Keyboard)
4. เจ้าหน้าที่ (Employee)

### 2.1 ภาพรวมของระบบ (Use-Case Model Survey)

จากการศึกษาความต้องการของระบบ การทำงานของระบบจะถูกนำเสนอผ่านยูสเคส และ แยกเตอร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ระบบ Keychron shop	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/2564
ผู้จัดทำ 1. นาย เลิศพิสิฐ ชัยงามเมือง 2. นาย อัจฉริยะ วัฒนกิติบุตร	

### 2.1.1 Actor

ระบบ Keychron shop จะประกอบไปด้วยแอกเตอร์ดังต่อไปนี้ :

- User : เป็นผู้ใช้ทั่วไปของระบบ สามารถเข้าถึงหน้าจอการแสดงผลรายการสั่งซื้อคีย์บอร์ด และตารางการสั่งซื้อคีย์บอร์ดที่มีลูกค้าสั่งซื้อไว้แล้ว แต่ไม่สามารถสั่งซื้อคีย์บอร์ดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้
- Customer : เป็นลูกค้าที่สนใจสั่งซื้อคีย์บอร์ด โดยผู้ใช้ทั่วไปที่ต้องการเป็นลูกค้า จะต้องผ่านการลงทะเบียน เพื่อกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ก่อนเสมอ
- Employee : เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลการสั่งซื้อคีย์บอร์ด แก้ไขสถานะการสั่งซื้อคีย์บอร์ด ดูข้อมูลการสั่งซื้อคีย์บอร์ดของลูกค้า พิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อคีย์บอร์ดของลูกค้า และปรับปรุงข้อมูลการสั่งซื้อคีย์บอร์ด

### 2.1.2 Use Cases

ระบบ Keychron shop สนับสนุนการทำงานดังต่อไปนี้ :

- Browse Keyboard : ผู้ใช้ระบบทั่วไป สามารถค้นหารายละเอียดของการสั่งซื้อคีย์บอร์ดได้ด้วยตัวเอง ผ่านการเลือกประเภทของคีย์บอร์ดที่กำหนดไว้ภายในระบบ
- Login : ลูกค้ากรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนของการสั่งซื้อคีย์บอร์ด
- Register : ลูกค้าลงทะเบียนผ่านระบบด้วยตนเอง โดยการให้ข้อมูลที่จำเป็นรวมทั้งรหัสผ่านที่ต้องการ ซึ่งหลังจากนั้นระบบจะเพิ่มชื่อผู้ใช้ให้กับลูกค้าเพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบต่อไป
- Order Keyboard : ลูกค้าสามารถเลือกคีย์บอร์ดที่ระบบกำหนด โดยเลือกคีย์บอร์ด รุ่น ราคา ชนิดของสวิตช์ ขนาดของคีย์บอร์ด รวมถึงข้อมูลต่างๆ ชื่อผู้สั่งซื้อ และอีเมลล์
- Browse Order : ลูกค้าสามารถเข้าดูข้อมูลการสั่งซื้อคีย์บอร์ดทั้งหมดได้ ระบบจะแสดงตารางการสั่งซื้อของลูกค้าที่สั่งซื้อแล้วทั้งหมดผ่านหน้าจอในรูปแบบของตาราง
- Print Order : ลูกค้าที่สั่งซื้อ สามารถพิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อคีย์บอร์ดได้
- Cancel : ลูกค้าที่สั่งซื้อแล้ว สามารถยกเลิกการสั่งซื้อคีย์บอร์ดดังกล่าวได้

ระบบ Keychron shop	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/2564
ผู้จัดทำ 1. นาย เลิศพิสิฐ ชัยงามเมือง 2. นาย อัจฉริยะ วัฒนกิติบุตร	

- View Order : ลูกค้าที่ยกเลิกการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ ระบบจะแสดงข้อความหรือตารางที่ Update โดยลบข้อมูลการสั่งซื้อออกจากตาราง
- Scheduling Keyboard : เจ้าหน้าที่เข้าระบบโดยการล็อกอิน เพื่อเพิ่มคอมพิวเตอร์ในฐานข้อมูล โดยสามารถกรอกรายละเอียดของการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ในรูปแบบฟอร์ม และเมื่อเจ้าหน้าที่กรอกรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
- Confirm Order : เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ของลูกค้าทั้งหมดได้ หากกระบวนการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ของลูกค้าถูกต้อง เจ้าหน้าที่จะทำการยืนยันการสั่งซื้อ ซึ่งจะแสดงผลผ่านหน้าเว็บ
- Print detail : เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อคอมพิวเตอร์ของลูกค้าได้
- Update Order : เจ้าหน้าที่จะทำการ Update สถานะข้อมูลทั้งหมด ทั้งในส่วนที่ดำเนินการแล้วและยังไม่ได้ดำเนินการ

## 2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)

ระบบ Keychron shop ถูกออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับผู้ใช้ชาวไทยโดยเฉพาะ และจัดแบ่งผู้ใช้ออกเป็นสองประเภท ได้แก่ ผู้ใช้ทั่วไป (User) ซึ่งเป็นผู้ใช้ในระบบอินเทอร์เน็ตทั่วไป ที่สามารถเลือกดูรายการสั่งซื้อได้เพียงอย่างเดียว ส่วนผู้ใช้งานระบบประเภทที่สอง ได้แก่ ลูกค้า (Customer) ของระบบ ซึ่งสามารถสั่งซื้อและตรวจสอบการสั่งซื้อได้ ลูกค้าของระบบนี้จะต้องลงทะเบียน เพื่อกรอกประวัติส่วนตัว และรับค่าชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนเสมอ

ระบบ Keychron shop	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/2564
ผู้จัดทำ 1. นาย เลิศพิสิฐ ชัยงามเมือง 2. นาย อัจฉริยะ วัฒนกีบุตร	

### 2.3 กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับโดยทั่วไป (General Constraints)

ระบบ Keychron shop ถูกออกแบบขึ้นโดยใช้การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ ได้แก่ UML (Unified Modeling Language) ซึ่งใช้สำหรับการจำลองรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีขนาดใหญ่ และมีความซับซ้อนสูง เนื่องจากช่วยลดเวลาในการพัฒนาระบบ สะดวกต่อการบำรุงรักษา และแก้ไขระบบ รวมไปถึงความสามารถในการรองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน การนำแบบจำลอง UML มาช่วย ทำให้การทำความเข้าใจกับปัญหา และการค้นหาวิธีการแก้ไขทำได้อย่างรวดเร็วและง่ายยิ่งขึ้น การนำแบบจำลองไปพัฒนาเป็นระบบจริง สามารถทำได้ โดยใช้ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุใดๆ ซึ่งลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบได้อย่างมาก ส่วนการพัฒนาระบบ Keychron shop ใช้จาวาเทคโนโลยีเพื่อสร้างเว็บแอปพลิเคชัน ที่มีการประมวลผลอยู่บนอินเทอร์เน็ต โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบได้ผ่านเบราว์เซอร์ต่าง ๆ เช่น IE (Internet Explorer), Google Chrome, Safari และ Firefox เป็นต้น

### 2.4 สมมุติฐานและเงื่อนไขของระบบ (Assumptions and Dependencies)

ระบบ Keychron shop จะถูกติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบ โดยผ่านเบราว์เซอร์ทั่วไป โดยตัวระบบถูกพัฒนาขึ้นด้วยจาวาเทคโนโลยีที่ถูกติดตั้งบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์หรือลินุกซ์ นอกจากนั้นระบบยังประกอบไปด้วยเซิร์ฟเวอร์สำหรับฐานข้อมูล phpMyAdmin