

ระบบ Training Reserve	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่:
ผู้จัดทำ 1. นางสาววราภรณ์ แผ่นฟ้า	

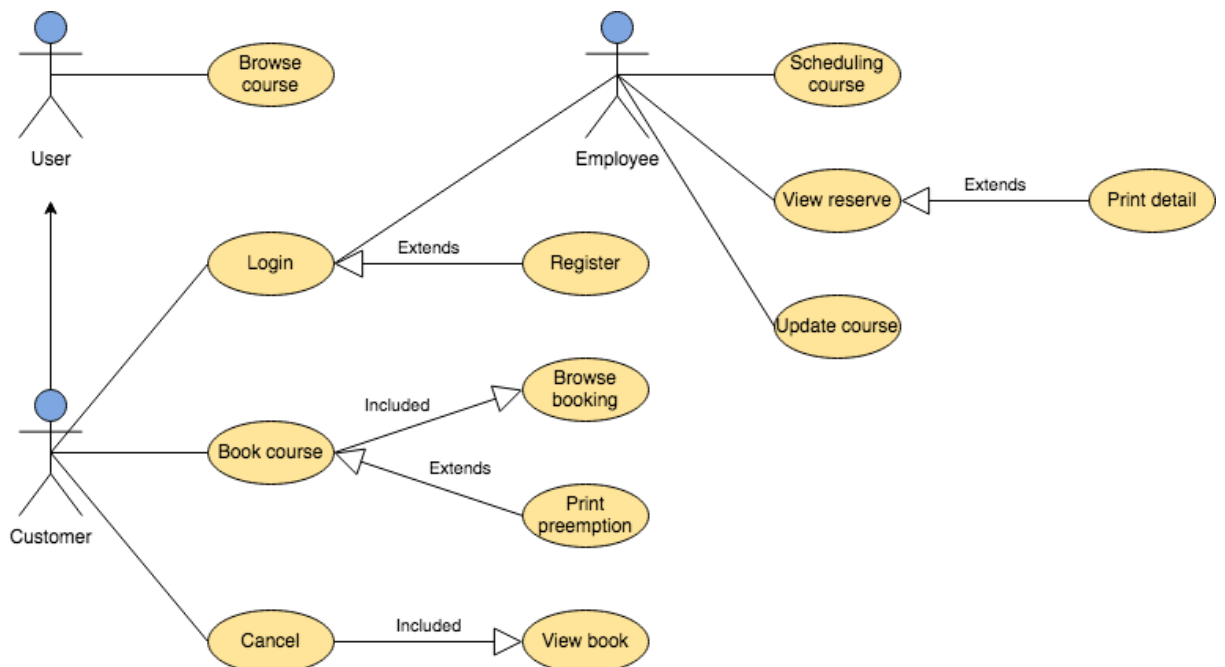
## 2. รายละเอียดทั่วไปของระบบ

ระบบประกอบด้วย การสั่งจองคอร์สอบรมผ่านเว็บไซต์ และมีกระบวนการพื้นฐาน (Basic Process) ในการทำงานดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ทั่วไป ดูรายละเอียดคอร์สอบรม (Browse course)
2. ลูกค้า สมัครสมาชิก (Register)
3. ลูกค้า จองคอร์สอบรม (Book course)
4. เจ้าหน้าที่ (Employee)

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

จากการศึกษาความต้องการของระบบ การทำงานของระบบจะถูกนำเสนอผ่านยูสเคส และ แอ็กเตอร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ระบบ Training Reserve	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่:
ผู้จัดทำ 1. นางสาววราภรณ์ แผ่นฟ้า	

### 2.1.1 Actor

ระบบ Training Reserve จะประกอบไปด้วยแอกเตอร์ดังต่อไปนี้ :

- User : เป็นผู้ใช้ทั่วไปของระบบ สามารถเข้าถึงหน้าจอการแสดงผลรายละเอียดคอร์สอบรม และตารางการจองมีลูกค้าจองไว้แล้ว แต่ไม่สามารถจองคอร์สอบรมผ่านระบบอินเตอร์เน็ตได้
- Customer : เป็นลูกค้าที่สนใจจองคอร์สอบรม โดยผู้ใช้ทั่วไปที่ต้องการเป็นลูกค้า จะต้องผ่านการลงทะเบียน เพื่อกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ก่อนเสมอ
- Employee : เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลการจองคอร์สอบรม แก่ไขสถานะการจองคอร์สอบรม ดูข้อมูลการจองคอร์สอบรมของลูกค้า พิมพ์ข้อมูลการจองคอร์สอบรมของลูกค้า และปรับปรุงข้อมูลคอร์สอบรม

### 2.1.2 Use Cases

ระบบ Training Reserve สนับสนุนการทำงานดังต่อไปนี้ :

- Browse course : ผู้ใช้ระบบทั่วไป สามารถค้นหารายละเอียดของคอร์สอบรมได้ด้วยตัวเอง ผ่านการเลือกประเภทของคอร์สอบรมที่กำหนดไว้ภายในระบบ
- Login : ลูกค้ากรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนของการจองคอร์สอบรม
- Register : ลูกค้าลงทะเบียนผ่านระบบด้วยตนเอง โดยการให้ข้อมูลที่จำเป็นรวมทั้งรหัสผ่านที่ต้องการ ซึ่งหลังจากนั้นระบบจะเพิ่มชื่อผู้ใช้ให้กับลูกค้าเพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบต่อไป
- Book course : ลูกค้าสามารถเลือกคอร์สอบรมที่ระบบกำหนด โดยเลือกคอร์สอบรม พร้อมระบุช่วงวันที่เข้าอบรม จำนวนผู้เข้าอบรม ชื่อผู้จอง และอีเมลล์
- Browse booking : ลูกค้าสามารถเข้าสู่ข้อมูลการจองคอร์สอบรมทั้งหมดได้ ระบบจะแสดงตารางการจองของลูกค้าที่จองแล้วทั้งหมดผ่านหน้าจอในรูปแบบของตาราง
- Print preemption : ลูกค้าที่จองคอร์สอบรม สามารถพิมพ์ข้อมูลการจองคอร์สอบรมได้
- Cancel : ลูกค้าที่จองคอร์สอบรมแล้ว สามารถยกเลิกคอร์สอบรมดังกล่าวได้

ระบบ Training Reserve	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่:
ผู้จัดทำ 1. นางสาววราภรณ์ แผ่นฟ้า	

- View book : ลูกค้าที่ยกเลิกการจองคอร์สอบรม ระบบจะแสดงข้อความหรือตารางที่ Update โดยลบข้อมูลการจองออกจากตาราง
- Scheduling course : เจ้าหน้าที่เข้าระบบโดยการล็อกอิน เพื่อเพิ่มคอร์สอบรมในฐานข้อมูล โดยสามารถกรอกรายละเอียดของคอร์สอบรมในรูปแบบฟอร์ม และเมื่อเจ้าหน้าที่กรอกรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
- View reserve : เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลการจองคอร์สอบรมของลูกค้าทั้งหมดได้ หากกระบวนกรจองของลูกค้าถูกต้อง เจ้าหน้าที่จะทำการยืนยันการจอง ซึ่งจะแสดงผลผ่านหน้าเว็บ
- Print detail : เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ข้อมูลการจองคอร์สอบรมของลูกค้าได้
- Update course : เจ้าหน้าที่จะทำการ Update สถานะข้อมูลทั้งหมด ทั้งในส่วนที่ดำเนินการแล้วและยังไม่ได้ดำเนินการ

## 2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)

ระบบ Training Reserve ถูกออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับผู้ใช้ชาวไทยโดยเฉพาะ และจัดแบ่งผู้ใช้ออกเป็นสองประเภท ได้แก่ ผู้ใช้ทั่วไป (User) ซึ่งเป็นผู้ใช้ในระบบอินเทอร์เน็ตทั่วไป ที่สามารถเลือกดูรายการจองได้เพียงอย่างเดียว ส่วนผู้ใช้ระบบประเภทที่สอง ได้แก่ ลูกค้า (Customer) ของระบบ ซึ่งสามารถจองและตรวจสอบการจองได้ ลูกค้าของระบบนี้จะต้องลงทะเบียน เพื่อกรอกประวัติส่วนตัว และรับค่าชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนเสมอ

ระบบ Training Reserve	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่:
ผู้จัดทำ 1. นางสาววารารณณ์ แผ่นฟ้า	

### 2.3 กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับโดยทั่วไป (General Constraints)

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

### 2.4 สมมุติฐานและเงื่อนไขของระบบ (Assumptions and Dependencies)

ระบบ Training Reserve จะถูกติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบ โดยผ่านเบราว์เซอร์ทั่วไป โดยตัวระบบถูกพัฒนาขึ้นด้วยจาวาเทคโนโลยีที่ถูกติดตั้งบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์หรือลินุกซ์ นอกจากนั้นระบบยังประกอบไปด้วยเซิร์ฟเวอร์สำหรับฐานข้อมูล phpMyAdmin