

ระบบ SP BONSAI	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/64
ผู้จัดทำ 1.นาย พันพร อุ่สูงเนิน 2.นายสุภาภิต ภูเชื้อ	

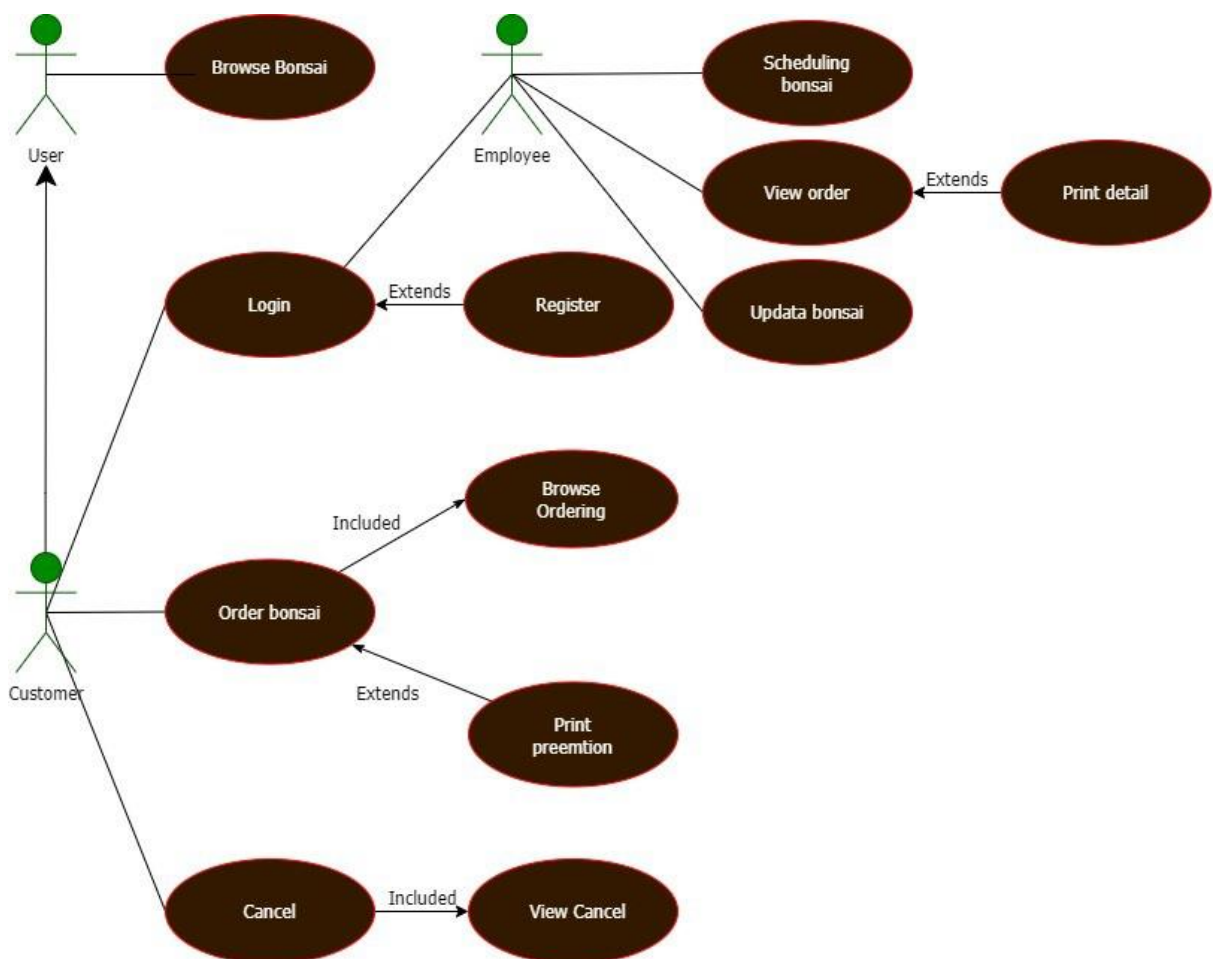
2. รายละเอียดทั่วไปของระบบ

ระบบประกอบด้วย การสั่งซื้อต้นไม้บอนไซผ่านเว็บไซต์ และมีกระบวนการพื้นฐาน (Basic Process) ในการทำงานดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ทั่วไป ดูรายละเอียดต้นไม้บอนไซ (Browse Bonsai)
2. ลูกค้า สมัครสมาชิก (Register)
3. ลูกค้า สั่งซื้อต้นไม้บอนไซ (Order Bonsai)
4. เจ้าหน้าที่ (Employee)

2.1 ภาพรวมของระบบ (Use-Case Model Survey)

จากการศึกษาความต้องการของระบบ การทำงานของระบบจะถูกนำเสนอผ่านยูสเคส และแอกเตอร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้



ระบบ SP BONSAI	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/64
ผู้จัดทำ 1.นาย พันพร อุ่สูงเนิน 2.นายสุภาภิต ภูเชื้อ	

2.1.1 Actor

ระบบ SP BONSAI จะประกอบไปด้วยแอกเตอร์ดังต่อไปนี้ :

- User : เป็นผู้ใช้ทั่วไปของระบบ สามารถเข้าถึงหน้าจอการแสดงผลละเอียดของต้นไม้บอนไซ และตารางการสั่งซื้อมีลูกค้าซื้อไว้แล้ว แต่ไม่สามารถสั่งซื้อต้นไม้บอนไซผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้
- Customer : เป็นลูกค้าที่สนใจสั่งซื้อต้นไม้บอนไซ โดยผู้ใช้ทั่วไปที่ต้องการเป็นลูกค้าจะต้องผ่านการลงทะเบียน เพื่อกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ก่อนเสมอ
- Employee : เป็นเจ้าหน้าที่ดูแลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซ แก้ไขสถานะการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซ ดูข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซของลูกค้า พิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซของลูกค้า และปรับปรุงข้อมูลต้นไม้บอนไซ

2.1.2 Use Cases

ระบบ SP BONSAI สนับสนุนการทำงานดังต่อไปนี้ :

- Browse Bonsai : ผู้ใช้ระบบทั่วไป สามารถค้นหารายละเอียดของต้นไม้บอนไซได้ด้วยตัวเอง ผ่านการเลือกประเภทของต้นไม้บอนไซที่กำหนดไว้ภายในระบบ
- Login : ลูกค้ากรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนของการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซ
- Register : ลูกค้าลงทะเบียนผ่านระบบด้วยตนเอง โดยการให้ข้อมูลที่จำเป็นรวมทั้งรหัสผ่านที่ต้องการ ซึ่งหลังจากนั้นระบบจะเพิ่มชื่อผู้ใช้ให้กับลูกค้าเพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบต่อไป
- Order bonsai : ลูกค้าสามารถเลือกต้นไม้บอนไซที่ระบบกำหนด โดยเลือกหมวดหมู่ต้นไม้บอนไซ ขนาด อายุ ราคา จำนวนสั่งซื้อ ชื่อผู้สั่งซื้อ และอีเมลล์
- Browse Ordering : ลูกค้าสามารถเข้าดูข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซทั้งหมดได้ ระบบจะแสดงตารางการสั่งซื้อของลูกค้าที่สั่งซื้อแล้วทั้งหมดผ่านหน้าจอในรูปแบบของตาราง
- Print preemption : ลูกค้าที่สั่งซื้อต้นไม้บอนไซ สามารถพิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซได้
- Cancel : ลูกค้าที่สั่งซื้อต้นไม้บอนไซแล้ว สามารถยกเลิกการสั่งซื้อดังกล่าวได้

ระบบ SP BONSAI	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/64
ผู้จัดทำ 1.นาย พันพร อุ่สูงเนิน 2.นายสุภาวิช ภูเชื้อ	

- View cancel : ลูกค้าที่ยกเลิกการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซ ระบบจะแสดงข้อความหรือตารางที่ Update โดยลบข้อมูลการสั่งซื้อออกจากตาราง
- Scheduling bonsai : เจ้าหน้าที่เข้าระบบโดยการล็อกอิน เพื่อเพิ่มต้นไม้บอนไซในฐานข้อมูล โดยสามารถกรอกรายละเอียดของต้นไม้บอนไซในแบบฟอร์ม และเมื่อเจ้าหน้าที่กรอกรายละเอียดครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจะทำการจัดเก็บข้อมูลลงในฐานข้อมูล
- View order : เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซของลูกค้าทั้งหมดได้ หากกระบวนการสั่งซื้อของลูกค้าถูกต้อง เจ้าหน้าที่จะทำการยืนยันการสั่งซื้อ ซึ่งจะแสดงผลผ่านหน้าเว็บ
- Print detail : เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ข้อมูลการสั่งซื้อต้นไม้บอนไซของลูกค้าได้
- Update bonsai : เจ้าหน้าที่จะทำการ Update สถานะข้อมูลทั้งหมด ทั้งในส่วนที่ดำเนินการแล้วและยังไม่ได้ดำเนินการ

2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)

ระบบ SP BONSAI ถูกออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับผู้ใช้ชาวไทยโดยเฉพาะ และจัดแบ่งผู้ใช้ออกเป็นสองประเภท ได้แก่ ผู้ใช้ทั่วไป (User) ซึ่งเป็นผู้ใช้ในระบบอินเทอร์เน็ตทั่วไป ที่สามารถเลือกดูรายการสั่งซื้อได้เพียงอย่างเดียว ส่วนผู้ใช้ระบบประเภทที่สอง ได้แก่ ลูกค้า (Customer) ของระบบ ซึ่งสามารถสั่งซื้อ และตรวจสอบการสั่งซื้อได้ ลูกค้าของระบบนี้จะต้องลงทะเบียน เพื่อกรอกประวัติส่วนตัว และรับค่าชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อล็อกอินเข้าสู่ระบบก่อนเสมอ

ระบบ SP BONSAI	เวอร์ชัน: 2.0
รายวิชา การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (UML)	วันที่: 8/12/64
ผู้จัดทำ 1.นาย พันพร อุ่สูงเนิน 2.นายสุภาภิต ภูเชื้อ	

2.3 กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับโดยทั่วไป (General Constraints)

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

2.4 สมมุติฐานและเงื่อนไขของระบบ (Assumptions and Dependencies)

ระบบ SP BONSAI จะถูกติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบ โดยผ่านเบราว์เซอร์ทั่วไป โดยตัวระบบถูกพัฒนาขึ้นด้วยจาวาเทคโนโลยีที่ถูกติดตั้งบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์หรือลินุกซ์ นอกจากนี้ระบบยังประกอบไปด้วยเซิร์ฟเวอร์สำหรับฐานข้อมูล phpMyAdmin