

เอกสารประกอบความต้องการของระบบ
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
เวอร์ชัน 3.8

นายอิทธิพล ครรชิตสกุล 6204106333
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่ปรึกษา
ผศ.ดร. สายัณห์ อุ่นนันทกาศ

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

บันทึกการแก้ไข

วัน-เดือน-ปี	เวอร์ชัน	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
16-12-2564	1.0	- รายละเอียด SRS เวอร์ชันแรก	อิทธิพล ครรชิตสกุล
20-12-2564	2.0	- แก้ไขขอบเขต - แก้ไขอ้างอิง	
08-02-2564	2.1	- แก้ไขขอบเขต	
15-01-2565	3.0	- แก้ไขขอบเขต - เพิ่ม Use Case Diagram	
22-01-2565	3.1	- แก้ไข Use Case Diagram	
29-01-2565	3.2	- แก้ไข Use Case Diagram - เพิ่ม Class Diagram - เพิ่ม Basic Flow - เพิ่ม Mock up	
12-02-2565	3.3	- แก้ไข Use Case Diagram - แก้ไข Class Diagram - แก้ไข Basic Flow	
19-02-2565	3.4	- เพิ่ม Sequence Diagram - แก้ไข Use Case Diagram - แก้ไข Class Diagram - แก้ไข Basic Flow	
11-03-2565	3.5	- แก้ไข Use Case Diagram - แก้ไข Class Diagram - แก้ไข Basic Flow - แก้ไข Sequence Diagram	
18-03-2565	3.6	- แก้ไข Use Case Diagram - แก้ไข Class Diagram	
30-03-2565	3.7	- แก้ไข Use Case Diagram	
01-08-2565	3.8	- แก้ไข Class Diagram - แก้ไข Sequence Diagram	

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทนำ	1
1.1. วัตถุประสงค์	1
1.2. ขอบเขต	2
1.3. นิยามศัพท์	2
1.4. เอกสารอ้างอิง	2
1.5. ภาพรวมเอกสาร	3
1.6. ภาคผนวก	3
2. รายละเอียดทั่ว ๆ ไปของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	5
2.1. ภาพรวมของระบบ (แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้)	6
2.1.1. Actors	6
2.1.2. Use Cases	7
2.2. คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)	10
2.3. กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับโดยทั่วไป (General Constraints)	10
2.4. สมมุติฐานและเงื่อนไขของระบบ (Assumptions and Dependencies)	10
3. รายละเอียดความต้องการของระบบ (Specific Requirement)	11
3.1. รายละเอียดของยูสเคส (Use-Case Specifications)	11
3.1.1. ยูสเคส View Cannabis Products	12
3.1.2. ยูสเคส Request Register	13
3.1.3. ยูสเคส Login	16
3.1.4. ยูสเคส Add Order	17
3.1.5. ยูสเคส Login Officer	18
3.1.6. ยูสเคส List all Orders	19
3.1.7. ยูสเคส Confirm Order	20
3.1.8. ยูสเคส Make Payment	21
3.1.9. ยูสเคส View Receipt	22
3.1.10. ยูสเคส Edit Order Status	23
3.1.11. ยูสเคส List Orders	24
3.1.12. ยูสเคส View Order Detail	25
3.1.13. ยูสเคส Add Planting	26
3.1.14. ยูสเคส List Planting	28
3.1.15. ยูสเคส Delete Planting	29

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.16. ยูสเคส Edit Planting	30
3.1.17. ยูสเคส Add Progress	33
3.1.18. ยูสเคส List Progress	34
3.1.19. ยูสเคส Delete Progress	35
3.1.20. ยูสเคส Edit Progress	36
3.1.21. ยูสเคส Add Harvest	37
3.1.22. ยูสเคส Login Executives	39
3.1.23. ยูสเคส View report Planting	40
3.1.24. ยูสเคส View order report	41
3.1.25. ยูสเคส List all Registration	41
3.1.26. ยูสเคส Confirm Registration	42
3.2. รายละเอียดของคลาสไดอาแกรม (Class Diagram Specifications)	44
3.2.1. รายการคลาสดู่ง (Candidate Class)	44
3.2.2. คลาสระดับแนวคิด (Conceptual Class)	48
3.2.3. การกำหนดแอททริบิวต์ของคลาส (Class Attribute)	49
3.2.4. คลาสระดับแรก (First Draft Class)	51
3.3. รายละเอียดของซีเควนซ์ไดอาแกรม (Sequence Diagram Specifications)	52
3.3.1. คลาสจากการวิเคราะห์ (Analysis Class)	53
3.3.2. การสร้างคลาสจากการวิเคราะห์	53
3.3.3. รายการคลาสจากการวิเคราะห์ทั้งหมด	57
3.3.4. การกำหนดขอบเขตการทำงานและความร่วมมือกับคลาสอื่น	60
3.4. คลาสไดอาแกรมพร้อมเมธอด	113
3.5. อีอาร์ไดอาแกรม (ER Diagram)	114
3.5.1. แสดงโครงสร้างตาราง User	115
3.5.2. แสดงโครงสร้างตาราง Officer	115
3.5.3. แสดงโครงสร้างตาราง Executive	115
3.5.4. แสดงโครงสร้างตาราง Customer	116
3.5.5. แสดงโครงสร้างตาราง RequestRegister	116
3.5.6. แสดงโครงสร้างตาราง Orders	117
3.5.7. แสดงโครงสร้างตาราง OrderDetail	117
3.5.8. แสดงโครงสร้างตาราง Products	117
3.5.9. แสดงโครงสร้างตาราง Harvest	118
3.5.10. แสดงโครงสร้างตาราง Planting	118
3.5.11. แสดงโครงสร้างตาราง PlantingProgress	119
3.5.12. แสดงโครงสร้างตาราง Payment	119

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แอคเตอร์ ของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	6
2.2 ยูสเคสไดอะแกรมแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	8
3.1 คลาสระดับแนวคิด	48
3.2 คลาสระดับแรก	51
3.3 คอแลบอเรชันไดอะแกรมที่ได้จากการวิเคราะห์คลาส	56
3.4 แสดงหน้าจอ View Cannabis Products	61
3.5 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View Cannabis Products	62
3.6 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส View Cannabis Products	63
3.7 แสดงหน้าจอ Request Register	63
3.8 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Request Register	64
3.9 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Request Register	65
3.10 แสดงหน้าจอ Login	65
3.11 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Login	66
3.12 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Login	67
3.13 แสดงหน้าจอ Add Order	67
3.14 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Order	68
3.15 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Add Order	69
3.16 แสดงหน้าจอ Login Officer	69
3.17 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Login Officer	70
3.18 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Login Officer	71
3.19 แสดงหน้าจอ List all Orders	71
3.20 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส List all Orders	72
3.21 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส List all Orders	73
3.22 แสดงหน้าจอ Confirm Order	73
3.23 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Confirm Order	74
3.24 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Confirm Order	75
3.25 แสดงหน้าจอ Make Payment	75
3.26 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Make Payment	76
3.27 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Make Payment	77
3.28 แสดงหน้าจอ View Receipt	77
3.29 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View Receipt	78

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.30 คลาสไดอแกรมของยูสเคส View Receipt	79
3.31 แสดงหน้าจอ Edit Order Status	79
3.32 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Order Status	80
3.33 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Edit Order Status	81
3.34 แสดงหน้าจอ List Orders	81
3.35 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส List Orders	82
3.36 คลาสไดอแกรมของยูสเคส List Orders	83
3.37 แสดงหน้าจอ View Order	83
3.38 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส View Order	84
3.39 คลาสไดอแกรมของยูสเคส View Order	85
3.40 แสดงหน้าจอ Add Planting	85
3.41 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Planting	86
3.42 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Add Planting	87
3.43 แสดงหน้าจอ List Planting	87
3.44 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส List Planting	88
3.45 คลาสไดอแกรมของยูสเคส List Planting	89
3.46 แสดงหน้าจอ Delete Planting	89
3.47 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Delete Planting	90
3.48 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Delete Planting	91
3.49 แสดงหน้าจอ Edit Planting	91
3.50 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Planting	92
3.51 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Edit Planting	93
3.52 แสดงหน้าจอ Add Progress	93
3.53 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Progress	94
3.54 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Add Progress	95
3.55 แสดงหน้าจอ List Progress	95
3.56 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส List Progress	96
3.57 คลาสไดอแกรมของยูสเคส List Progress	97
3.58 แสดงหน้าจอ Delete Progress	97
3.59 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Delete Progress	98
3.60 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Delete Progress	99
3.61 แสดงหน้าจอ Edit Progress	99
3.62 รูปซีเควนซ์ไดอแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Progress	100
3.63 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Edit Progress	101
3.64 แสดงหน้าจอ Add Harvest	101

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.65 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Harvest	102
3.66 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส Add Harvest	103
3.67 แสดงหน้าจอ Login Executives	103
3.68 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Login Executives	104
3.69 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส Login Executives	105
3.70 แสดงหน้าจอ View report Planting	105
3.71 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส View report Planting	106
3.72 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส View report Planting	107
3.73 แสดงหน้าจอ View order report	107
3.74 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส View order report	108
3.75 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส View order report	109
3.76 แสดงหน้าจอ List all Registration	109
3.77 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส List all Registration	110
3.78 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส List all Registration	111
3.79 แสดงหน้าจอ Confirm Registration	111
3.80 รูปซีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Confirm Registration	112
3.81 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส Confirm Registration	112
3.82 แสดงคลาสไดอาแกรมของระบบแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	113
3.83 แสดงอีอาร์ไดอาแกรมระบบแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	114

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

1. ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ กำหนดให้มีโครงการพัฒนากัญชงและกล้วยา เป็นหนึ่งในโครงการนำร่องการพัฒนามหาวิทยาลัย ตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ปีที่ 100 มีเป้าหมายในการจัดตั้งศูนย์หรือสถาบันกัญชากัญชงนานาชาติ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ การจัดการศึกษา การฝึกอบรม แหล่งรวบรวมผลงานวิจัยและองค์ความรู้ด้านกัญชงและกล้วยา ตลอดจนสร้างรายได้จากการดำเนินงานด้านกัญชงและกล้วยา โดยจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงานโครงการในพื้นที่มหาลัยและพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย เพื่อนำมาใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันเจ้าหน้าที่เพาะปลูกต้องลงพื้นที่สำรวจพืชกัญชงและกล้วยาที่ทำการเพาะปลูก และบันทึกข้อมูลลงในเอกสาร เพื่อทำการเก็บรายละเอียดข้อมูลต่างๆ อาจทำให้เสียเวลามากในการลงพื้นที่สำรวจ และจดบันทึกข้อมูลต่างๆ ลงในเอกสาร ใช้ระยะเวลานานในการค้นหาข้อมูลต่างๆ และอาจเกิดข้อผิดพลาดในจัดเรียงข้อมูลหรือข้อมูลตกหล่นสูญหายได้ อีกทั้งการสั่งจองสินค้าจาก กัญชงและกล้วยา ยังมีเพียงไม่กี่ช่องทางซึ่งไม่เปิดกว้างมาก มีผู้คนไม่สามารถเข้าถึงได้หรือเข้าถึงได้น้อย

ดังนั้นเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่เพาะปลูก และผู้ที่มีความสนใจสินค้าจากกัญชงและกล้วยา ผู้พัฒนาจึงได้มีการจัดทำแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจองสินค้าจาก กัญชง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานจัดเก็บข้อมูลการเพาะปลูกสำหรับเจ้าหน้าที่เพาะปลูก โดยสามารถทำให้การจัดเก็บข้อมูลมีความเป็นระบบ ระเบียบ ลดการใช้เวลาในการจดบันทึกข้อมูลลงในเอกสารหรือการค้นหาข้อมูลจากการค้นหาแฟ้มเอกสารต่างๆ ทำให้เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำมากยิ่งขึ้น ช่วยลดโอกาสในการที่ข้อมูลจะมีความผิดพลาดหรือตกหล่นสูญหาย และช่วยเพิ่มช่องทางในการสั่งจองสินค้าจากกัญชงและกล้วยา แก่ผู้ที่มีความสนใจสินค้า โดยสามารถทำการสั่งจองสินค้าผ่านแอปพลิเคชัน ทำให้การสั่งจองสินค้าจากกัญชงและกล้วยา สามารถเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น ทั้งนี้แอปพลิเคชันจะเข้ามาช่วยทำให้การทำงานต่างๆ ของเจ้าหน้าที่สามารถทำงานได้อย่างเป็นระบบและง่ายขึ้นในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ และช่วยให้สินค้าจากกัญชงและกล้วยาเปิดกว้างและเข้าถึงได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจองสินค้าจากกัญชงและกัญชา สำหรับเจ้าหน้าที่เพาะปลูก และ ลูกค้าที่สนใจสั่งจองสินค้า
- เพื่อเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ และ สั่งจองสินค้ากัญชงและกัญชา

3. ขอบเขตของโครงการ

● ผู้ใช้ทั่วไป (User)

- สามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับพืชกัญชง กัญชาบางส่วนได้
- สามารถดูรายการสินค้าได้

● ลูกค้า (Customer)

- สามารถสมัครสมาชิกและเข้าสู่ระบบได้
- สามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับพืชกัญชง กัญชาทั้งหมดได้
- สามารถสั่งจองสินค้าได้
- สามารถดูสถานะการสั่งจองสินค้า

● เจ้าหน้าที่เพาะปลูก (Officer)

- สามารถจัดการข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา
- สามารถจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวพืชกัญชงและกัญชา
- สามารถจัดการข้อมูลขึ้นส่วนกัญชาสำหรับการจำหน่าย
- สามารถจัดการข้อมูลการสั่งจองสินค้า

● ผู้บริหาร (Executives)

- สามารถดูรายงานการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการสั่งจองได้

● ผู้ดูแลระบบ (Admin)

- สามารถจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่เพาะปลูก
- สามารถยืนยันการลงทะเบียนลูกค้า

4. หน่วยงาน/บริษัท/บุคคลอ้างอิง ที่จะให้การสนับสนุนข้อมูลของโครงการ

นางสาวจิตาภา สร้อยโพธิคุณ (เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร)

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

5. เอกสารอ้างอิง

กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. คู่มือระบบสารสนเทศกัญชา [ออนไลน์].

2563. แหล่งที่มา :

https://www.fda.moph.go.th/sites/Narcotics/EBook/manual63_CPG.pdf?fbclid=IwAR0aOaHmqkTeZOgq5paKivR8ekihRV-tKvWXw5FPUPzONbXKYqDg-Qwys0/ [11 ธันวาคม 2564]

กองบริหารงานทรัพย์สินและกิจการพิเศษ มหาวิทยาลัยแม่โจ้. รายงานผลการดำเนินงานด้านกัญชง กัญชา

และพืชเศรษฐกิจแห่งอนาคต (ออนไลน์). 2564. แหล่งที่มา :

[https://sgc.mju.ac.th/Documents/59e21389-c591-47b1-b537-db68743155212\)%20Final%2022.7.64%20%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A%E0%B8%87%20%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A.pdf/](https://sgc.mju.ac.th/Documents/59e21389-c591-47b1-b537-db68743155212)%20Final%2022.7.64%20%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A%E0%B8%87%20%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%8A.pdf/)

[11 ธันวาคม 2564]

6. ภาคผนวก

- เว็บไซต์ระบบสารสนเทศกัญชา

- ข้อมูลพื้นที่ปลูก

บันทึกรายงาน (เก็บเกี่ยว)

เลขที่ใบอนุญาต : 8/2562 (ปลูก)

ผู้รับอนุญาต : มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้กรอก : มหาวิทยาลัยแม่โจ้

GTIN/Internal Code : เมล็ด CBD:THC

Lot No : 1/2562

วันที่ปลูก : 21/9/2562

หน่วยของพื้นที่ปลูก : ตารางเมตร

หมายเลข crop : 1/2562

จำนวนต้น : 6912

พื้นที่ปลูก : 3040

- แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยว

Input Data

วันที่เก็บเกี่ยว

ลักษณะผลผลิต

ปริมาณที่เก็บได้

หน่วย

วัตถุประสงค์การจ่าย

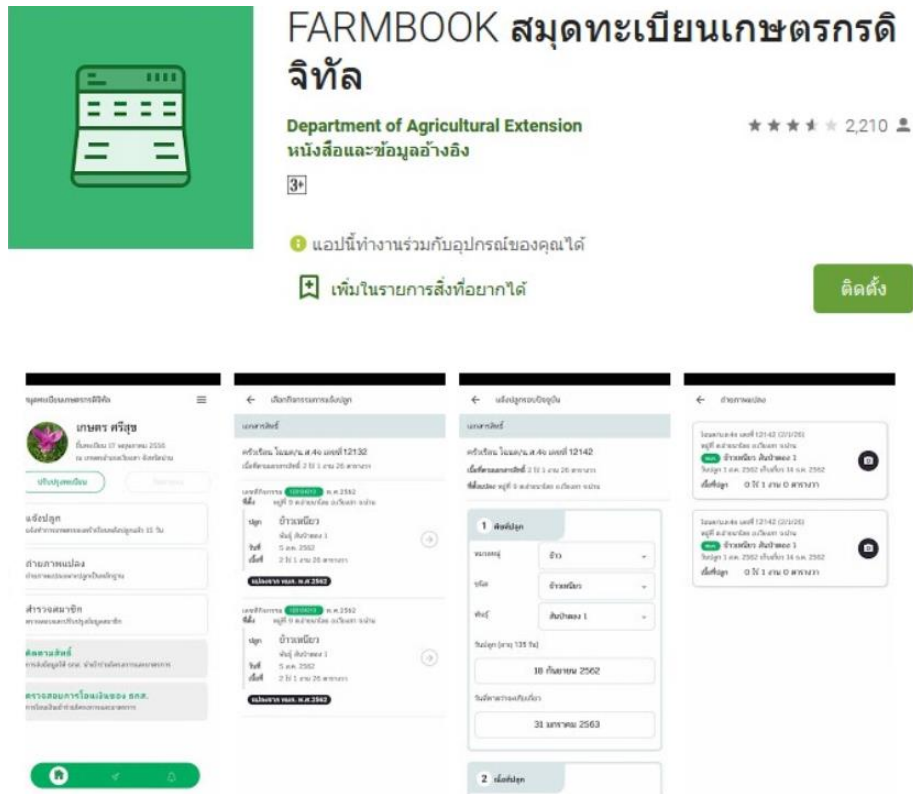
ปริมาณ

หมายเหตุ

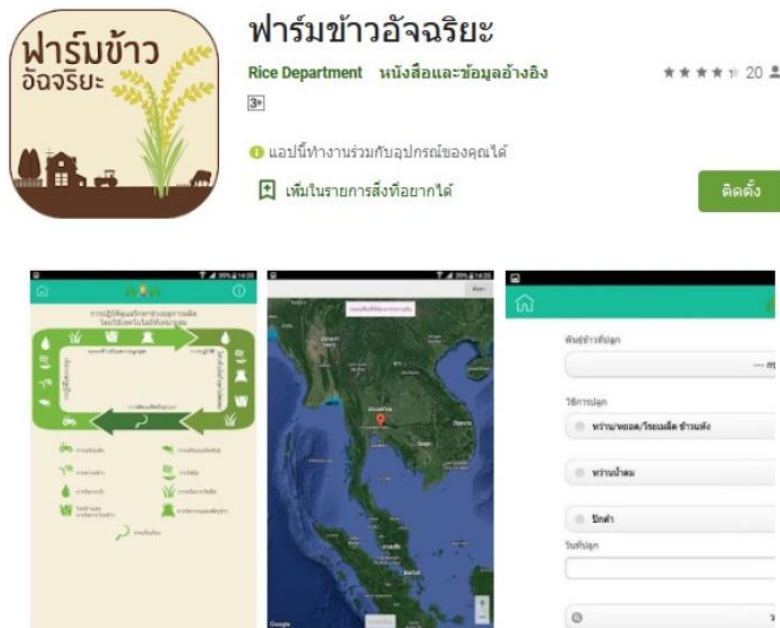
0

- แอปพลิเคชัน Farmbook สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



- แอปพลิเคชัน ฟาร์มข้าวอัจฉริยะ



แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

2. รายละเอียดทั่ว ๆ ไปของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกอบไปด้วย กระบวนการทำงานพื้นฐาน (Basic Process) ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ทั่วไปและลูกค้าสามารถดูสินค้าของกัญชงและกัญชาได้ (View Cannabis Products)
2. ลูกค้าสามารถส่งคำขอร้องสมัครสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบได้ (Request Register)
3. ผู้ดูแลระบบสามารถอนุมัติยืนยันการขอร้องสมัครสมาชิกได้ (Confirm Registration)
4. ลูกค้าและเจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเข้าสู่ระบบ (Login) ได้โดยการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
5. ลูกค้าสามารถสั่งจองสินค้าได้ (Request Order)
6. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกยืนยันคำสั่งจองสินค้าจากลูกค้าได้ (Confirm Order)
7. ลูกค้าสามารถชำระเงินได้ (Make Payment)
8. ลูกค้าสามารถดูใบเสร็จคำสั่งจองสินค้าได้ (View Receipt)
9. พนักงานเพาะปลูกสามารถแก้ไขสถานะคำสั่งจองสินค้าของลูกค้าได้ (Edit Order Status)
10. ลูกค้าสามารถดูรายการคำสั่งจองได้ (List Orders)
11. ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดคำสั่งจองได้ (View Order)
12. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลการปลูกได้ (Add Planting)
13. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกดูรายการการปลูกได้ (List Planting)
14. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถลบข้อมูลการปลูกได้ (Delete Planting)
15. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถแก้ไขข้อมูลการปลูกได้ (Edit Planting)
16. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลความคืบหน้าการปลูกได้ (Add Progress)
17. เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้ (Add Harvest)
18. ผู้บริหารสามารถเข้าสู่ระบบ (Login Executives) ได้โดยการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
19. ผู้บริหารสามารถดูรายงานข้อมูลการปลูกได้ (View Report Planting)
20. ผู้บริหารสามารถดูรายงานสรุปการขายได้ (View Report Sales Summary)

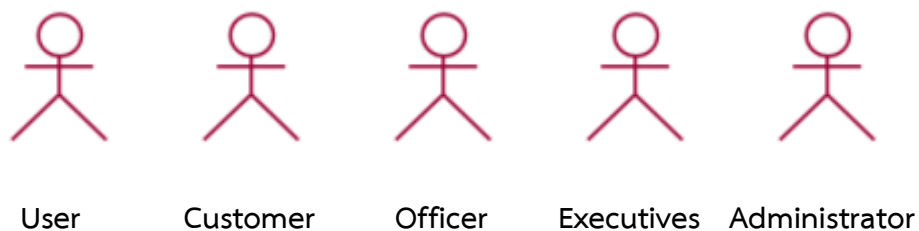
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

2.1 ภาพรวมของระบบ (แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้)

จากการศึกษาความต้องการของระบบ แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ การทำงานของระบบจะถูกนำเสนอผ่านยูสเคสไดอะแกรมที่ประกอบได้ด้วยแอกเตอร์และยูสเคสดังต่อไปนี้

2.1.1 Actors

เมื่อพิจารณาจากความต้องการของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แล้วพบว่ามีประเภทผู้ใช้งานของระบบที่สามารถกำหนดเป็นแอกเตอร์ของระบบได้เป็นจำนวน 5 แอกเตอร์ดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 2.1 แอกเตอร์ ของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

- **User:** เป็นผู้ใช้ทั่วไป
- **Customer:** เป็นผู้ใช้ที่เป็นลูกค้า
- **Officer:** เป็นผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก
- **Executives:** เป็นผู้ใช้ที่เป็นผู้บริหาร
- **Administrator:** เป็นผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

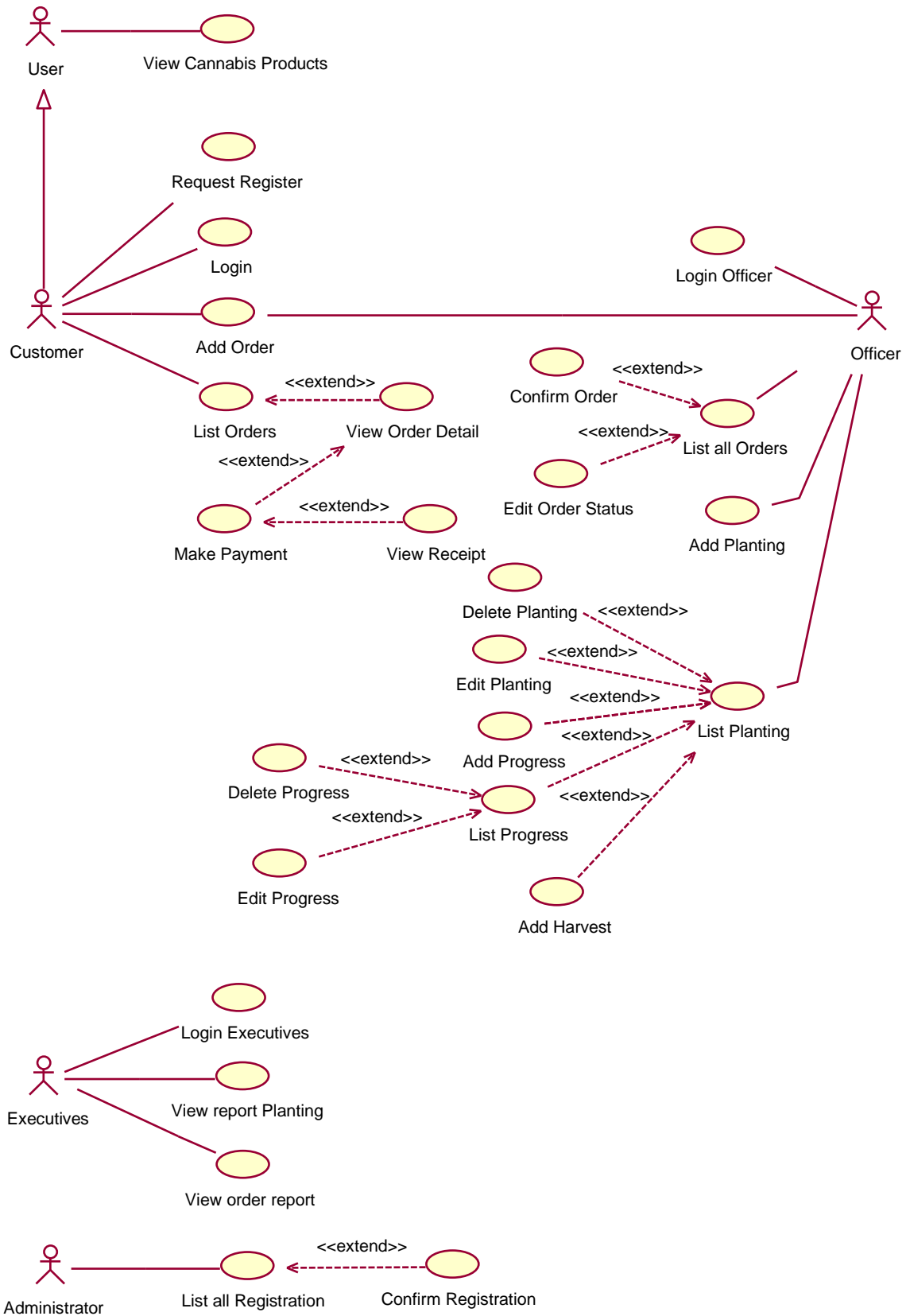
Use Cases

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สนับสนุนการทำงานดังต่อไปนี้

- View Cannabis Product: ผู้ใช้ทั่วไปและลูกค้าสามารถดูสินค้าของกัญชาและกัญชาได้
- Request Register: ลูกค้าสามารถส่งคำขอร้องสมัครสมาชิกเพื่อเข้าสู่ระบบได้
- Login: ลูกค้าและเจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- Add Order: ลูกค้าสามารถสั่งจองสินค้าได้
- Login Officer: เจ้าหน้าที่สามารถเข้าสู่ระบบได้
- List all Orders: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถดูรายการคำสั่งจองทั้งหมดของลูกค้าได้
- Confirm Order: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกยืนยันคำสั่งจองสินค้าจากลูกค้าได้
- Make Payment: ลูกค้าสามารถชำระเงินได้
- View Receipt: ลูกค้าสามารถดูใบเสร็จคำสั่งจองสินค้าได้
- Edit Order Status: พนักงานเพาะปลูกสามารถแก้ไขสถานะคำสั่งจองสินค้าของลูกค้าได้
- List Orders: ลูกค้าสามารถดูรายการคำสั่งจองได้
- View Orde Detail: ลูกค้าสามารถดูรายละเอียดคำสั่งจอง
- Add Planting: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลการปลูกได้
- List Planting: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกดูรายการการปลูก
- Delete Planting: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถลบข้อมูลการปลูกได้
- Edit Planting: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถแก้ไขข้อมูลการปลูกได้
- Add Progress: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลความคืบหน้าการปลูกได้
- List Progress: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถดูรายการข้อมูลความคืบหน้าทั้งหมดได้
- Delete Progress: เจ้าหน้าที่สามารถลบข้อมูลความคืบหน้าได้
- Edit Progress: เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขข้อมูลความคืบหน้าได้
- Add Harvest: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้
- Login Executives: ผู้บริหารสามารถเข้าสู่ระบบได้ โดยการกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
- View report Planting: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถลบข้อมูลการสั่งจองของลูกค้าได้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

- View order report: เจ้าหน้าที่เพาะปลูกสามารถแก้ไขข้อมูลการสั่งจองของลูกค้าได้
- List all Registration: ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายการการลงทะเบียนทั้งหมดได้
- Confirm Registration: ผู้ดูแลระบบสามารถอนุมัติยืนยันการขอรับรองสมัครสมาชิกได้



รูปที่ 2.2 ยูสเคสไดอะแกรมแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

2.2 คุณลักษณะของผู้ใช้ (User Characteristics)

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

- ผู้ใช้ทั่วไป (User) สามารถดูสินค้ากล้วยงกล้วยชาได้
- ลูกค้า (Customer) สามารถส่งคำร้องสมัครสมาชิก และเข้าสู่ระบบเพื่อสั่งจองสินค้า สามารถชำระเงิน ดูใบเสร็จชำระเงิน และสามารถดูรายการสั่งจองและดูข้อมูลการสั่งจองได้
- เจ้าหน้าที่เพาะปลูก (Officer) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการปลูก ดูรายการการเพาะปลูก เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลความคืบหน้าการปลูก และเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยว
- ผู้บริหาร (Executives) สามารถเข้าสู่ระบบ ดูรายงานการเพาะปลูก และดูรายงานสรุปการขายสินค้า
- ผู้ดูแลระบบ (Administrator) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลพนักงานเพาะปลูกและอนุมัติยืนยันการขอร้องสมัครสมาชิก

2.3 กฎเกณฑ์หรือข้อบังคับโดยทั่วไป (General Constraints)

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ถูกออกแบบโดยใช้วิธีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุด้วย UML (Unified Modeling Language) เพื่อใช้เป็นแบบจำลองที่มีขั้นตอนและรายละเอียดที่ ชัดเจน จึงช่วยเพิ่มความสะดวกในการพัฒนาระบบ การบำรุงรักษา และแก้ไขระบบรวมถึง ความสามารถในการรองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน และการนำแบบจำลองไป พัฒนาเป็นระบบจริงสามารถทำได้โดยไม่ขึ้นกับ ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุใด ๆ ระบบนี้จะถูกพัฒนาขึ้นในรูปของเว็บแอปพลิเคชัน ที่มีการประมวลผลแบบออนไลน์ที่ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่

2.4 สมมุติฐานและเงื่อนไขของระบบ (Assumptions and Dependencies)

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ใช้สถาปัตยกรรมแบบ MVC (Model View Controller) ใช้ React Native เป็นโปรแกรมฝั่งไคลเอนต์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ เพื่อให้สามารถรองรับการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการต่างๆ ได้เช่น IOS และ Android เป็นต้น

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3. รายละเอียดความต้องการของระบบ (Specific Requirement)

การทำงานของแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เริ่มต้นจากการที่ผู้ใช้งานสามารถดูสินค้ากัญชาได้ (View Cannabis Products) สามารถส่งคำร้องสมัครสมาชิก (Request Register) และให้ผู้ดูแลระบบยืนยันการสมัครสมาชิก (Confirm Registration) เพื่อเข้าสู่ระบบ (Login) จากนั้นสามารถส่งคำสั่งจองสินค้า (Add Order) และให้เจ้าหน้าที่เพาะปลูกยืนยันคำสั่งจองสินค้าของลูกค้า (Confirm Order) จากนั้นลูกค้าจะสามารถชำระเงิน (Make Payment) และดูใบเสร็จชำระเงินได้ (View Receipt) จากนั้นพนักงานเพาะปลูกสามารถเปลี่ยนสถานะคำสั่งจอง (Edit Order Status) ลูกค้าสามารถดูรายการสั่งจองสินค้า (List Order) และดูข้อมูลการสั่งจองสินค้าของตนเองได้ (View Order)

3.1 รายละเอียดของยูสเคส (Use-Case Specifications)

วัตถุประสงค์หลักในการใช้งานของยูสเคสคือการค้นหาความต้องการของระบบในรูปแบบของอะไรคือสิ่งที่ระบบต้องทำ โดยไม่มีการเจาะลึกลงไปถึงรายละเอียดของวิธีการทำงานภายในของระบบ นอกจากนั้น แล้ว ยูสเคสสามารถนำไปใช้ในหลายๆ ขั้นตอนของการพัฒนาระบบ เช่น การค้นหาหรือรวบรวมความต้องการของระบบการออกแบบ การทดสอบ ตลอดจนการสร้างเอกสารประกอบคู่มือใช้สำหรับแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีรายละเอียดการทำงานของยูสเคส ดังต่อไปนี้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.1 ยูสเคส View Cannabis Products

เป็นยูสเคสสำหรับการดูสินค้ากัญชงและกัญชา สำหรับผู้ใช้ทั่วไปและลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อสินค้า (productName) จำนวน (qty) ราคาต่อชิ้น (unitPrice) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	View Cannabis Products
Actors:	User, Customer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Cannabis Products 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหารายการสินค้ากัญชงและกัญชา 3.1 – ระบบค้นหารายการสินค้ากัญชงและกัญชาจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่ารายการสินค้ากัญชงและกัญชา 4 – ระบบแสดงรายการสินค้ากัญชงกัญชา 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบรายการสินค้ากัญชงและกัญชา"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.2 ยูสเคส Request Register

เป็นยูสเคสสำหรับส่งคำขอร้องสมัครสมาชิก สำหรับลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย กรณีบุคคลทั่วไป รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) และ ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password), กรณีนิติบุคคล หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (imgCertificate),รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เป็นต้น

ข้อมูลสมัครสมาชิก

ประเภทบุคคล (personType)

1. ต้องเลือกประเภทบุคคล

ชื่อจริง - นามสกุล (fullname)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาไทย หรือตัวอักษรภาษาอังกฤษเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 200 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

บริษัท (company)

1. ต้องความยาวไม่เกิน 255 ตัวอักษร

อีเมล (address)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 6 ตัวอักษร และไม่เกิน 30 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่มีอักขระพิเศษ ยกเว้น เครื่องหมายจุด (.) และ เครื่องหมายแอด (@)
5. ต้องไม่ขึ้นหรือลงท้ายด้วยอักขระที่ไม่ใช่ตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลข

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

6. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)

1. ต้องประกอบด้วยตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาว 10 ตัวอักษรเท่านั้น
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

รูปภาพหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล (imgCertificate)

1. ต้องเป็นไฟล์นามสกุล jpg, png, jpeg เท่านั้น

รูปภาพหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard)

1. ต้องเป็นไฟล์นามสกุล jpg, png, jpeg เท่านั้น

ชื่อผู้ใช้ (username)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

รหัสผ่าน (password)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Request Register
Actors:	Customer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Request Register 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการส่งคำขอสมัครสมาชิก 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก 5.1 – ระบบบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิกจากฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถเพิ่มข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลสมัครสมาชิกได้"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.3 ยูสเคส Login

เป็นยูสเคสสำหรับการเข้าสู่ระบบ (Login) สำหรับลูกค้า กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ โดยประกอบไปด้วย ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้สำหรับ การตรวจสอบสิทธิ์ในการเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ (username)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

รหัสผ่าน (password)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Login
Actors:	Customer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ 6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.4 ยูสเคส Add Order

เป็นยูสเคสสำหรับส่งคำขอร้องสั่งจองสินค้า สำหรับลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อสินค้า (productName) จำนวน (qty) วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Add Order
Actors:	Customer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Order 2 – ผู้ใช้เลือกสินค้าและกรอกจำนวน 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการบันทึกคำขอสั่งจองสินค้า 5.1 – ระบบบันทึกคำขอสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าคำขอสั่งจองสินค้า 6 – ระบบแสดงผลคำขอสั่งจองสินค้า 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน " ไม่สามารถบันทึกค่าขอสั่งจองสินค้าได้"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.5 ยูสเคส Login Officer

เป็นยูสเคสสำหรับการเข้าสู่ระบบ (Login) สำหรับพนักงานเพาะปลูก กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ โดยประกอบไปด้วย ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้สำหรับการเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ (username) <ol style="list-style-type: none"> ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร ต้องไม่เป็นค่าว่าง
--

รหัสผ่าน (password) <ol style="list-style-type: none"> ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร ต้องไม่เป็นค่าว่าง
--

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Login Officer
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login Officer 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ 6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.6 ยูสเคส List all Orders

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงรายการคำสั่งจองสินค้า โดยประกอบไปด้วย เลขที่คำสั่งจอง (OrderID) วันที่สั่งจอง (orderdate) วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate) สถานะ (status) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	List Orders
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List all Orders 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	4 – ระบบแสดงข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.7 ยูสเคส Confirm Order

เป็นยูสเคสสำหรับยืนยันคำสั่งจองสินค้าจากลูกค้า โดยประกอบด้วย ชื่อสินค้า (productName) จำนวน (qty) วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate) ของแต่ละสินค้า เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Confirm Order
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Confirm Order 2 – ผู้ใช้เลือกคำสั่งจองที่ต้องการยืนยัน 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 4 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลการยืนยันคำสั่งจองโดย 4.1 – ระบบแก้ไขการยืนยันลงฐานข้อมูล 4.2 – ระบบคืนค่าสถานะบันทึกการยืนยัน 5 – ระบบแสดงสถานะการยืนยันสำเร็จ 6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ระบบจะแสดงข้อความ "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการยืนยันได้"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.8 ยูสเคส Make Payment

เป็นยูสเคสสำหรับการชำระเงิน โดยประกอบไปด้วย หมายเลขคำสั่งจองที่ต้องการชำระเงิน (OrderID) จำนวนเงินทำการชำระเงิน (amount) วันที่ทำการชำระเงิน (paydate) และ รูปภาพหลักฐานการชำระเงิน (imgPayment) หลังจากนั้นทำการแก้ไขสถานะการชำระเงินขอคำสั่งจองและบันทึกข้อมูลการชำระเงินลงในฐานข้อมูล

ข้อมูลการชำระเงิน

รูปภาพหลักฐานการชำระเงิน (imgPayment)

1. ต้องเป็นไฟล์นามสกุล jpg, png, jpeg เท่านั้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Make Payment
Actors:	Customer
Use case Referenced:	View Order Detail
Basic Flow:	<ol style="list-style-type: none"> 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Make Payment 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการชำระเงิน 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบตรวจสอบสถานะการแก้ไขข้อมูลโดย <ol style="list-style-type: none"> 5.1 – ระบบแก้ไขข้อมูลสถานะการชำระเงินลงในฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการแก้ไขข้อมูลสถานะการชำระเงิน 6 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกข้อมูลโดย <ol style="list-style-type: none"> 6.1 – ระบบบันทึกข้อมูลการชำระเงินลงในฐานข้อมูล 6.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกข้อมูลการชำระเงิน 7 – ระบบแสดงผลการบันทึกการชำระเงิน 8 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Alternate Flow:	<p>3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"</p> <p>5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถทำการแก้ไขข้อมูลสถานะการชำระเงินได้"</p> <p>6.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลการชำระเงินได้"</p>
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.9 ยูสเคส View Receipt

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงใบเสร็จชำระเงิน โดยประกอบไปด้วย หมายเลขใบเสร็จคำสั่งซื้อ (ReceiptID) หมายเลขคำสั่งจองที่ต้องการชำระเงิน (OrderID) จำนวนเงินทำการชำระเงิน (amount) วันที่ทำการชำระเงิน (paydate) และ รูปภาพหลักฐานการชำระเงิน (imgPayment)

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	View Receipt
Actors:	Customer
Use case Referenced:	Make Payment
Basic Flow:	<p>1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Receipt</p> <p>2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้</p> <p>3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน</p> <p>3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลใบเสร็จชำระเงินจากฐานข้อมูล</p> <p>3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน</p> <p>4 – ระบบแสดงใบเสร็จชำระเงิน</p> <p>5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน</p>
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน"

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Pre Condition(s):	ลูกค้าต้องทำการยืนยันการชำระเงินก่อน (Make Payment) ลูกค้าจึงจะสามารถระบบดูใบเสร็จชำระเงินได้
Post Condition(s):	-

3.1.10 ยูสเคส Edit Order Status

เป็นยูสเคสสำหรับแก้ไขสถานะคำสั่งจองโดยผู้ใช้ต้องเลือกคำสั่งจองที่ต้องการ ซึ่งจะสามารถแก้ไขได้เฉพาะสถานะคำสั่งจอง (status) เท่านั้น เมื่อผู้ใช้แก้ไขสถานะเรียบร้อยแล้วระบบจะทำการแก้ไขข้อมูลลงฐานข้อมูล

ข้อมูลสถานะคำสั่งจอง

สถานะ (status)
1. ต้องเลือกสถานะคำสั่งจองอย่างใดอย่างหนึ่ง

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Edit Order Status
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List all Orders
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Order Status 2 – ผู้ใช้เลือกรายการคำสั่งจอง 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจอง 5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลคำสั่งจอง 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลคำสั่งจอง 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 9.1 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลคำสั่งจองในฐานข้อมูล 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะแก้ไขข้อมูลคำสั่งจอง 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง" 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลคำสั่งจอง"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.11 ยูสเคส List Orders

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงรายการคำสั่งจองสินค้า โดยประกอบไปด้วย เลขที่คำสั่งจอง (OrderID) วันที่สั่งจอง (orderdate) วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate) สถานะ (status) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	List Orders
Actors:	Customer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Orders 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.12 ยูสเคส View Order Detail

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงข้อมูลคำสั่งจองสินค้า โดยประกอบไปด้วย เลขที่คำสั่งจอง (OrderID) วันที่สั่งจอง (orderdate) ชื่อสินค้า (productName) ราคา (price) จำนวน (qty) ราคารวม (totalprice) สถานะ (status) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	View Order Detail
Actors:	Customer
Use case Referenced:	List Orders
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Order Detail 2 – ผู้ใช้เลือกรายการคำสั่งจอง 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจองสินค้า 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจองสินค้า 5 – ระบบแสดงข้อมูลคำสั่งจองสินค้า 6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลคำสั่งจองสินค้า"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.13 ยูสเคส Add Planting

เป็นยูสเคสสำหรับเพิ่มข้อมูลการเพาะปลูก โดยผู้ใช้ที่เป็นที่เป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก (Officer) โดยข้อมูลประกอบไปด้วย วันที่ปลูก (plantDate) ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก (pay) จำนวนที่คัดทิ้ง (discard) จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant) พื้นที่ปลูก (area) หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit) หมายเลข crop (cropid) วิธีการปลูก (how_plant) หมายเหตุ (note) เป็นต้น

ข้อมูลการเพาะปลูก

วันที่ปลูก (plantDate)

1. ต้องเป็นวันที่ปัจจุบันหรือวันที่เป็นอดีตเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก (pay)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องมีค่ามากกว่า 0
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

จำนวนที่คัดทิ้ง (discard)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องมีค่ามากกว่า 0
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

พื้นที่ปลูก (area)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit)

1. ต้องประกอบไปด้วยภาษาไทยเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

หมายเลข crop (cropid)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลข และอักขระพิเศษ เครื่องหมาย – เท่านั้น
2. ต้องมีความหมายตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

วิธีการปลูก (how_plant)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวอักษรภาษาไทยเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Add Planting
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการปลูก 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะเพิ่มข้อมูลการปลูก 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการปลูกได้"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.14 ยูสเคส List Planting

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงรายการการปลูกกัญชงและกัญชา โดยข้อมูลประกอบด้วย หมายเลขการเพาะปลูก (plantID) วันที่ปลูก (plantDate) จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	List Planting
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Planting 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชาจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	4 – ระบบแสดงรายการการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.15 ยูสเคส Delete Planting

เป็นยูสเคสสำหรับลบข้อมูลการปลูกกัญชงและกัญชา โดยผู้ใช้ที่เป็นพนักงานเพาะปลูก (Officer) เมื่อผู้ใช้เลือกข้อมูลการเพาะปลูกที่ต้องการลบ ระบบจะทำการลบข้อมูลการเพาะปลูกในฐานข้อมูล

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Delete Planting
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Planting
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Delete Planting 2 – ผู้ใช้เลือกรายการการปลูก 3 – ระบบตรวจสอบการยืนยันลบข้อมูล 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะลบข้อมูล 5.1 – ระบบทำการลบข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะลบข้อมูลการปลูก 6 – ระบบแสดงผลการลบข้อมูล 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถลบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถทำการลบข้อมูลการปลูกได้"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้งานต้องทำการเรียกดูรายการการเพาะปลูก (List Planting) จึงจะสามารถทำการลบข้อมูลการปลูกได้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Post Condition(s):	-
--------------------	---

3.1.16 ยูสเคส Edit Planting

เป็นยูสเคสสำหรับแก้ไขข้อมูลการเพาะปลูก โดยผู้ใช้ที่เป็นที่ป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก (Officer) โดยข้อมูลประกอบไปด้วย วันที่ปลูก (plantDate) ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งทีปลูก (pay) จำนวนที่คัดทิ้ง (discard) จำนวนต้นกล้าทีปลูก (plant) พื้นที่ปลูก (area) หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit) หมายเลข crop (cropid) วิธีการปลูก (how_plant) หมายเหตุ (note) เป็นต้น

ข้อมูลการเพาะปลูก

วันที่ปลูก (plantDate)

1. ต้องเป็นวันที่ปัจจุบันหรือวันที่เป็นอดีตเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งทีปลูก (pay)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องมีค่ามากกว่า 0
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

จำนวนที่คัดทิ้ง (discard)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลข และเครื่องหมาย . เท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องมีค่ามากกว่า 0
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

พื้นที่ปลูก (area)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit)

1. ต้องประกอบไปด้วยภาษาไทยเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

หมายเลข crop (cropid)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลข และอักขระพิเศษ เครื่องหมาย - เท่านั้น
2. ต้องมีความหมายตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

วิธีการปลูก (how_plant)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวอักษรภาษาไทยเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 2 ตัวอักษร และไม่เกิน 20 ตัวอักษร
3. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Edit Planting
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Planting
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Planting 2 – ผู้ใช้เลือกรายการการปลูก 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการเพาะปลูก 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกจากฐานข้อมูล 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการเพาะปลูก 5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลการปลูก 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการปลูก 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 9.1 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะแก้ไขข้อมูลการปลูก 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะ แจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลการปลูก" 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะ แสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะ แจ้งเตือน "ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลการปลูก"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้ต้องทำการเรียกรายการการเพาะปลูก (List Planting) จึงจะ สามารถทำการแก้ไขข้อมูลการปลูกได้
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.17 ยูสเคส Add Progress

เป็นยูสเคสสำหรับการเพิ่มข้อมูลความคืบหน้าการเพาะปลูก โดยผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก ข้อมูลประกอบไปด้วย หมายเลขการปลูก (plantID) วันที่บันทึก (progressDate) รูปภาพประกอบ (imgProgress) หมายเหตุ (note)

ข้อมูลความคืบหน้าการปลูก

หมายเลขการปลูก (plantID)

1. ต้องเลือกหมายเลขการปลูก 1 รายการ
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

วันที่บันทึก (plantDate)

1. ต้องเป็นวันที่ปัจจุบันหรือวันที่เป็นอดีตเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

รูปภาพประกอบ (imgProgress)

1. ต้องเป็นไฟล์นามสกุล jpg, png, jpeg เท่านั้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Add Progress
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Planting
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Progress 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลความคืบหน้า 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	5.2 – ระบบคืนค่าสถานะบันทึกข้อมูลความคืบหน้า 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลความคืบหน้าได้"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้ต้องทำการเรียกรายการการเพาะปลูก (List Planting) จึงจะสามารถทำการเพิ่มข้อมูลความคืบหน้าได้
Post Condition(s):	-

3.1.18 ยูสเคส List Progress

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงรายการความคืบหน้าการปลูก โดยข้อมูลประกอบด้วย หมายเลขการปลูก (plantID) วันที่บันทึก (progressDate) รูปภาพประกอบ (imgProgress) หมายเหตุ (note) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	List Progress
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Progress 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลความคืบหน้าการปลูก 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลความคืบหน้าการปลูกจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลความคืบหน้าการปลูก 4 – ระบบแสดงรายการการความคืบหน้าการปลูก 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลความคืบหน้าการปลูก"

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Pre Condition(s):	ผู้ใช้งานต้องทำการเรียกดูรายการการเพาะปลูก (List Planting) จึงจะสามารถทำการเพิ่มข้อมูลความคืบหน้าได้
Post Condition(s):	-

3.1.19 ยูสเคส Delete Planting

เป็นยูสเคสสำหรับลบข้อมูลความคืบหน้าการปลูก โดยผู้ใช้งานที่เป็นพนักงานเพาะปลูก (Officer) เมื่อผู้ใช้งานเลือกข้อมูลการเพาะปลูกที่ต้องการลบ ระบบจะทำการลบข้อมูลความคืบหน้าการปลูกในฐานข้อมูล

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Delete Progress
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Progress
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้งานเลือกฟังก์ชัน Delete Progress 2 – ผู้ใช้งานเลือกรายการความคืบหน้า 3 – ระบบตรวจสอบการยืนยันลบข้อมูล 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้งาน 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะลบข้อมูล 5.1 – ระบบทำการลบข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะลบข้อมูลความคืบหน้า 6 – ระบบแสดงผลการลบข้อมูล 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถลบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน " ไม่สามารถทำการลบข้อมูลความคืบหน้าได้"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้งานต้องทำการเรียกดูรายการความคืบหน้า (List Progress) จึงจะสามารถทำการลบข้อมูลความคืบหน้าได้
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.20 ยูสเคส Edit Progress

เป็นยูสเคสสำหรับการแก้ไขข้อมูลความคืบหน้าการเพาะปลูก โดยผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก ข้อมูลประกอบไปด้วย หมายเลขการปลูก (plantID) วันที่บันทึก (progressDate) รูปภาพประกอบ (imgProgress) หมายเหตุ (note)

ข้อมูลความคืบหน้าการปลูก

หมายเลขการปลูก (plantID)

1. ต้องเลือกหมายเลขการปลูก 1 รายการ
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

วันที่บันทึก (plantDate)

1. ต้องเป็นวันที่ปัจจุบันหรือวันที่เป็นอดีตเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

รูปภาพประกอบ (imgProgress)

1. ต้องเป็นไฟล์นามสกุล jpg, png, jpeg เท่านั้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Edit Progress
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Progress
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Progress 2 – ผู้ใช้เลือกรายการความคืบหน้า 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลความคืบหน้า 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลความคืบหน้าจากฐานข้อมูล 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลความคืบหน้า

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลความคืบหน้า 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลความคืบหน้า 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 9.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะบันทึกข้อมูลความคืบหน้า 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลความคืบหน้า" 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลความคืบหน้าได้"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้งานต้องทำการเรียกดูรายการความคืบหน้า (List Progress) จึงจะสามารถทำการลบข้อมูลความคืบหน้าได้
Post Condition(s):	-

3.1.21 ยูสเคส Add Harvest

เป็นยูสเคสสำหรับเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยว โดยผู้ใช้ที่เป็นที่เป็นเจ้าหน้าที่เพาะปลูก (Officer) โดยข้อมูลประกอบไปด้วย หมายเลขการปลูก (plantID) วันที่เก็บเกี่ยว (harvestDate) จำนวนที่เก็บเกี่ยว (qty) หมายเหตุ (note) เป็นต้น

ข้อมูลการเก็บเกี่ยว

หมายเลขการปลูก (plantID)

1. ต้องเลือกหมายเลขการปลูก 1 รายการ
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

วันที่เก็บเกี่ยว (harvestDate)

1. ต้องเลือกเป็นวันที่ปัจจุบันหรือวันที่เป็นอดีตเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

จำนวนที่เก็บเกี่ยว (qty)

1. ต้องประกอบไปด้วยตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องไม่เป็นค่าว่าง

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Add Harvest
Actors:	Officer
Use case Referenced:	List Planting
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Harvest 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเก็บเกี่ยว 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวในฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยว 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้"
Pre Condition(s):	ผู้ใช้ต้องทำการเรียกรายรายการการเพาะปลูก (List Planting) จึงจะสามารถทำการเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.22 ยูสเคส Login Executives

เป็นยูสเคสสำหรับการเข้าสู่ระบบ (Login) สำหรับผู้บริหาร กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ โดยประกอบไปด้วย ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เพื่อใช้สำหรับการเข้าสู่ระบบ

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ (username)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นคำว่าง

รหัสผ่าน (password)

1. ต้องประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ หรือตัวเลขเท่านั้น
2. ต้องมีความยาวตั้งแต่ 4 ตัวอักษร และไม่เกิน 16 ตัวอักษร
3. ต้องไม่มีช่องว่างระหว่างตัวอักษร
4. ต้องไม่เป็นคำว่าง

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Login Executives
Actors:	Executives
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login Executives 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์ 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล 5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน" 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.23 ยูสเคส View report Planting

เป็นยูสเคสสำหรับดูรายงานสรุปการเพาะปลูก โดยจะประกอบไปด้วย จำนวนการปลูกในแต่ละเดือน และผลผลิตที่ได้ เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	View report Planting
Actors:	Executives
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View report Planting 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการปลูก 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการปลูก 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการปลูก 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายงานการปลูก 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายงานการปลูกกัญชงและกัญชา"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.1.24 ยูสเคส View order report

เป็นยูสเคสสำหรับดูรายงานสรุปการขาย โดยจะประกอบไปด้วย จำนวนคำสั่งจองที่สำเร็จแล้ว และ ผลประกอบการที่ได้ทั้งหมด ในแต่ละเดือน เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	View order report
Actors:	Executives
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View order report 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจอง 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายงานสรุปการขาย 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายงานการขาย"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.25 ยูสเคส List all Registration

เป็นยูสเคสสำหรับแสดงรายการการลงทะเบียน โดยข้อมูลประกอบด้วย โดยประกอบด้วย กรณีบุคคลทั่วไป รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) และ ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password), กรณีนิติบุคคล หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (imgCertificate),รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เป็นต้น

Maejo University	Information Technology, 2565	หน้า 41
------------------	------------------------------	---------

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	List all Registration
Actors:	Officer
Use case Referenced:	-
Basic Flow:	1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List all Registration 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้ 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการลงทะเบียน 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการลงทะเบียนจากฐานข้อมูล 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการลงทะเบียน 4 – ระบบแสดงรายการการลงทะเบียน 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน
Alternate Flow:	3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลการลงทะเบียน"
Pre Condition(s):	-
Post Condition(s):	-

3.1.26 ยูสเคส Confirm Registration

เป็นยูสเคสสำหรับการตรวจสอบข้อมูลและยืนยันคำขอร่วมสมัครสมาชิกจากลูกค้า โดยประกอบด้วยกรณีบุคคลทั่วไป รูปภาพหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) และ ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password), กรณีนิติบุคคล หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล (imgCertificate),รูปภาพหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard) ชื่อ - นามสกุล (fullName) ชื่อบริษัท(ถ้ามี) (company) ที่อยู่ (address) เบอร์โทร (telephone) ชื่อผู้ใช้ (Username) และ รหัสผ่าน (Password) เป็นต้น

Project:	แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Use Case Name:	Confirm Registration
Actors:	Administrator

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Use case Referenced:	List all Registration
Basic Flow:	<p>1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Confirm Registration</p> <p>2 – ผู้ใช้เลือกยืนยันการสมัคร</p> <p>3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้</p> <p>4 – ระบบทำการแก้ไขสถานะการยืนยันโดย</p> <p>4.1 – ระบบแก้ไขการยืนยันลงฐานข้อมูล</p> <p>4.2 – ระบบคืนค่าสถานะการแก้ไขการยืนยัน</p> <p>5 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลผู้สมัครโดย</p> <p>5.1 – ระบบบันทึกข้อมูลผู้สมัคร</p> <p>5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกข้อมูลผู้สมัคร</p> <p>6 – ระบบแสดงสถานะการยืนยันสำเร็จ</p> <p>7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน</p>
Alternate Flow:	<p>4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถยืนยันคำร้องขอสมัครสมาชิก"</p> <p>5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลผู้สมัครได้"</p>
Pre Condition(s):	ผู้ใช้ต้องทำการเรียกดูรายชื่อผู้สมัคร (List all Registration) ก่อนจึงจะสามารถทำการยืนยันการสมัครได้
Post Condition(s):	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.2 รายละเอียดของคลาสไดอแกรม (Class Diagram Specifications)

เป้าหมายหลักของการสร้างคลาสจะได้มาจากรายการของคลาสที่อาจเป็นส่วนประกอบของระบบที่เรียกว่าคลาสคู่แข่ง (Candidate Classes) และจากนั้นทำการกำหนดว่าคลาสใดที่ระบบต้องการใช้ในการทำงานคลาสใดบ้างที่อยู่ภายนอกระบบ คลาสคู่แข่งจะเป็นคลาสที่สามารถนำมาใช้ในการกำหนดเป็นคลาสได้ โดยปกติจะประกอบไปด้วยค่านามต่างๆ คำที่ปรากฏในเอกสารประกอบการกำหนดความต้องการของระบบ ซึ่งในวิธีการเชิงวัตถุจะได้แก่คำ อธิบายรายละเอียดของยูสเคสนั้นเอง

3.2.1 รายการคลาสคู่แข่ง (Candidate Class)

คลาสคู่แข่งได้จากการค้นหาค่านามที่ปรากฏอยู่ในยูสเคส และนำมาจัดเรียงไว้ในตารางเพื่อกำหนดเป็นคลาสคู่แข่ง ซึ่งจะเป็นค่านามที่มีศักยภาพที่สามารถนำมาใช้เป็นคลาสได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 แสดงค่านามที่ใช้เป็นคลาสคู่แข่งจากรายละเอียดของยูสเคส

ผู้ใช้ (User)	รหัสผู้ใช้ (userID)	ชื่อผู้ใช้ (username)
รหัสผ่าน (password)	ลูกค้า (Customer)	รหัสลูกค้า (CustomerID)
ผู้บริหาร (Executive)	รหัสผู้บริหาร (executiveID)	ชื่อจริง - นามสกุล (fullname)
พนักงานเพาะปลูก (Officer)	รหัสพนักงาน (OfficerID)	ที่อยู่ (address)
เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)	คำขอสมัครสมาชิก (RequestRegister)	รูปภาพหนังสือรับรอง (imgCertificate)
รหัสคำขอสมัครสมาชิก (regRegID)	ประเภทบุคคล (personType)	สถานะคำขอสมัครสมาชิก (status)
บริษัท (company)	เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)	รูปภาพหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard)
สั่งจอง (Orders)	รหัสสั่งจอง (OrderID)	รายละเอียดสั่งจอง (OrderDetail)
วันที่สั่งจอง (orderdate)	จำนวน (qty)	ราคารวม (totalprice)
รหัสรายละเอียดสั่งจอง (orderDetailID)	สินค้า (Products)	รหัสสินค้า (productID)
ชื่อสินค้า (productName)	ราคา (price)	การชำระเงิน (Payment)
รหัสการชำระเงิน (paymentID)	วันที่ชำระเงิน (paydate)	จำนวนที่ชำระเงิน (amount)

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

รูปภาพหลักฐานการชำระเงิน (imgPayment)	การเก็บเกี่ยว (Harvest)	รหัสการเก็บเกี่ยว (harvestID)
วันที่การเก็บเกี่ยว (harvestDate)	จำนวนที่เก็บเกี่ยว (qty)	ชื่อชิ้นส่วนของกล้วยา (partName)
หน่วยของชิ้นส่วนของกล้วยา (unit)	หมายเหตุ (note)	การปลูก (Planting)
รหัสการปลูก (plantID)	วันที่ปลูก (plantDate)	จำนวนที่รับสิ่งที่จ่าย (pay)
จำนวนที่คัดทิ้ง (discard)	จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant)	พื้นที่ปลูก (area)
หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit)	หมายเลข crop id (cropid)	วิธีการปลูก (how_plant)
หมายเหตุ (note)	ความคืบหน้าการปลูก (Planting Progress)	รหัสความคืบหน้า (progressId)
วันที่บันทึกความคืบหน้า (progressDate)	รูปภาพประกอบ (imgProgress)	หมายเหตุ (note)
วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate)		

หลังจากที่ได้รายการค่านามจากขั้นตอนแรกเรียบร้อยแล้ว ต่อไปตรวจสอบความถูกต้องของคลาส และพิจารณาตัดคลาสที่เพื่อให้ได้คลาสดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.2 แสดงการกำหนดคลาสจากคู่แข่งทั้งหมด

รายการคลาสคู่แข่ง	คลาส	เหตุผล
ผู้ใช้ (User)	/	เป็นคลาสของผู้ใช้
ชื่อจริง – นามสกุล (fullname)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสผู้ใช้
ชื่อผู้ใช้ (username)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสผู้ใช้
รหัสผ่าน (password)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสผู้ใช้
ลูกค้า (Customer)	/	เป็นคลาสของลูกค้า
รหัสลูกค้า (CustomerID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสลูกค้า
บริษัท (company)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสลูกค้า
เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสลูกค้า
รูปภาพหนังสือรับรอง (imgCertificate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสลูกค้า

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

รูปภาพหน้าบัตรประชาชน (imgIDcard)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสลูกค้า
ผู้บริหาร (Executive)	/	เป็นคลาสของผู้บริหาร
รหัสผู้บริหาร (executiveID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสผู้บริหาร
เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสผู้บริหาร
พนักงานเพาะปลูก (Officer)	/	เป็นคลาสของพนักงานเพาะปลูก
รหัสพนักงาน (OfficerID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสพนักงานเพาะปลูก
ที่อยู่ (address)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสพนักงานเพาะปลูก
เบอร์โทรศัพท์ (mobileNo)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสพนักงานเพาะปลูก
คำขอสมัครสมาชิก (RequestRegister)	/	เป็นคลาสของคำขอสมัครสมาชิก
รหัสคำขอสมัครสมาชิก (regRegID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสคำขอสมัครสมาชิก
ประเภทบุคคล (personType)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสคำขอสมัครสมาชิก
สถานะคำขอสมัครสมาชิก (status)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสคำขอสมัครสมาชิก
สั่งจอง (Orders)	/	เป็นคลาสของสั่งจอง
รหัสสั่งจอง (OrderID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสั่งจอง
วันที่สั่งจอง (orderdate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสั่งจอง
วันที่ต้องการรับสินค้า (receiveDate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสั่งจอง
สถานะสั่งของ (status)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสั่งจอง
รายละเอียดสั่งจอง (OrderDetail)	/	เป็นคลาสของรายละเอียดสั่งจองสั่งจอง
รหัสรายละเอียดสั่งจอง (orderDetailID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสรายละเอียดสั่งจองสั่งจอง
จำนวน (qty)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสรายละเอียดสั่งจองสั่งจอง
ราคารวม (totalprice)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสรายละเอียดสั่งจองสั่งจอง
สินค้า (Products)	/	เป็นคลาสของสินค้า
รหัสสินค้า (productID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสินค้า
ชื่อสินค้า (productName)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสินค้า
ราคา (price)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสสินค้า

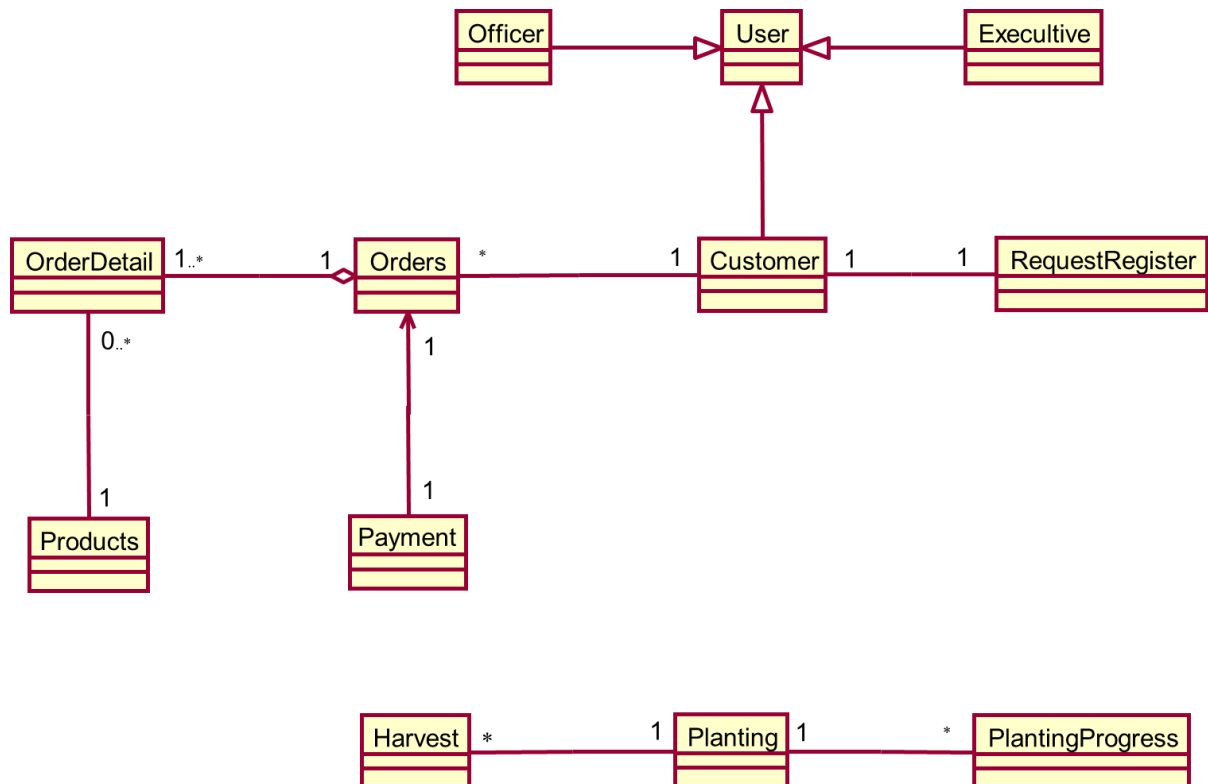
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

การชำระเงิน (Payment)	/	เป็นคลาสของการชำระเงิน
รหัสการชำระเงิน (paymentID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการชำระเงิน
วันที่ชำระเงิน (paydate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการชำระเงิน
จำนวนที่ชำระเงิน (amount)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการชำระเงิน
รูปภาพหลักฐานการชำระเงิน (imgPayment)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการชำระเงิน
การเก็บเกี่ยว (Harvest)	/	เป็นคลาสของการเก็บเกี่ยว
รหัสการเก็บเกี่ยว (harvestID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
วันที่การเก็บเกี่ยว (harvestDate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
ชื่อชิ้นส่วนของกล้วยา (partName)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
จำนวนที่เก็บเกี่ยว (qty)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
หน่วยของชิ้นส่วนของกล้วยา (unit)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
หมายเหตุ (note)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการเก็บเกี่ยว
การปลูก (Planting)	/	เป็นคลาสของการปลูก
รหัสการปลูก (plantID)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
วันที่ปลูก (plantDate)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
จำนวนที่รับสิ่งที่จ่าย (pay)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
จำนวนที่คัดทิ้ง (discard)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
จำนวนต้นกล้าที่ปลูก (plant)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
พื้นที่ปลูก (area)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
หน่วยของพื้นที่ปลูก (unit)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
หมายเลข crop id (cropid)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
วิธีการปลูก (how_plant)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
หมายเหตุ (note)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสการปลูก
ความคืบหน้าการปลูก (PlantingProgress)	/	เป็นคลาสของความคืบหน้าการปลูก
รหัสความคืบหน้าการปลูก (progressId)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสความคืบหน้า
รูปภาพประกอบ (imgProgress)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสความคืบหน้า
หมายเหตุ (note)	-	กำหนดเป็นแอททริบิวต์ของคลาสความคืบหน้า

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.2.2 คลาสระดับแนวคิด (Conceptual Class)

เป็นคลาสที่ได้จากการพิจารณาตัดคลาสคู่แข่งที่อยู่ภายนอกขอบเขตออกไป จากนั้นจะเป็นการกำหนดจำนวนความสัมพันธ์ระหว่างคลาสจะช่วยให้มองเห็นภาพที่ชัดเจนของการออกแบบระบบและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมได้โดยตรง โดยคลาสในระดับแนวคิดจะมีเฉพาะชื่อคลาสเท่านั้นดังตัวอย่างต่อไปนี้
























รูปที่ 3.1 คลาสระดับแนวคิด
































แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.2.3 การกำหนดแอททริบิวต์ของคลาส (Class: Attribute)

แอททริบิวต์เป็นคุณสมบัติของออบเจกต์ โดยปกติจะเกี่ยวข้องกับค่านามที่ถูกกำหนดไว้ใน Candidate Class ในขั้นตอนนี้จะทำการกำหนดคลาสและแอททริบิวต์ที่สำคัญที่สุดก่อนเสมอจากนั้นจึงกำหนดคลาสและแอททริบิวต์ที่เป็นส่วนรายละเอียดในขั้นตอนถัดไป โดยปกติแล้วแอททริบิวต์จะได้มาจากค่านามส่วนที่เหลือจากการกำหนดคลาสจากคลาสคู่แข่งขันนั่นเอง สำหรับระบบ ระบบจัดซื้อจัดจ้างและเบิกจ่ายวัสดุ และระบบจัดการรายละเอียดสินทรัพย์ ประกอบไปด้วยคลาสและแอททริบิวต์ดังต่อไปนี้

<div> <div>User</div> <div>  fullname : String  username : String  password : String </div> </div>	คลาสผู้ใช้ ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ ชื่อจริง-นามสกุล ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน
<div> <div>Customer</div> <div>  CustomerID : Integer  company : String  address : String  mobileNo : String  imgCertificate : String  imgIDcard : String </div> </div>	คลาสลูกค้า ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสลูกค้า ชื่อบริษัท ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ รูปภาพหนังสือรับรอง และรูปภาพหน้าบัตรประชาชน
<div> <div>Officer</div> <div>  OfficerID : Integer  address : String  mobileNo : String </div> </div>	คลาสพนักงานเพาะปลูก ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสพนักงาน ที่อยู่ และ เบอร์โทรศัพท์
<div> <div>Executive</div> <div>  executiveID : Integer  mobileNo : String </div> </div>	คลาสผู้บริหาร ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสผู้บริหาร และเบอร์โทรศัพท์
<div> <div>RequestRegister</div> <div>  reqRegID : Integer  personType : String  status : String </div> </div>	คลาสคำขอสมัครสมาชิก ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสคำขอสมัครสมาชิก ประเภทบุคคล และสถานะการยืนยัน
<div> <div>Orders</div> <div>  OrderID : Integer  orderdate : Date  receiveDate : Date  status : String </div> </div>	คลาสคำสั่งจอง ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสคำสั่งจอง วันที่สั่งจอง วันที่ต้องการรับ และสถานะคำสั่งจอง

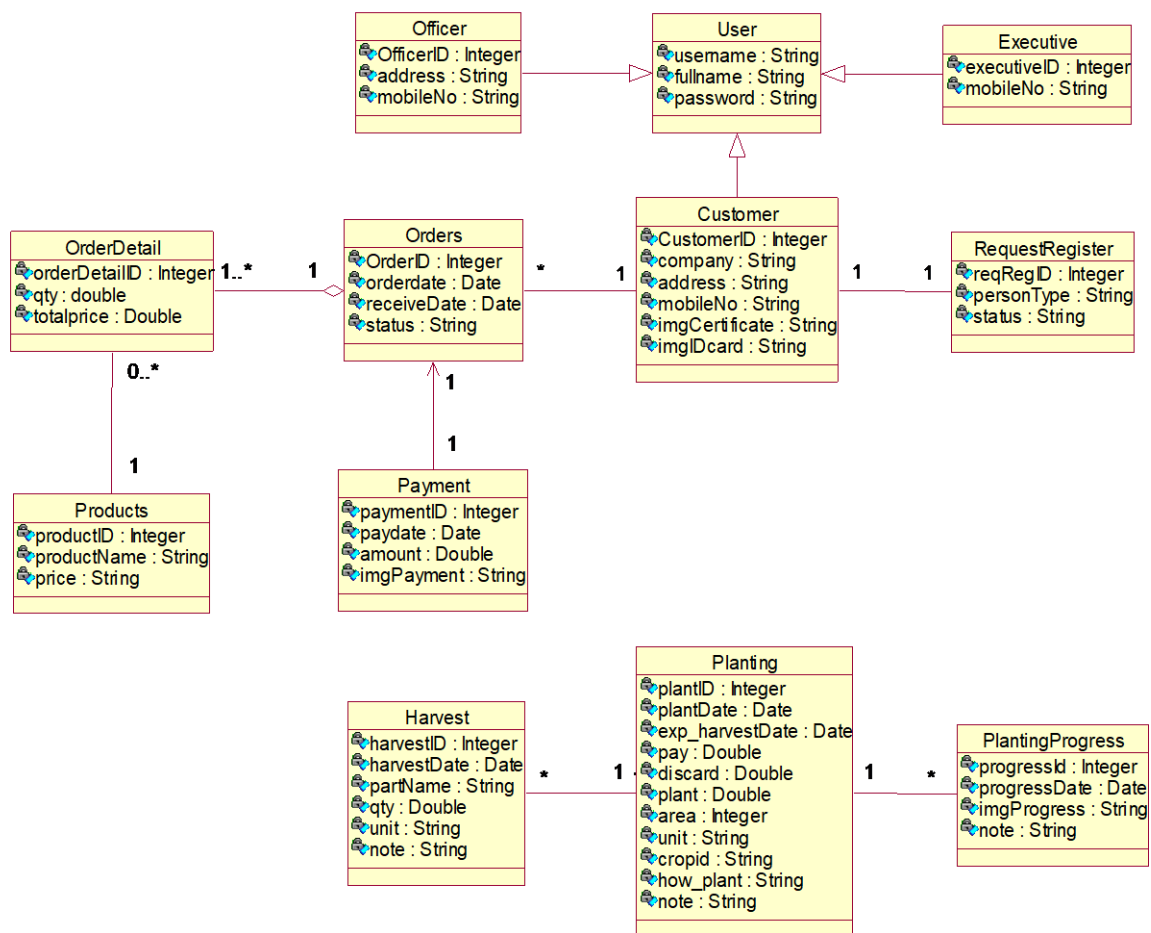
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

<div>OrderDetail</div> <div>  orderDetailID : Integer  qty : double  totalprice : Double </div>	<p>คลาสรายละเอียดคำสั่งจอง ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสรายละเอียดคำสั่งจอง จำนวน และราคารวม</p>
<div>Products</div> <div>  productID : Integer  productName : String  price : String </div>	<p>คลาสสินค้า ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า และราคา</p>
<div>Planting</div> <div>  plantID : Integer  plantDate : Date  exp_harvestDate : Date  pay : Double  discard : Double  plant : Double  area : Integer  unit : String  cropid : String  how_plant : String  note : String </div>	<p>คลาสการเพาะปลูก ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสการเพาะปลูก วันที่ปลูก วันที่คาดว่าจะเก็บเกี่ยว จำนวนที่นำจ่าย จำนวนที่คัดทิ้ง จำนวนต้นกล้าที่ปลูก พื้นที่ปลูก หน่วยของพื้นที่ปลูก หมายเลข crop วิธีการปลูก และหมายเหตุ</p>
<div>Harvest</div> <div>  harvestID : Integer  harvestDate : Date  partName : String  qty : Double  unit : String  note : String </div>	<p>คลาสการเก็บเกี่ยว ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ รหัสการเก็บเกี่ยว วันที่เก็บเกี่ยว ส่วนที่เก็บเกี่ยว จำนวนที่เก็บเกี่ยว หน่วย และหมายเหตุ</p>
<div>PlantingProgress</div> <div>  progressId : Integer  progressDate : Date  imgProgress : String  note : String </div>	<p>คลาสความคืบหน้าการปลูก ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ บิวต์ รหัสความคืบหน้าการปลูก วันที่บันทึก รูปภาพประกอบ และหมายเหตุ</p>
<div>Payment</div> <div>  paymentID : Integer  paydate : Date  amount : Double  imgPayment : String </div>	<p>คลาสการชำระเงิน ประกอบไปด้วยแอททริบิวต์ เลขการชำระเงิน วันที่ชำระเงิน จำนวนเงิน และรูปภาพหลักฐานการชำระเงิน</p>

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.2.4 คลาสระดับแรก (First Draft Class)

เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการนำผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนก่อนหน้านี้ทั้งหมด เพื่อนำไปสร้างเป็นคลาสไดอาแกรม ซึ่งถือเป็นไดอาแกรมที่เป็นหัวใจหลักในการออกแบบเชิงวัตถุโดยใช้ยูเอ็มแอลคลาสไดอาแกรมจะประกอบไปด้วยกลุ่มของคลาสที่มีความสัมพันธ์กันและสะท้อนให้เห็นถึงการแก้ไขปัญหาก็ถูกกำหนดไว้ในขอบเขตและความต้องการของระบบ

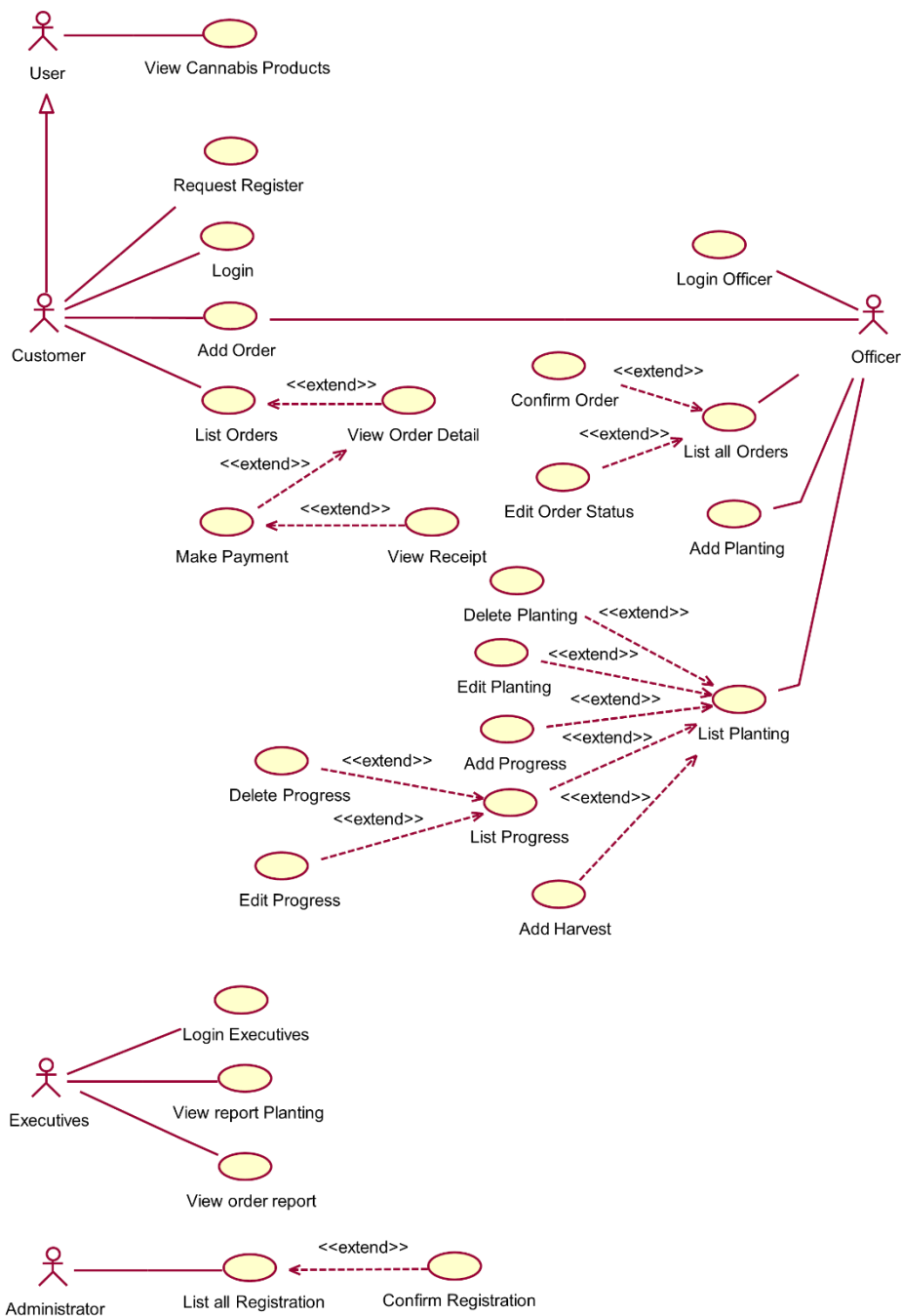


รูปที่ 3.2 คลาสระดับแรก

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.3 รายละเอียดของซีควเอนซ์ไดอะแกรม (Sequence Diagram Specifications)

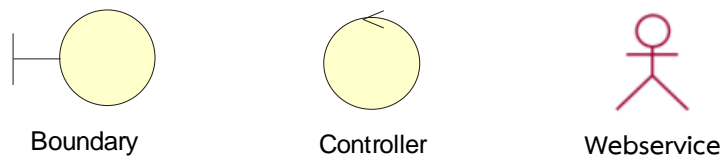
เป้าหมายหลักของการสร้างคลาสจะได้มาจากรายการของคลาสที่อาจเป็นส่วนประกอบของระบบที่เรียกว่าคลาสคู่แข่ง (Candidate Classes) และจากนั้นเป็นการกำหนดว่าคลาสใดที่ระบบต้องการใช้ในการทำงานและคลาสใดบ้างที่อยู่ภายนอกระบบ คลาสคู่แข่งจะเป็นคลาสที่สามารถนำมาใช้ในการกำหนดเป็นคลาสได้ โดยปกติจะประกอบไปด้วยค่านามทุกๆ คำที่ปรากฏในเอกสารประกอบการกำหนดความต้องการของระบบ ซึ่งได้แก่คำอธิบายรายละเอียดของยูสเคสนั่นเอง



แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

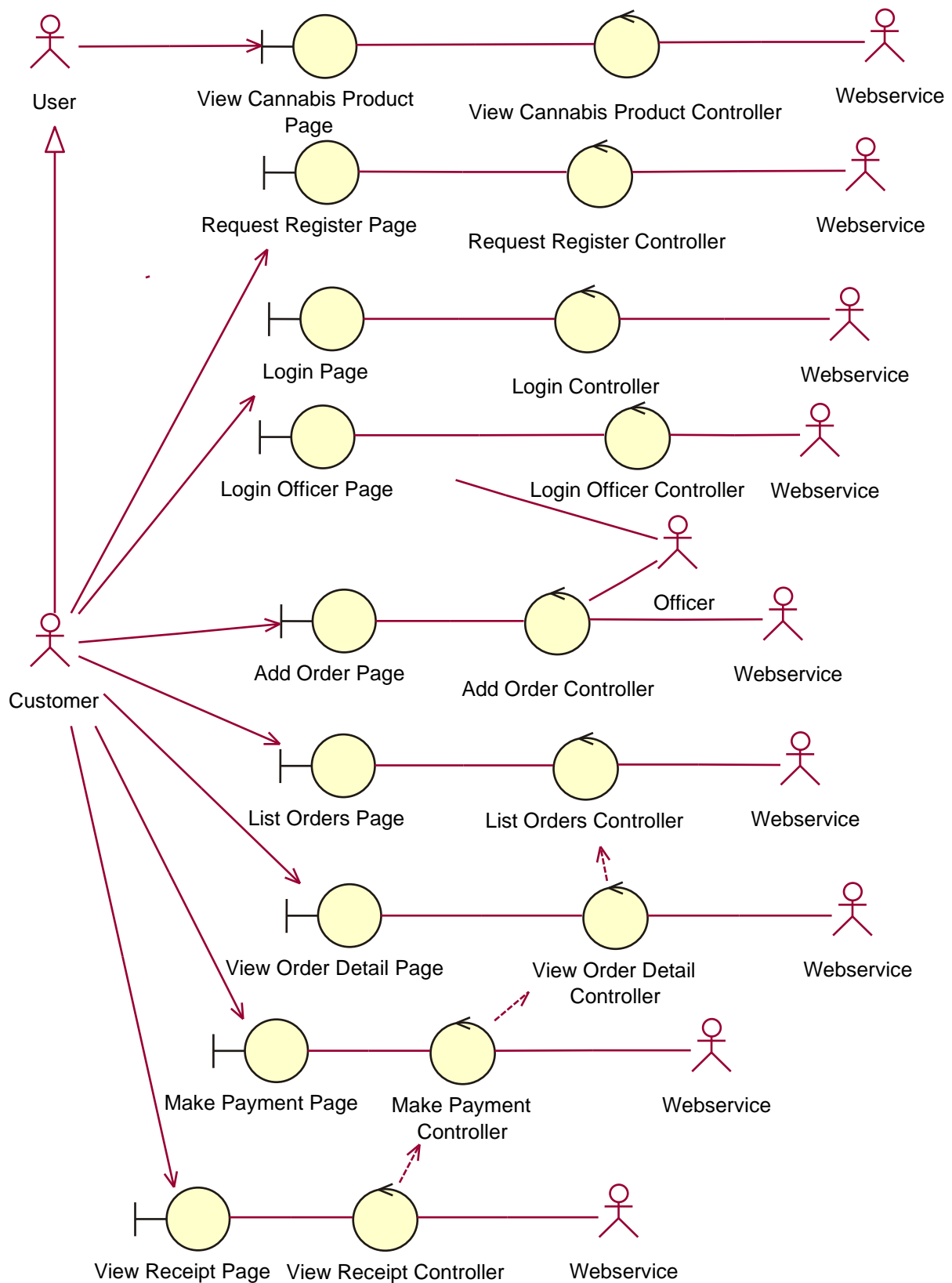
3.3.1 คลาสจากการวิเคราะห์ (Analysis Class)

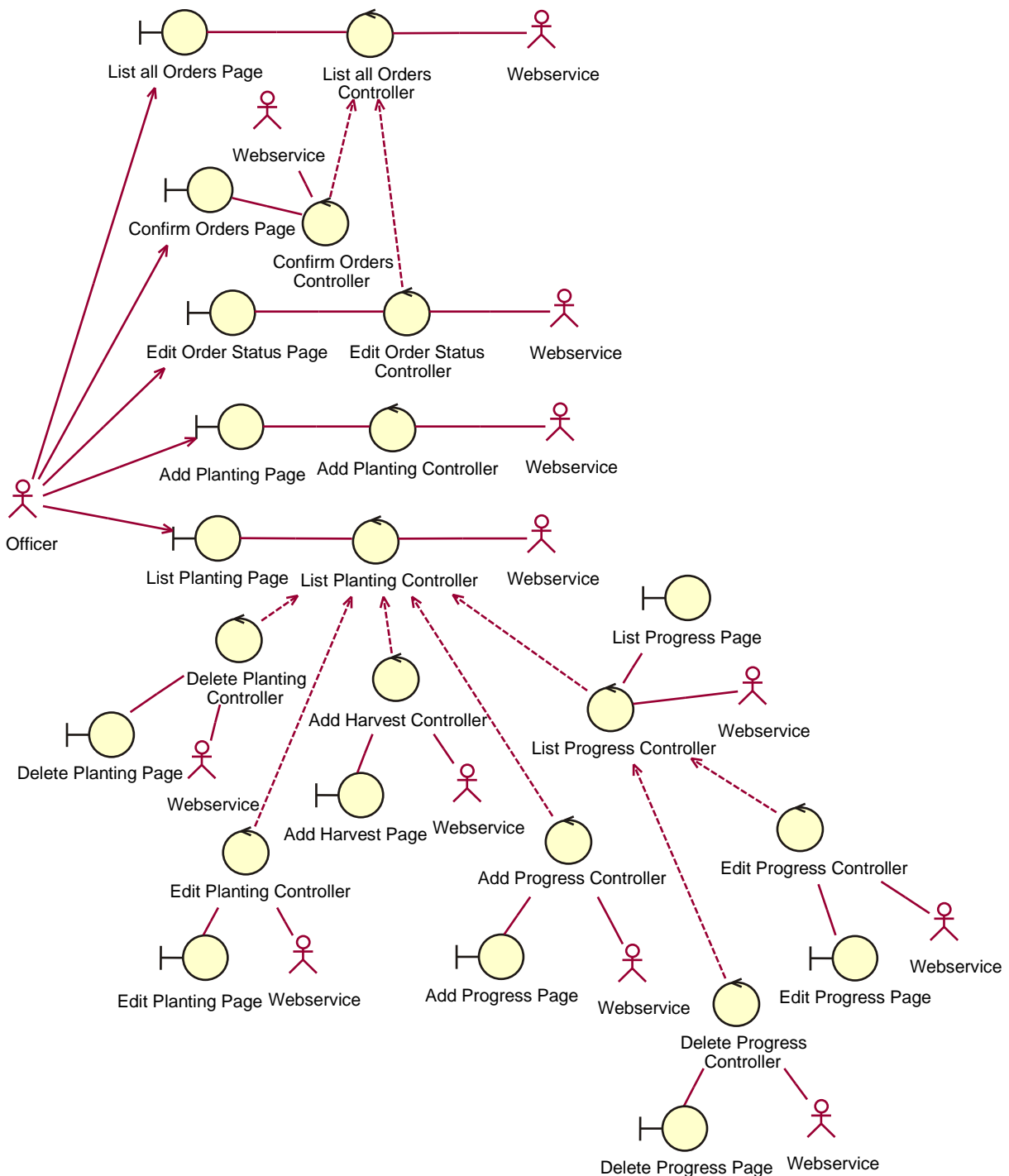
คลาสที่ได้จากการวิเคราะห์สามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ คลาสที่ทำหน้าที่เป็นขอบเขต (Boundary) ใช้ติดต่อระหว่างแอกเตอร์และระบบและเป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้โดยตรง คลาสข้อมูล (Webservice) ใช้สำหรับการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับออปเจค และคลาสควบคุม (Controller) ซึ่งใช้สำหรับในการควบคุมการทำงานที่กำหนดไว้ในยูสเคสตามลำดับ



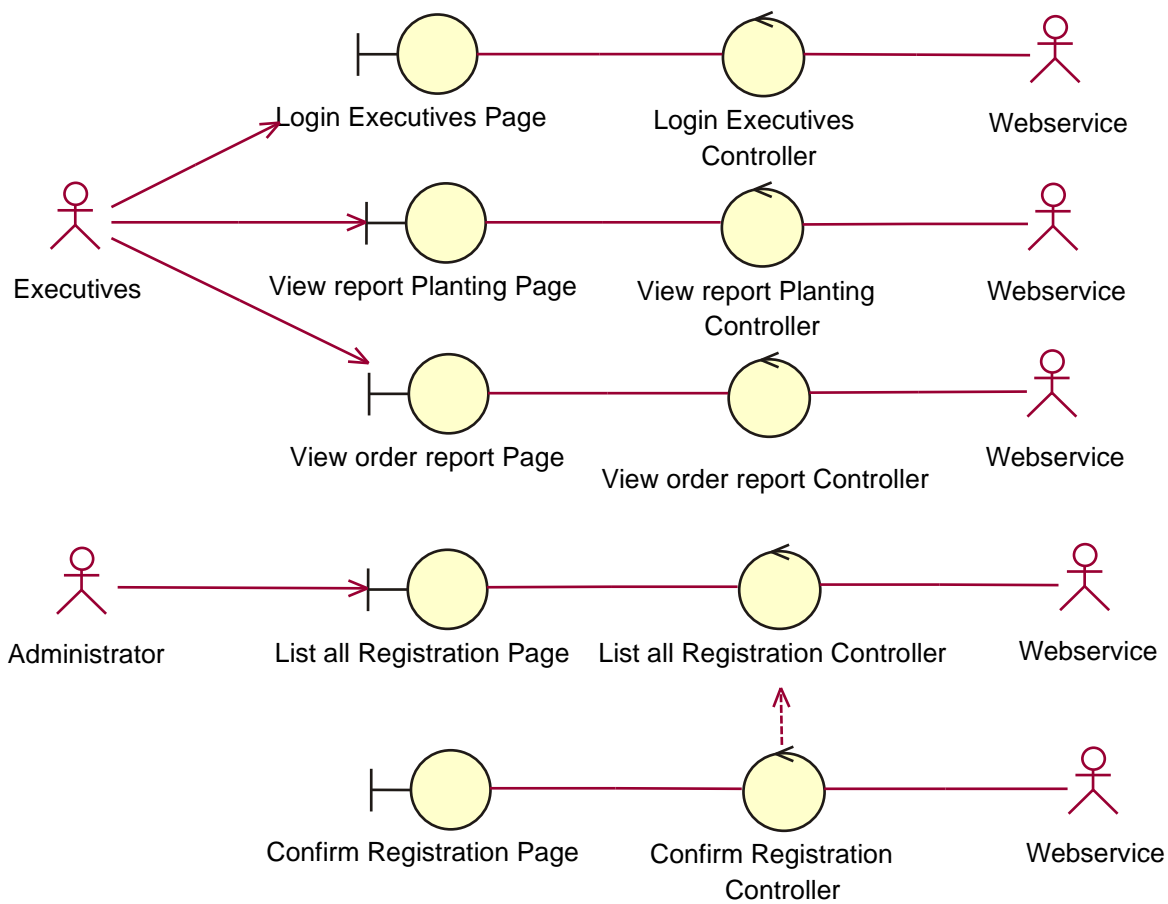
3.3.2 การสร้างคลาสจากการวิเคราะห์

โดยปกติแล้วการแปลงยูสเคสให้อยู่ในรูปของคลาสที่ได้จากการวิเคราะห์ จะอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนของการวิเคราะห์ค่านามที่ได้ในรูปของนิยามศัพท์ โดยแต่ละยูสเคสจะประกอบไปด้วยคลาสขอบเขต คลาสควบคุม และคลาสข้อมูลเป็นหลักขั้นตอนต่อไปเป็นการกระจายพฤติกรรมระหว่างคลาสที่ได้มาจากแต่ละยูสเคสที่กำหนดไว้ จากนั้นนำเสนอในรูปของคอแลบอเรชันไดอาแกรมที่แสดงการโต้ตอบกันระหว่างคลาสในรูปของแมสเสจ โดยใช้ลำดับของการกระทำที่ปรากฏอยู่ภายในยูสเคสไดอาแกรมเป็นหลัก





แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

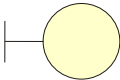

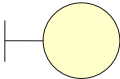

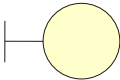

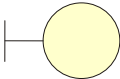

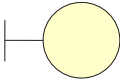

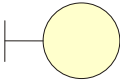

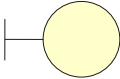



รูปที่ 3.3 คอแลบอเรชันไดอแกรมที่ได้จากการวิเคราะห์คลาส

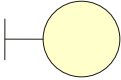

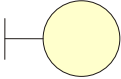

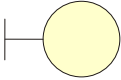

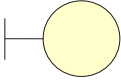

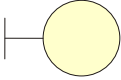

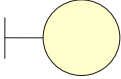

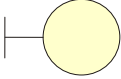

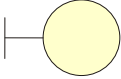

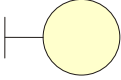

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.3.3 รายการคลาสจากการวิเคราะห์ทั้งหมด

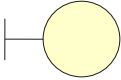

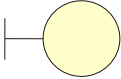

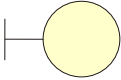

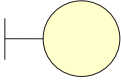

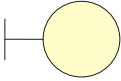

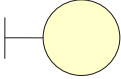

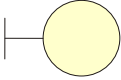

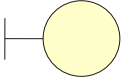

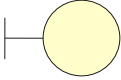

หลังจากขั้นตอนของการสร้างคอแลบอเรชั่นเพื่อกำหนดความมีส่วนร่วมของคลาสต่างๆ แล้วขั้นตอนต่อไปจะเป็นการสรุปคลาสที่ได้จากการวิเคราะห์ทั้งหมดจะมีดังต่อไปนี้

	
View Cannabis Product Page	View Cannabis Product Controller
	
Request Register Page	Request Register Controller
	
Login Page	Login Controller
	
Login Officer	Login Officer
	
Add Order Page	Add Order Controller
	
Make Payment Page	Make Payment Controller
	
View Receipt Page	View Receipt Controller

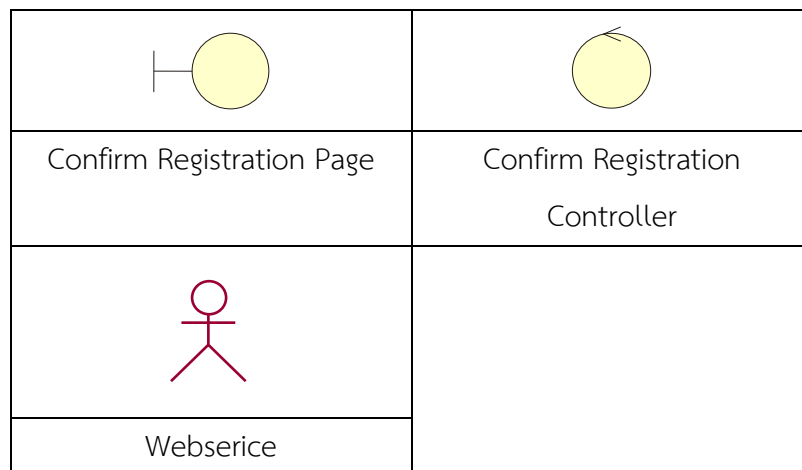
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	
List Orders	List Orders Controller
	
View Order Detail Page	View Order Detail Controller
	
List all Orders Page	List all Orders Controller
	
Confirm Order Page	Confirm Order Controller
	
Edit Order Status Page	Edit Order Status Controller
	
Add Planting Page	Add Planting Controller
	
List Planting Page	List Planting Controller
	
Delete Planting Page	Delete Planting Controller
	
Edit Planting Page	Edit Planting Controller

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

	
Add Progress Page	Add Progress Controller
	
List Progress Page	List Progress Controller
	
Delete Progress Page	Delete Progress Controller
	
Edit Progress Page	Edit Progress Controller
	
Add Harvest Page	Add Harvest Controller
	
Login Executives	Login Executives Controller
	
View report Planting Page	View report Planting Controller
	
View order report Page	View order report Controller
	
List all Registration Page	List all Registration Controller

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565








3.3.4 การกำหนดขอบเขตการทำงานและความร่วมมือกับคลาสอื่น

ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการกำหนดภาระหน้าที่ของคลาส โดยการสร้างซีเควนซ์ไดอาแกรมเพื่อช่วยให้การกำหนดการทำงานภายในคลาสสามารถทำได้ง่ายขึ้น ดังนั้นเมื่อสิ้นสุดการทำงานในขั้นตอนนี้ ผลลัพธ์ที่ได้คือคลาสไดอาแกรมที่มีความสมบูรณ์ทั้งแอททริบิวต์และเมธอด ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างคลาสที่สามารถนำไปใช้ในขั้นตอนของการออกแบบสถาปัตยกรรมและการพัฒนาระบบต่อไป

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

สินค้ากัญชงและกัญชา

	ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	
	ชื่อสินค้า	0.0	<div>สั่งจอง</div>
	ชื่อสินค้า	0.0	<div>สั่งจอง</div>
	ชื่อสินค้า	0.0	<div>สั่งจอง</div>
	ชื่อสินค้า	0.0	<div>สั่งจอง</div>
	ชื่อสินค้า	0.0	<div>สั่งจอง</div>

Home

Products

Login

Sign up

รูปที่ 3.4 แสดงหน้าจอ View Cannabis Products

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

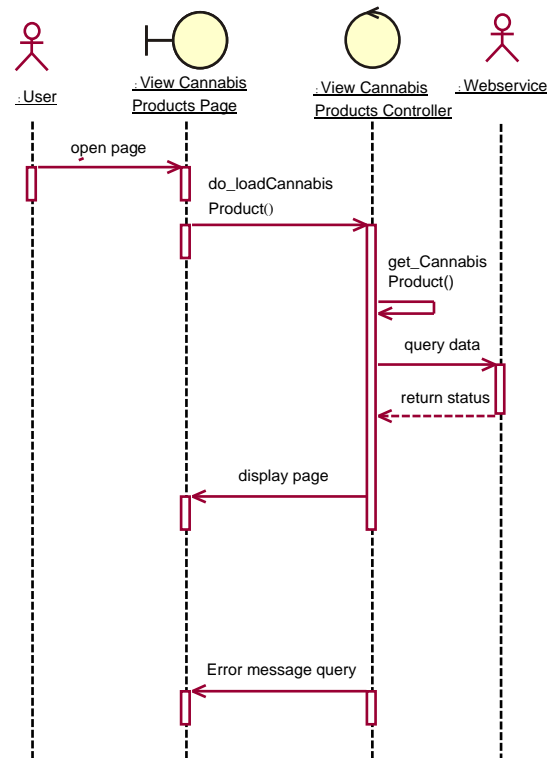
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : View Cannabis Products

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Cannabis Products
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหารายการสินค้ากัญชงและกัญชา
 - 3.1 – ระบบค้นหารายการสินค้ากัญชงและกัญชาจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่ารายการสินค้ากัญชงและกัญชา
- 4 – ระบบแสดงรายการสินค้ากัญชงกัญชา
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน
"ไม่พบรายการสินค้ากัญชงและกัญชา"



รูปที่ 3.5 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View Cannabis Products

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Products
productID : Integer
productName : String
price : String
get_cannabisProduct()

รูปที่ 3.6 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส View Cannabis Products

ลงทะเบียน

☒ บุคคลทั่วไป
☐ นิติบุคคล

ชื่อ - นามสกุล *

ชื่อบริษัท (ถ้ามี)

ที่อยู่ *

เบอร์โทรศัพท์ *

ชื่อผู้ใช้ *

รหัสผ่าน *

รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน *

อัปโหลดรูปภาพ

สมัครสมาชิก

ลงทะเบียน

☐ บุคคลทั่วไป
☒ นิติบุคคล

ชื่อ - นามสกุล *

ชื่อบริษัท (ถ้ามี)

ที่อยู่ *

เบอร์โทรศัพท์ *

ชื่อผู้ใช้ *

รหัสผ่าน *

หนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล *

อัปโหลดรูปภาพ

รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน *

อัปโหลดรูปภาพ

สมัครสมาชิก

Home

Products

Login

Sign up

Home

Products

Login

Sign up

รูปที่ 3.7 แสดงหน้าจอ Request Register

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

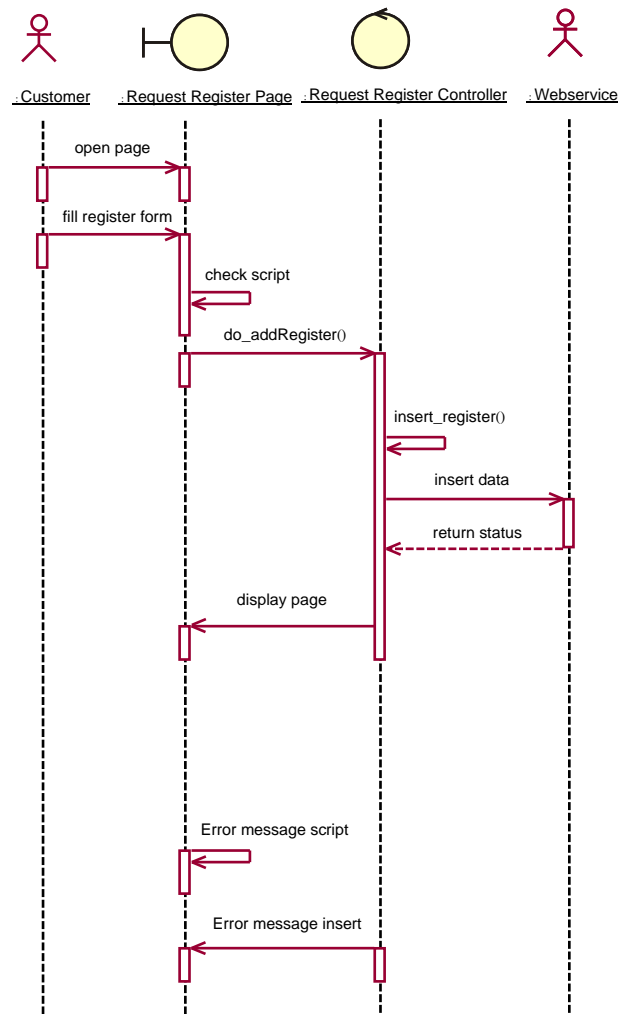
ซีควเอนซ์ไดอาแกรม : Request Register

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Request Register
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการส่งคำขอสมัครสมาชิก
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก
 - 5.1 – ระบบบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิกลงฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก
- 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกคำขอร้องสมัครสมาชิก
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

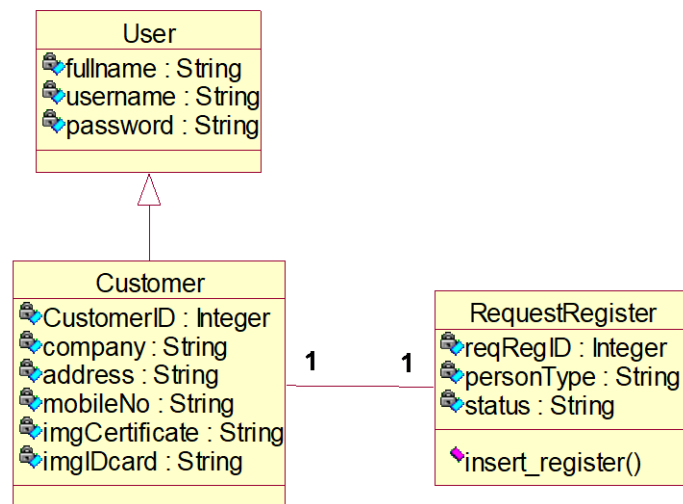
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถเพิ่มข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลสมัครสมาชิกได้"



รูปที่ 3.8 รูปซีควเอนซ์ไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Request Register

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.9 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Request Register

รูปที่ 3.10 แสดงหน้าจอ Login

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

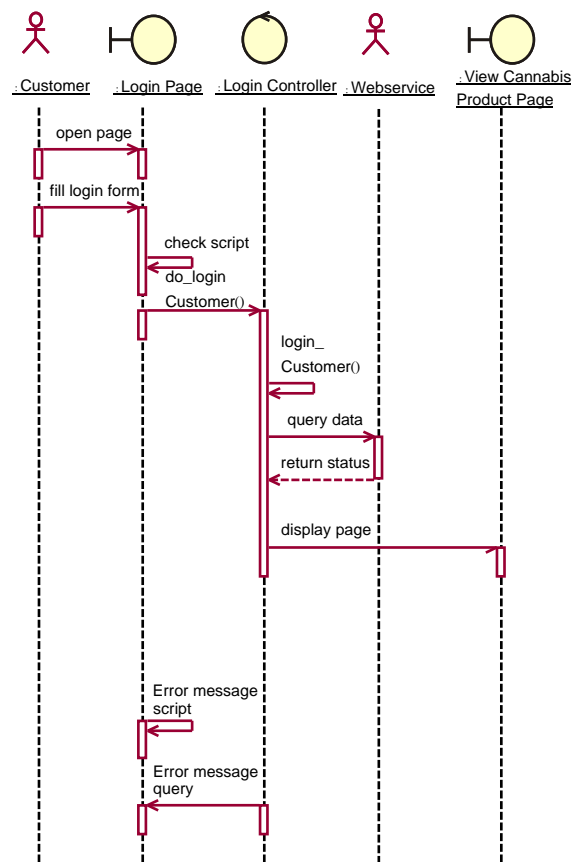
ชีควอนซ์ไดอะแกรม : Login

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย
 - 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- 6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

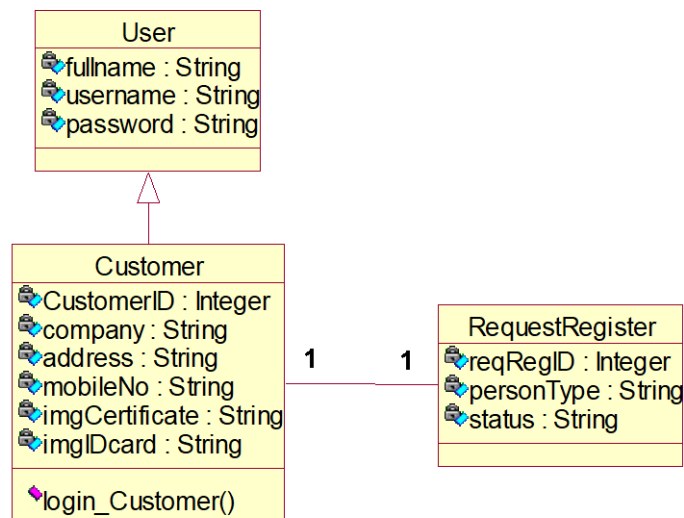
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน
ระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"



รูปที่ 3.11 รูปชีควอนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Login

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.12 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Login

ยืนยันการสั่งจองสินค้า

ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="margin-left: 10px;">ชื่อสินค้า</div>	0.0	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 25px;"></div>
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 50px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="margin-left: 10px;">ชื่อสินค้า</div>	0.0	<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 25px;"></div>

รวม: 0.0 บาท

วันที่ต้องการรับ:

ส่งคำสั่งจอง

Home

Products

Customer1

รูปที่ 3.13 แสดงหน้าจอ Add Order

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

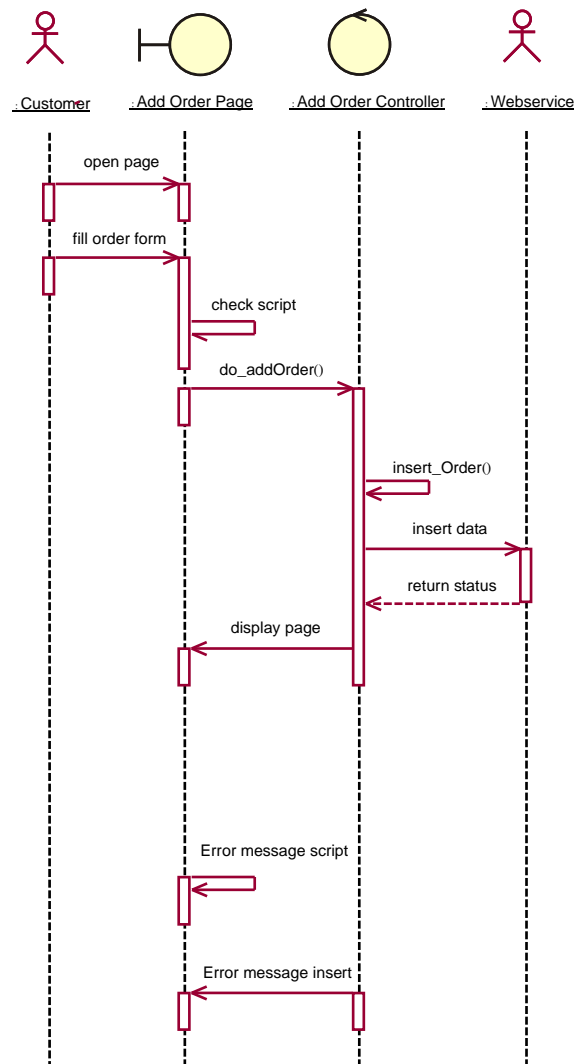
ชีเควนซีไดอาแกรม : Add Order

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Order
- 2 – ผู้ใช้เลือกสินค้าและกรอกจำนวน
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการบันทึกค่าขอสั่งจองสินค้า
 - 5.1 – ระบบบันทึกค่าขอสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าค่าขอสั่งจองสินค้า
- 6 – ระบบแสดงผลค่าขอสั่งจองสินค้า
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

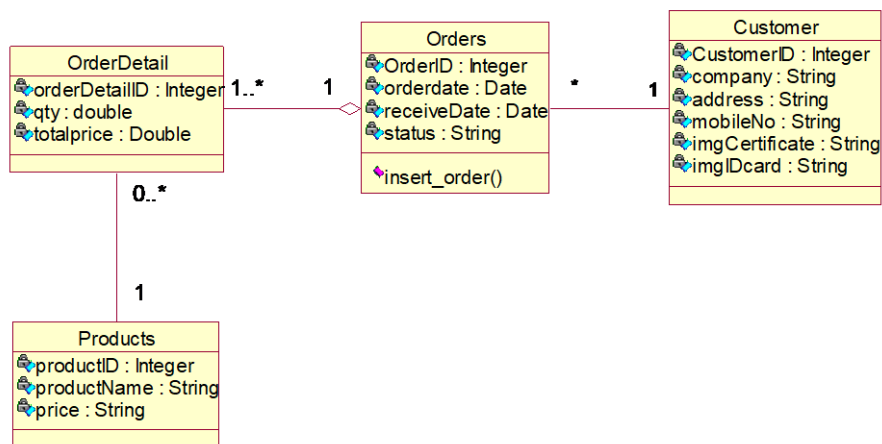
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกค่าขอสั่งจองสินค้าได้"



รูปที่ 3.14 รูปชีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Order

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.15 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Add Order

The screenshot shows a login interface for an officer. At the top is the Maejo University logo. Below it are two input fields: 'ชื่อผู้ใช้' (Username) and 'รหัสผ่าน' (Password). A green button labeled 'เข้าสู่ระบบ' (Login) is positioned below the password field. At the bottom, there is a navigation bar with icons for 'Home', 'Products', 'Login', and a 'Sign up' button.

รูปที่ 3.16 แสดงหน้าจอ Login Officer

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

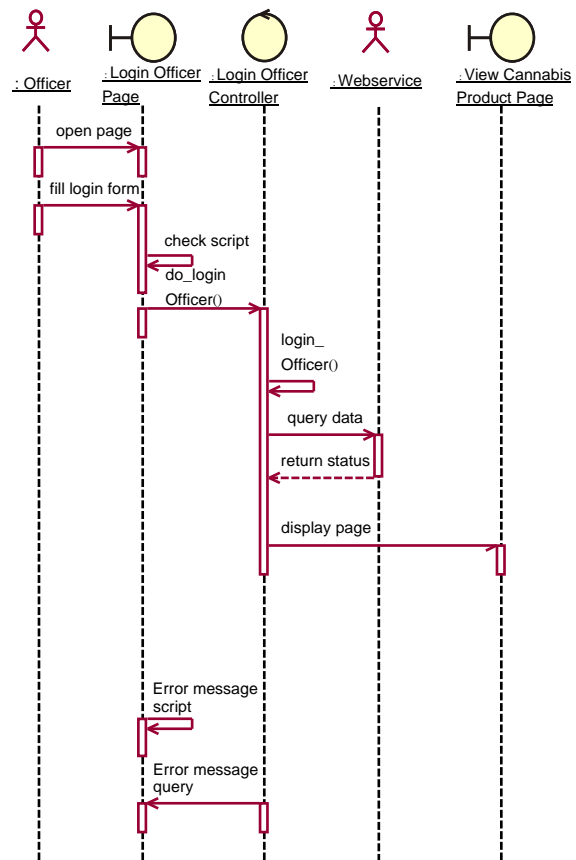
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Login Officer

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login Officer
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย
 - 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- 6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

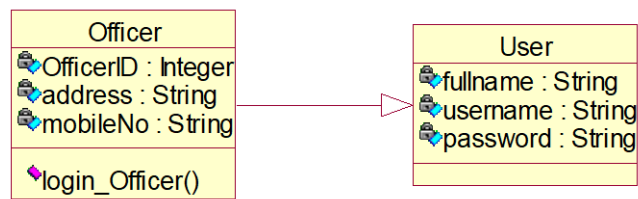
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน
ระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"



รูปที่ 3.17 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Login Officer

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.18 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Login Officer

สถานะการสั่งจองสินค้า

เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ดูข้อมูล</div>
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ดูข้อมูล</div>
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ดูข้อมูล</div>
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">ดูข้อมูล</div>

Home
 Products
 Customer1

รูปที่ 3.19 แสดงหน้าจอ List all Orders

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

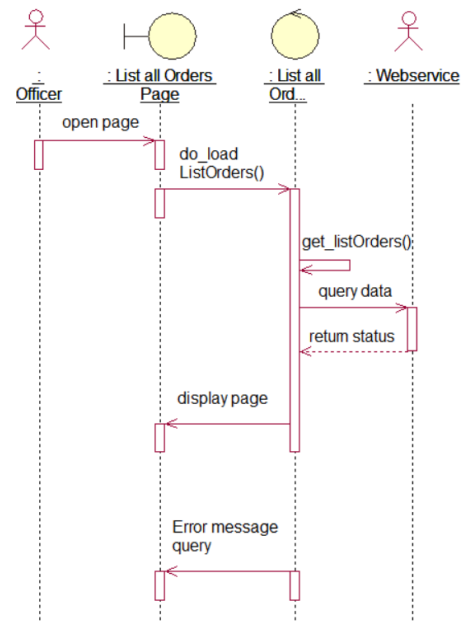
ชีเควนซีไดอาแกรม : List all Orders

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List all Orders
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
- 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า"



รูปที่ 3.20 รูปชีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส List all Orders

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Orders
OrderID : Integer
orderdate : Date
receiveDate : Date
status : String
get_listOrders()

รูปที่ 3.21 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส List all Orders

รายการการสั่งจองสินค้า		
ชื่อผู้ใช้: Customer1		เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx
ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
ชื่อสินค้า	0.0	2
ชื่อสินค้า	0.0	1
ยอดรวมทั้งหมด: 0.0 บาท		<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ปฏิเสธ"/>
ชื่อผู้ใช้: Customer2		เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx
ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
ชื่อสินค้า	0.0	3
ชื่อสินค้า	0.0	1
ยอดรวมทั้งหมด: 0.0 บาท		<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ปฏิเสธ"/>
ชื่อผู้ใช้: Customer1		เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx
ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
ชื่อสินค้า	0.0	2
ยอดรวมทั้งหมด: 0.0 บาท		<input type="button" value="ยืนยัน"/> <input type="button" value="ปฏิเสธ"/>

Home
Products
Officer1

เจ้าหน้าที่กดปุ่มยืนยัน เพื่อทำการยืนยันการสั่งจองของลูกค้า

รูปที่ 3.22 แสดงหน้าจอ Confirm Order

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

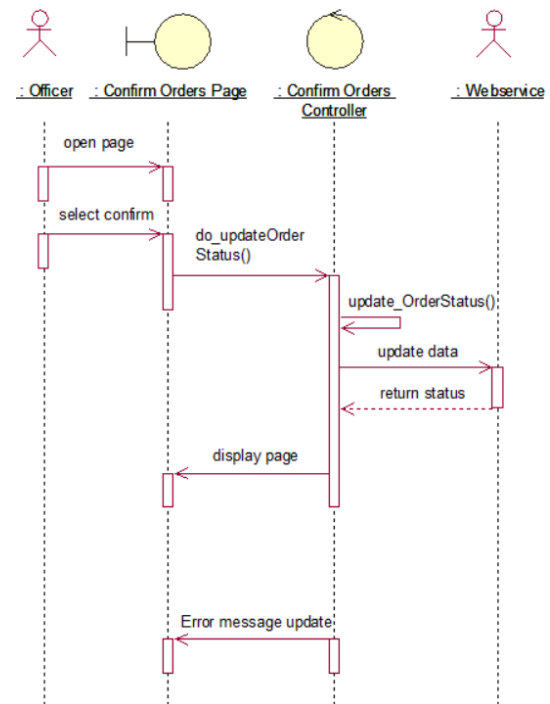
ชีแควนซีไดอาแกรม : Confirm Order

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Confirm Order
- 2 – ผู้ใช้เจ้าหน้าที่เลือกคำสั่งจองที่ต้องการยืนยัน
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
 - 4.1 – ระบบแก้ไขข้อมูลสถานะคำสั่งจองในฐานข้อมูล
 - 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลสถานะการแก้ไขข้อมูล
- 5 – ระบบแสดงสถานะการยืนยันสำเร็จ
- 6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

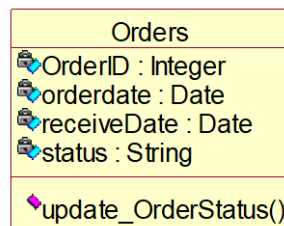
Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถแก้ไขสถานะคำสั่งจองได้"



รูปที่ 3.23 รูปชีแควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Confirm Order

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.24 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Confirm Order

The screenshot shows a mobile application interface for making a payment. The title is 'ชำระเงิน'. Below the title, there are several text labels: 'เลขที่คำสั่งซื้อ: xxxxxxxx', 'ยอดชำระเงินทั้งหมด: ฿ xxx', 'ไทยพาณิชย์ (SCB)', 'ชื่อบัญชี: xxxxxxxxxxxxxxxx', and 'เลขที่บัญชี: xxx xxxx xxx'. There is a label 'หลักฐานการชำระเงิน:' followed by a button labeled 'อัปโหลดรูปภาพ'. At the bottom, there are two buttons: 'ชำระเงินเรียบร้อยแล้ว' and 'ยกเลิก'. The bottom navigation bar has four icons: Home, Products, Customer1, and a menu icon.

รูปที่ 3.25 แสดงหน้าจอ Make Payment

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

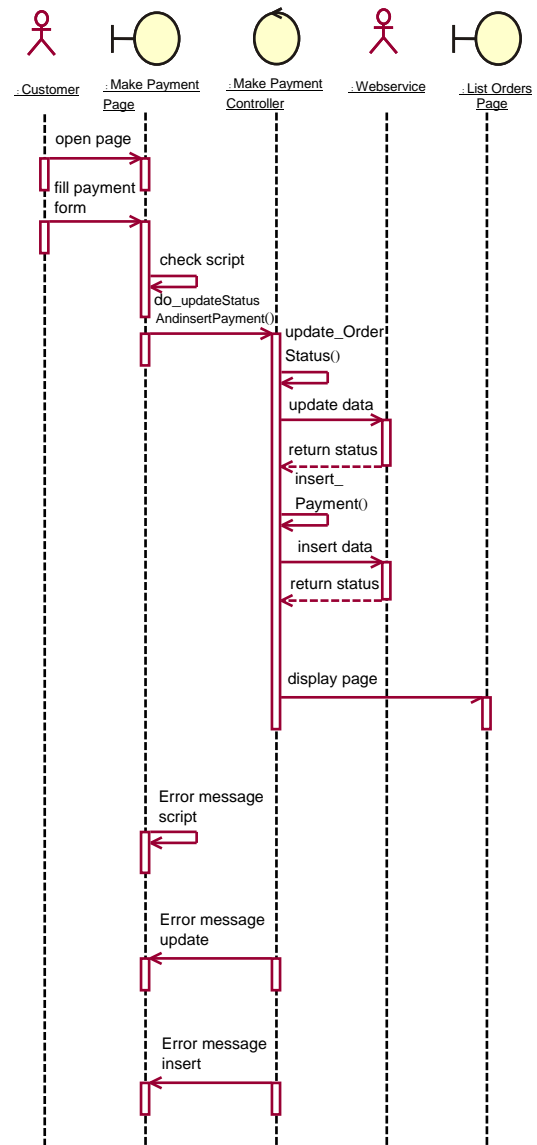
ชีเควนซีไดอาแกรม : Make Payment

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน
- Make Payment
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการชำระเงิน
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบตรวจสอบสถานะการแก้ไขข้อมูลโดย
 - 5.1 – ระบบแก้ไขข้อมูลสถานะการชำระเงินลงในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการแก้ไขสถานะการชำระเงิน
- 6 – ระบบตรวจสอบสถานะการบันทึกข้อมูลโดย
 - 6.1 – ระบบบันทึกข้อมูลการชำระเงินลงในฐานข้อมูล
 - 6.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกการชำระเงิน
- 7 – ระบบแสดงผลสถานะการแก้ไขและบันทึก
- 8 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

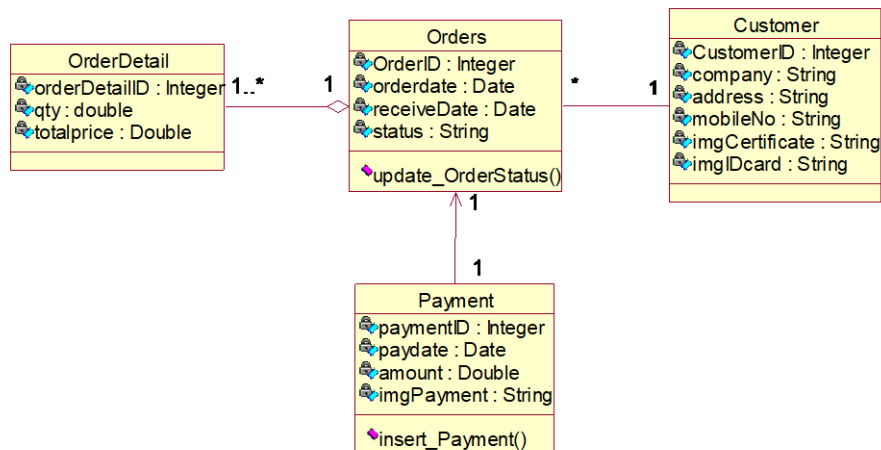
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถทำการแก้ไขข้อมูลสถานะการชำระเงินได้"
- 6.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลการชำระเงินได้"



รูปที่ 3.26 รูปชีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Make Payment

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.27 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Make Payment

ใบเสร็จ

เลขที่ใบเสร็จ: xxxxxx

วันที่ชำระ: xx/xx/xxxx

ชื่อผู้ใช้: Customer1

เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx

ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
ชื่อสินค้า	0.0	2
ชื่อสินค้า	0.0	1

ยอดรวมทั้งหมด: 0.0 บาท

Home

Products

Customer1

Menu

รูปที่ 3.28 แสดงหน้าจอ View Receipt

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

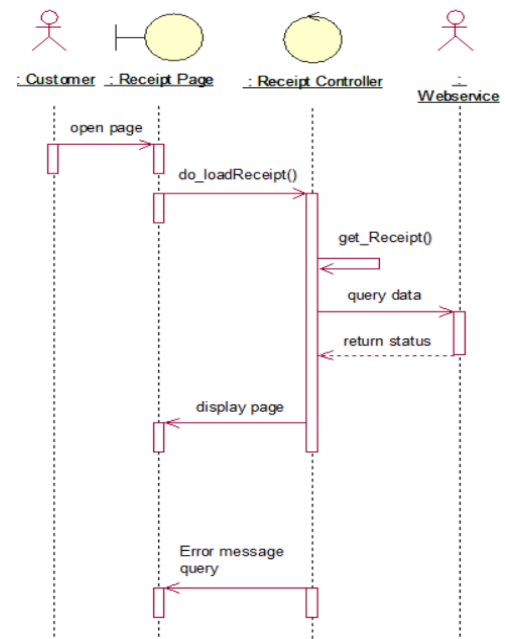
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : View Receipt

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Receipt
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลใบเสร็จชำระเงินจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน
- 4 – ระบบแสดงใบเสร็จชำระเงิน
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

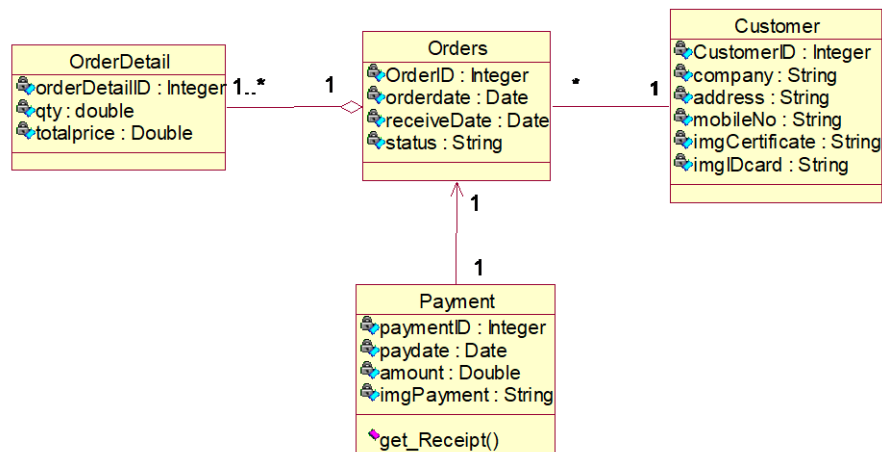
Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน" "ไม่พบข้อมูลใบเสร็จชำระเงิน"



รูปที่ 3.29 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View Receipt

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.30 คลาสไดอแกรมของยูสเคส View Receipt

สถานะการสั่งจองสินค้า

เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน แก้ไข ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว แก้ไข ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน แก้ไข ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1 สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว แก้ไข ดูข้อมูล

Home
 Products
 Customer1

รูปที่ 3.31 แสดงหน้าจอ Edit Order Status

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

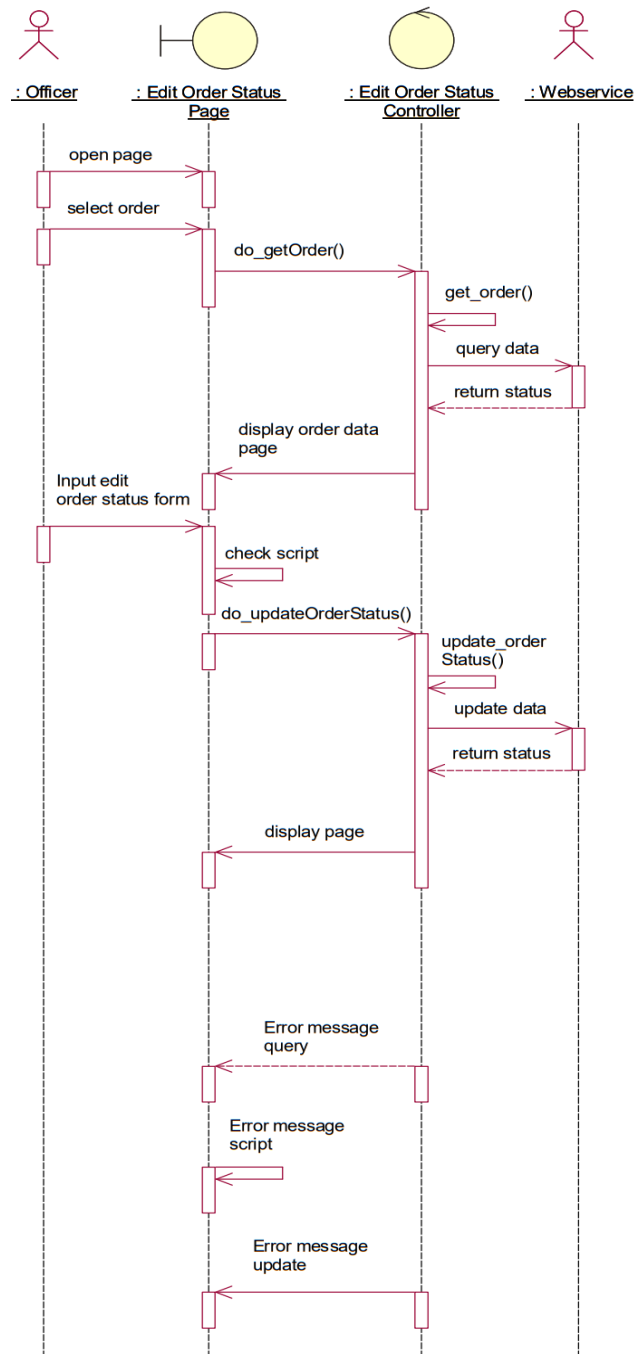
ชีควนซีไดอาแกรม : Edit Order Status

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Order Status
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการคำสั่งจอง
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง
 - 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง
 - 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจอง
- 5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลคำสั่งจอง
- 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลคำสั่งจอง
- 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 9.1 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลคำสั่งจองในฐานข้อมูล
 - 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะแก้ไขข้อมูลคำสั่งจอง
- 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

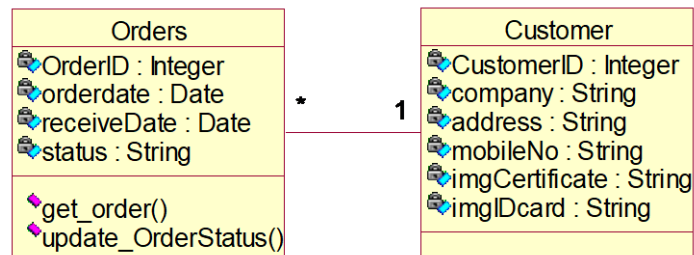
Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง"
- 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลคำสั่งจอง"



รูปที่ 3.32 รูปชีควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Order Status

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.33 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Edit Order Status

สถานะการสั่งจองสินค้า

เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1
สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1
สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1
สถานะการชำระเงิน: รอการยืนยัน ดูข้อมูล
เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx ชื่อผู้ใช้: Customer1
สถานะการชำระเงิน: ชำระเงินแล้ว ดูข้อมูล

Home
 Products
 Customer1

รูปที่ 3.34 แสดงหน้าจอ List Orders

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ชีแควนซีไดอาแกรม : List Orders

Basic Flow:

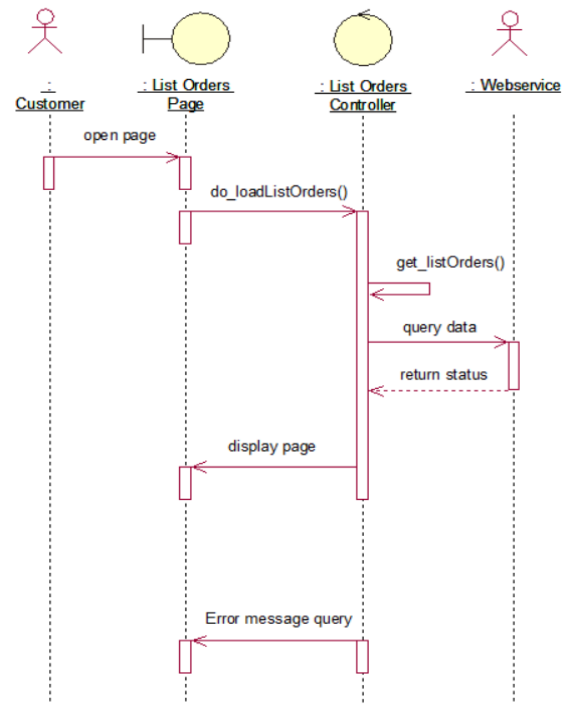
- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Orders
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้าจาก

ฐานข้อมูล

- 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
- 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

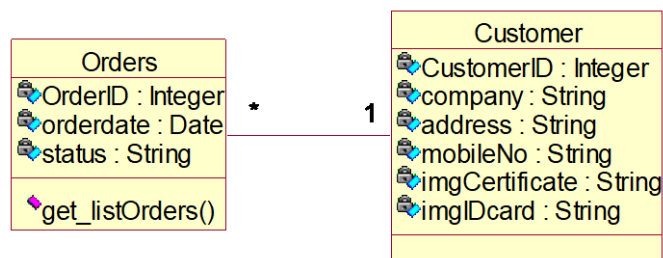
Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายการคำสั่งจองสินค้า"



รูปที่ 3.35 รูปชีแควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส List Orders

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.36 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส List Orders

สถานะการสั่งจองสินค้า

ชื่อผู้ใช้: Customer1		เลขที่คำสั่งจอง: xxxxxx
ชื่อสินค้า	ราคาบาท/กิโลกรัม	จำนวน
ชื่อสินค้า	0.0	2
ชื่อสินค้า	0.0	1
ยอดรวมทั้งหมด: 0.0 บาท		
สถานะการชำระเงิน รอการยืนยัน		<input type="button" value="ดูข้อมูล"/> <input type="button" value="ยืนยัน"/>

Home
 Products
 Customer1

รูปที่ 3.37 แสดงหน้าจอ View Order Detail

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

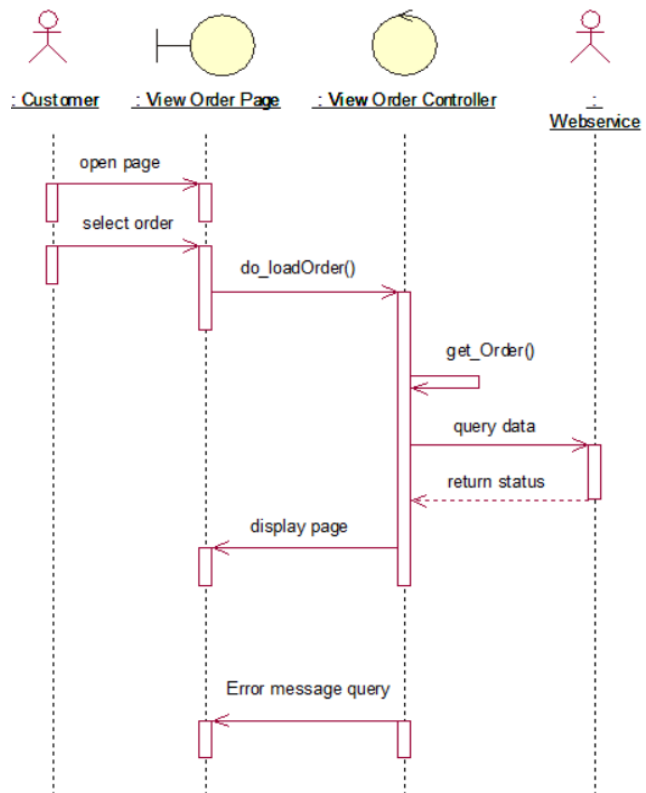
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : View Order Detail

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View Order Detail
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการคำสั่งจอง
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจองสินค้า
 - 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจองสินค้าจากฐานข้อมูล
 - 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจองสินค้า
- 5 – ระบบแสดงข้อมูลคำสั่งจองสินค้า
- 6 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

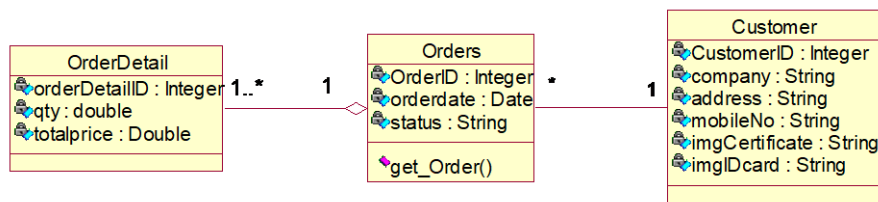
Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลคำสั่งจองสินค้า"



รูปที่ 3.38 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View Order Detail

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.39 คลาสไดอแกรมของยูสเคส View Order Detail

บันทึกข้อมูลการเพาะปลูก

วันที่ปลูก:

ปริมาณปลูกที่รับจ่ายสิ่งที่ปลูก:

จำนวนที่คัดหึ่ง:

จำนวนต้นกล้าที่ปลูก(ต้น):

พื้นที่ปลูก:

หน่วยของพื้นที่ปลูก: ▼

หมายเลข crop: ▼

วิธีการปลูก:

หมายเหตุ:

บันทึกข้อมูล
ยกเลิก

Home
 Products
 Officer1

รูปที่ 3.40 แสดงหน้าจอ Add Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

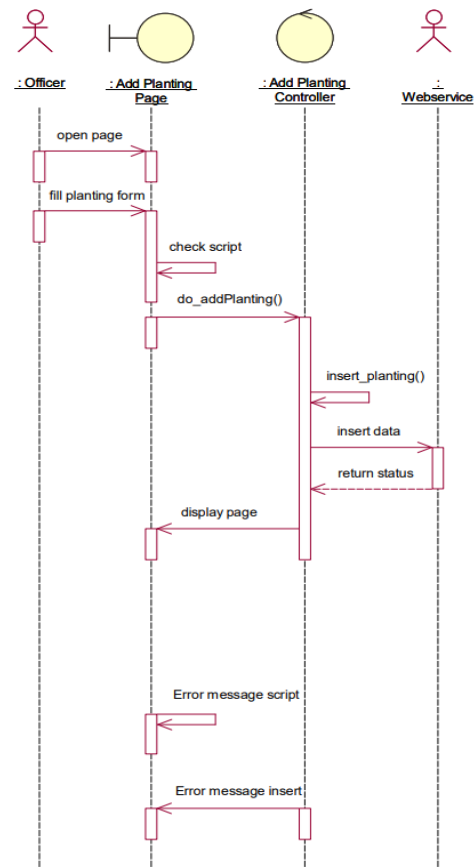
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Add Planting

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Planting
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการปลูก
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะเพิ่มข้อมูลการปลูก
- 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการปลูกได้"











รูปที่ 3.41 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Planting
plantID : Integer
plantDate : Date
exp_harvestDate : Date
pay : Double
discard : Double
plant : Double
area : Integer
unit : String
cropid : String
how_plant : String
note : String
insert_planting()

รูปที่ 3.42 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Add Planting

รายการการเพาะปลูก	
วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxx	 
หมายเหตุ: -	
วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxx	 
หมายเหตุ: -	

 Home
 Products
 Officer1


รูปที่ 3.43 แสดงหน้าจอ List Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

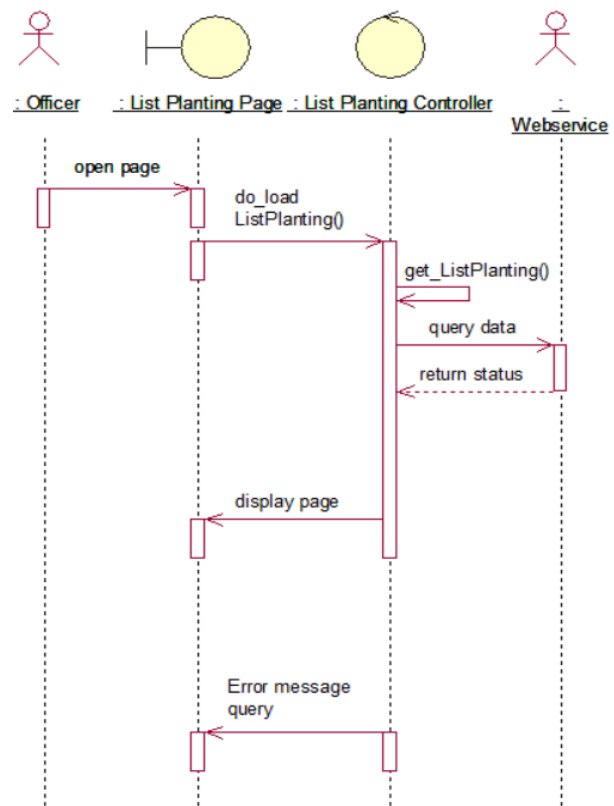
ชีควอนซีไดอะแกรม : List Planting

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Planting
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชาจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา
- 4 – ระบบแสดงรายการการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลการเพาะปลูกกัญชงและกัญชา"



รูปที่ 3.44 รูปชีควอนซีไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส List Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Planting
plantID : Integer
plantDate : Date
exp_harvestDate : Date
pay : Double
discard : Double
plant : Double
area : Integer
unit : String
cropid : String
how_plant : String
note : String
get_ListPlanting()

รูปที่ 3.45 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส List Planting

รายการการเพาะปลูก

วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxxxx	
หมายเหตุ: -	

วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxxxx	
หมายเหตุ: -	

ปุ่มลบ

Home
 Products
 Officer1

รูปที่ 3.46 แสดงหน้าจอ Delete Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

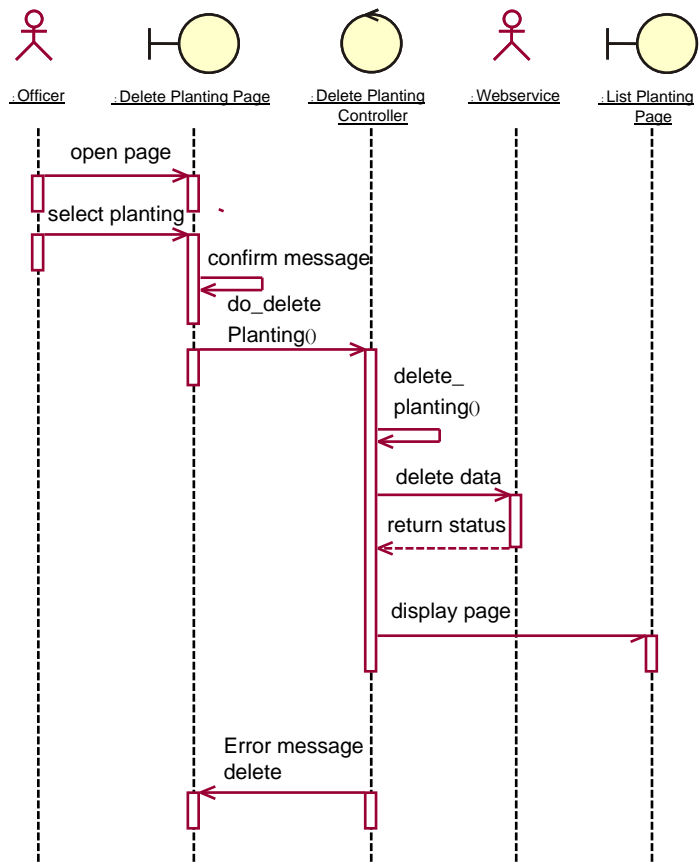
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Delete Planting

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Delete Planting
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการการปลูก
- 3 – ระบบตรวจสอบการยืนยันลบข้อมูล
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะลบข้อมูล
 - 5.1 – ระบบทำการลบข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะลบข้อมูลการปลูก
- 6 – ระบบแสดงผลการลบข้อมูล
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถลบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน " ไม่สามารถทำการลบข้อมูลการปลูกได้"



รูปที่ 3.47 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Delete Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Planting
plantID : Integer
plantDate : Date
exp_harvestDate : Date
pay : Double
discard : Double
plant : Double
area : Integer
unit : String
cropid : String
how_plant : String
note : String
delete_planting()

รูปที่ 3.48 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Delete Planting

รายการการเพาะปลูก

วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxx	
หมายเหตุ: -	

วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx	ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxx
จำนวนที่ตัดทิ้ง: x	จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น): xx
พื้นที่ปลูก: xx	หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxx
หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxxx	
วิธีการปลูก: xxxxxx	
หมายเหตุ: -	

Home
 Products
 Officer1

ปุ่มแก้ไข

รูปที่ 3.49 แสดงหน้าจอ Edit Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

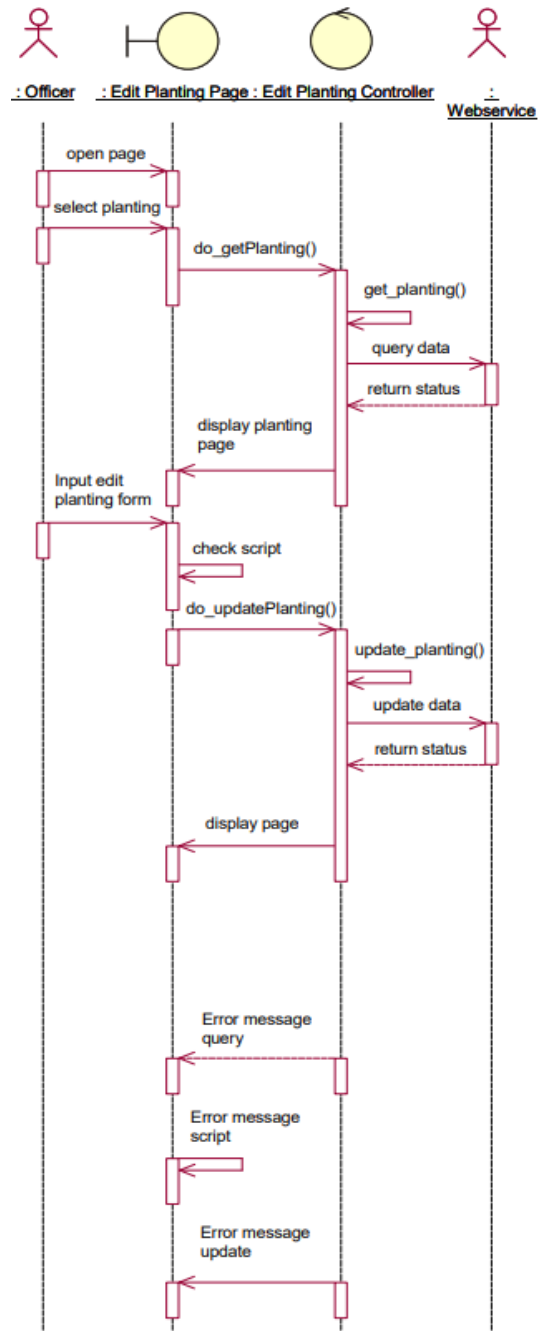
ชีทคอนซีไดอาแกรม : Edit Planting

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Planting
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการการปลูก
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการเพาะปลูก
 - 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการเพาะปลูกจากฐานข้อมูล
 - 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการเพาะปลูก
- 5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลการปลูก
- 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการปลูก
- 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 9.1 – ระบบทำการแก้ไขข้อมูลการปลูกในฐานข้อมูล
 - 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะแก้ไขข้อมูลการปลูก
- 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นข้อมูลการปลูก"
- 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการปลูก"



รูปที่ 3.50 รูปชีทคอนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Planting
plantID : Integer
plantDate : Date
exp_harvestDate : Date
pay : Double
discard : Double
plant : Double
area : Integer
unit : String
cropid : String
how_plant : String
note : String
get_planting()
update_planting()

รูปที่ 3.51 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Edit Planting

บันทึกความคืบหน้าการปลูก

รหัสการปลูกที่: xxxxx
วันที่บันทึก:
รูปภาพประกอบ:
หมายเหตุ:

บันทึกข้อมูล
ยกเลิก

Home
Products
Officer1

รูปที่ 3.52 แสดงหน้าจอ Add Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

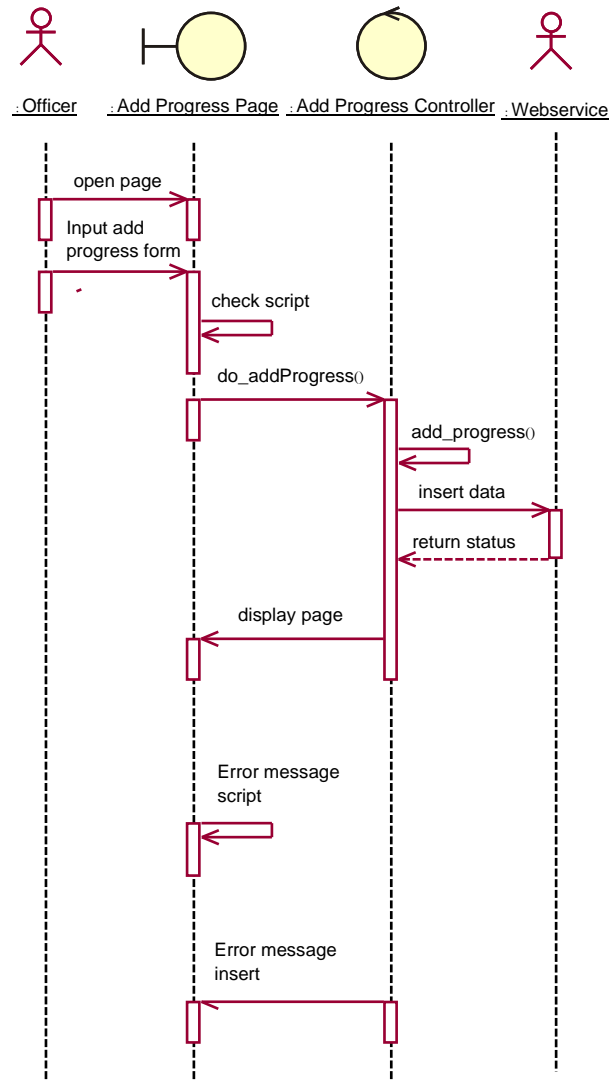
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Add Progress

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Progress
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลความคืบหน้า
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะบันทึกข้อมูลความคืบหน้า
- 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

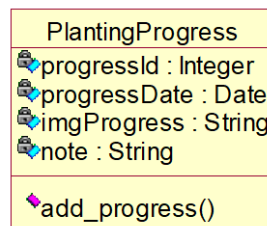
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลความคืบหน้าได้"



รูปที่ 3.53 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.54 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Add Progress

รายการความคืบหน้า

รหัสการเพาะปลูก: xxxxx

วันที่บันทึก: xx/xx/xxxx

รูปภาพประกอบ:

หมายเหตุ: -

รหัสการเพาะปลูก: xxxxx

วันที่บันทึก: xx/xx/xxxx

รูปภาพประกอบ:

หมายเหตุ: -

Home

Products

Officer1

รูปที่ 3.55 แสดงหน้าจอ List Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

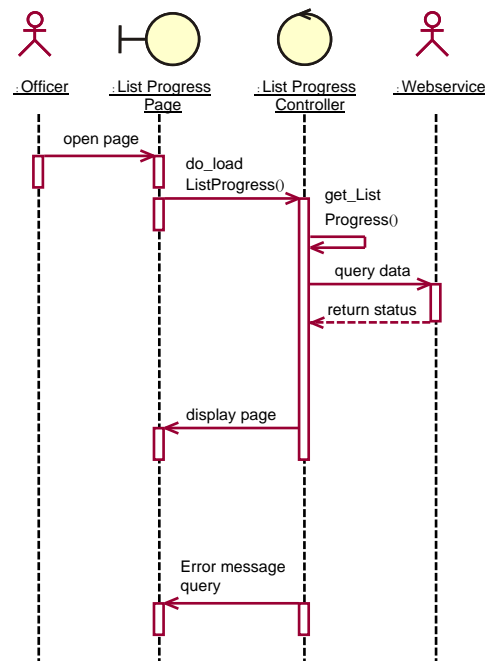
ชีแควนซีไดอาแกรม : List Progress

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List Progress
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลความคืบหน้า
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลความคืบหน้าจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลความคืบหน้า
- 4 – ระบบแสดงรายการความคืบหน้า
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

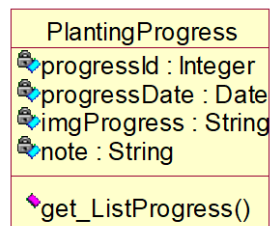
Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลความคืบหน้าการปลูก"

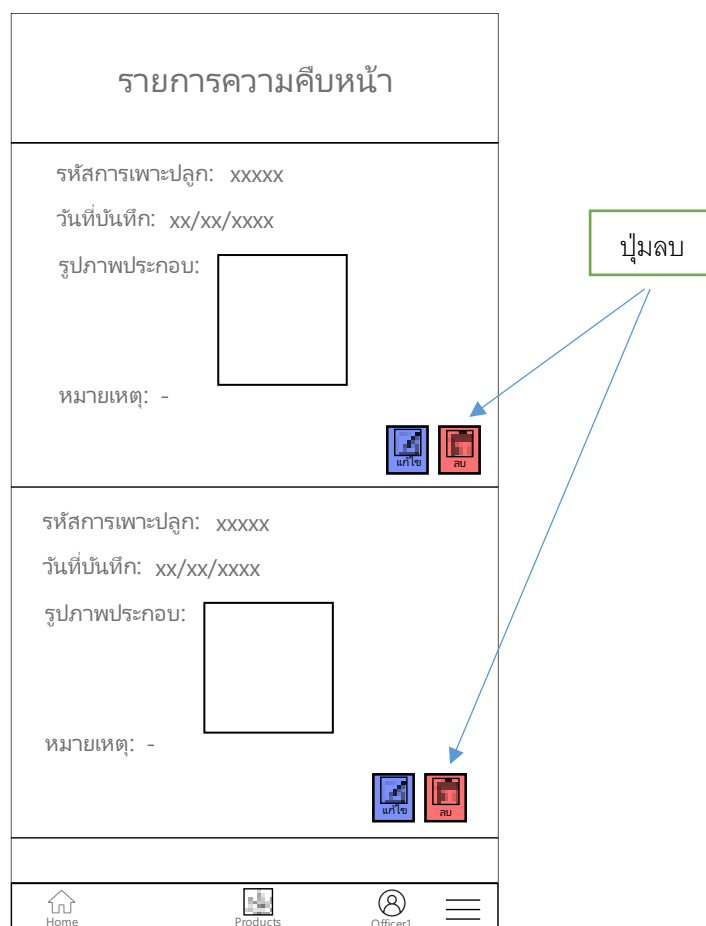


รูปที่ 3.56 รูปชีแควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส List Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.57 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส List Progress



รูปที่ 3.58 แสดงหน้าจอ Delete Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

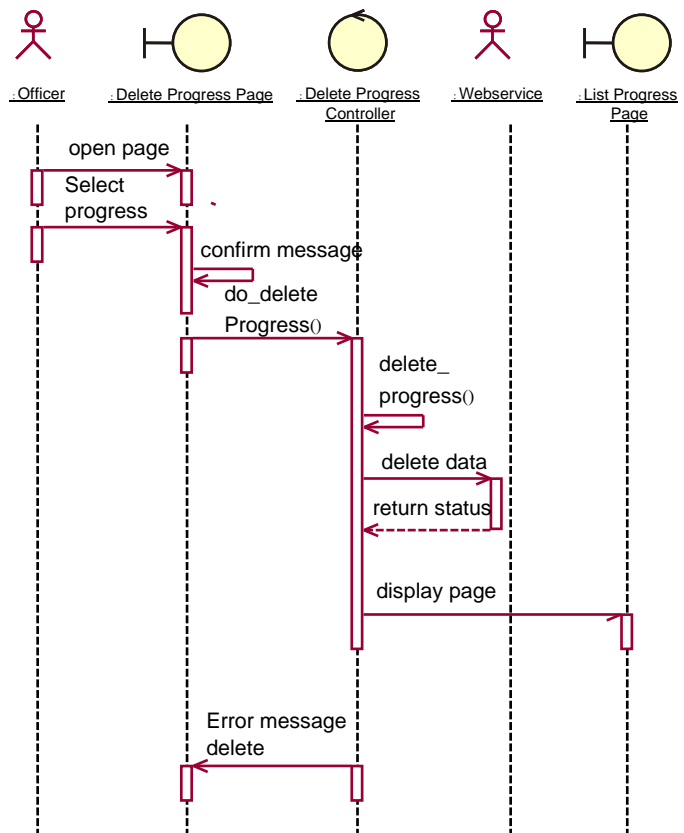
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Delete Progress

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Delete Progress
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการความคืบหน้า
- 3 – ระบบตรวจสอบการยืนยันลบข้อมูล
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะลบข้อมูล
 - 5.1 – ระบบทำการลบข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะลบข้อมูลความคืบหน้า
- 6 – ระบบแสดงผลการลบข้อมูล
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

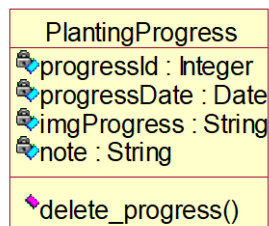
Alternate Flow:

- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถลบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน " ไม่สามารถทำการลบข้อมูลความคืบหน้าได้"

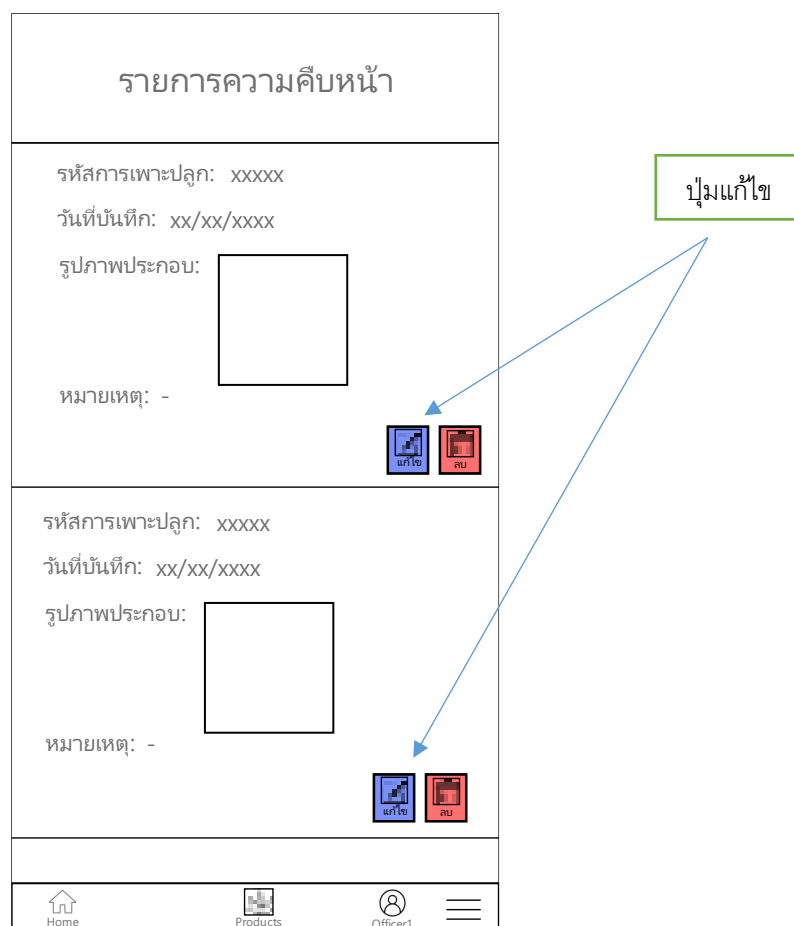


รูปที่ 3.59 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Delete Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.60 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Delete Progress



รูปที่ 3.61 แสดงหน้าจอ Edit Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

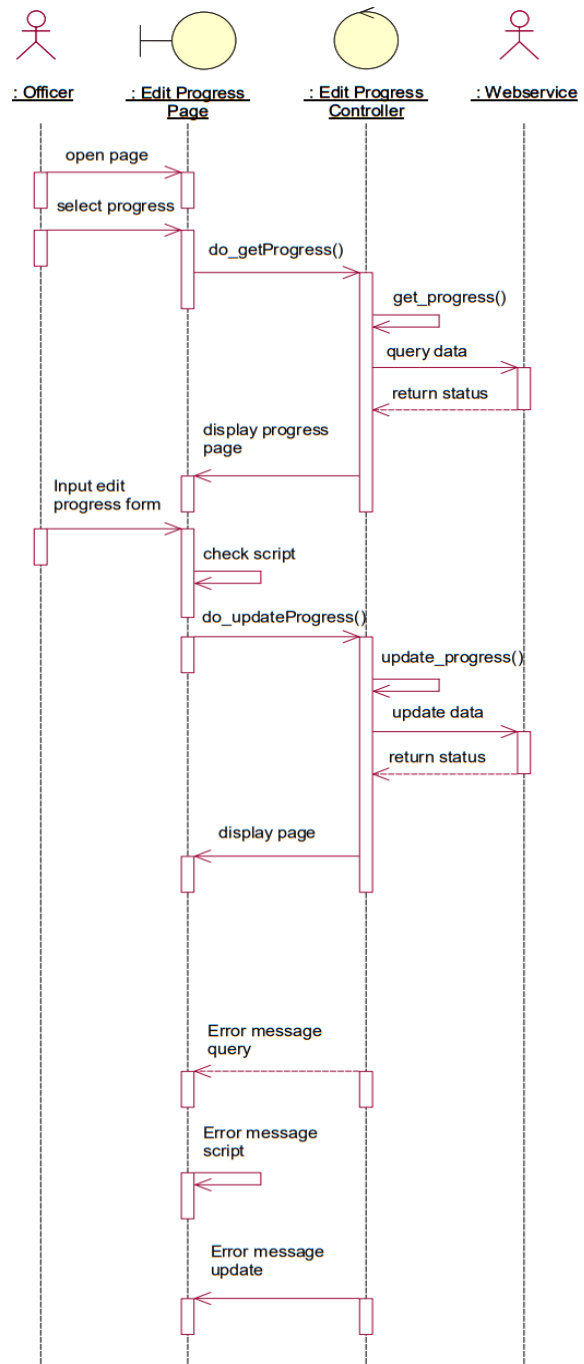
ชีเควนซีไดอาแกรม : Edit Progress

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Edit Progress
- 2 – ผู้ใช้เลือกรายการความคืบหน้า
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลความคืบหน้า
 - 4.1 – ระบบค้นหาข้อมูลความคืบหน้าจากฐานข้อมูล
 - 4.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลความคืบหน้า
- 5 – ระบบแสดงหน้าแก้ไขข้อมูลความคืบหน้า
- 6 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลความคืบหน้า
- 7 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 8 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 9 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 9.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลความคืบหน้าในฐานข้อมูล
 - 9.2 – ระบบคืนค่าสถานะบันทึกข้อมูลความคืบหน้า
- 10 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 11 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

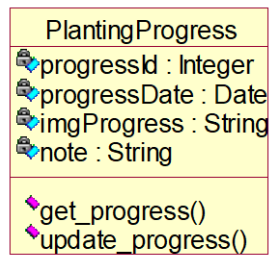
Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถค้นหาข้อมูลความคืบหน้า"
- 7.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 9.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลความคืบหน้าได้"



รูปที่ 3.62 รูปชีเควนซีไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Edit Progress

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.63 คลาสไดอแกรมของยูสเคส Edit Progress

บันทึกการเก็บเกี่ยว

วันที่ปลูก: xx/xx/xxxx ปริมาณที่รับจ่ายสิ่งปลูก: xxxxxxxxx

จำนวนที่ตัดทิ้ง: x จำนวนต้นกล้าที่ปลูกได้(ต้น):xx

พื้นที่ปลูก: xx หน่วยของพื้นที่ปลูก: xxxxxxxxx

หมายเลข crop: xxxxxxxxxxxxx

วิธีการปลูก: xxxxxx

หมายเหตุ: -

สถานะ: กำลังปลูก

วันที่เก็บเกี่ยว:

ลักษณะผลผลิต: ▼

ปริมาณที่เก็บได้:

หน่วย:

หมายเหตุ:

บันทึกข้อมูล
ยกเลิก

Home
Products
Officer1
☰

รูปที่ 3.64 แสดงหน้าจอ Add Harvest

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

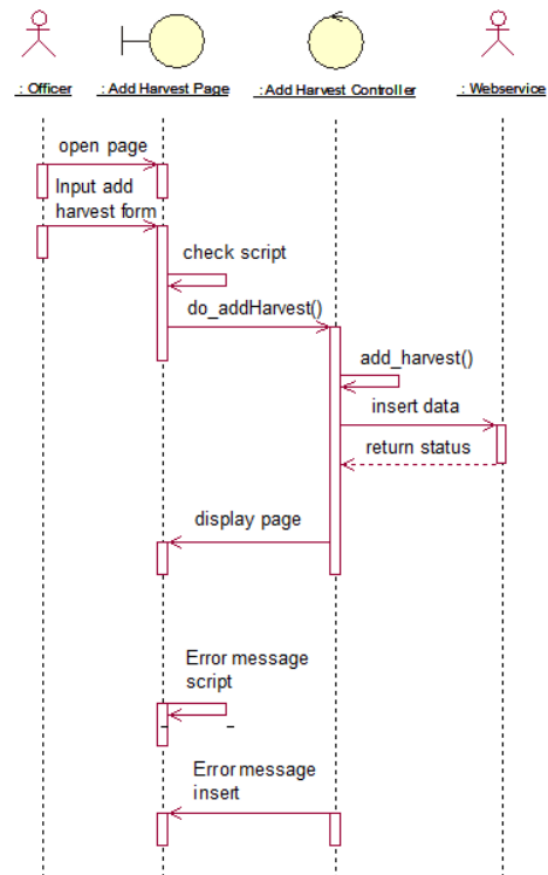
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Add Harvest

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Add Harvest
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเก็บเกี่ยว
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบทำการตรวจสอบสถานะบันทึกข้อมูล
 - 5.1 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวในฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะเพิ่มข้อมูลการเก็บเกี่ยว
- 6 – ระบบแสดงผลการบันทึกข้อมูล
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้"



รูปที่ 3.65 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Add Harvest

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Harvest
📄harvestID : Integer
📄harvestDate : Date
📄partName : String
📄qty : Double
📄unit : String
📄note : String
➕add_harvest()

รูปที่ 3.66 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Add Harvest



รูปที่ 3.67 แสดงหน้าจอ Login Executives

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

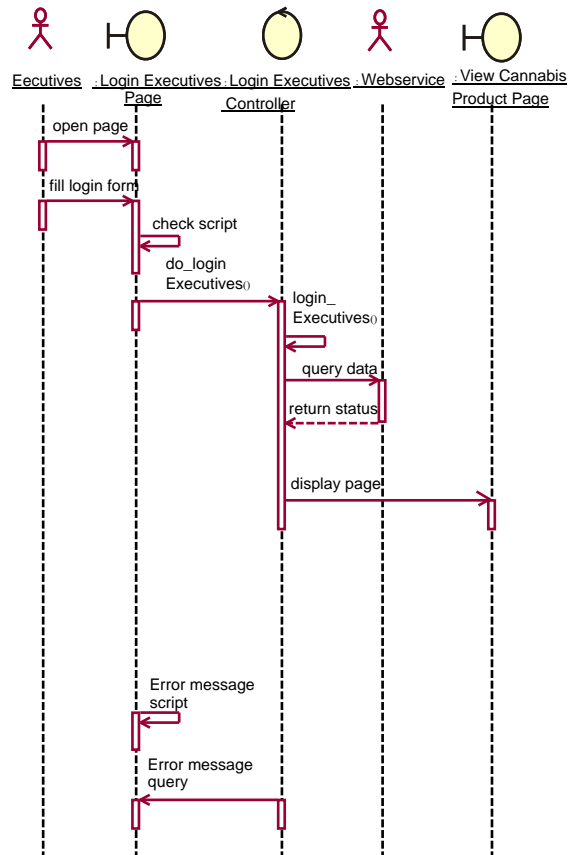
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : Login Executives

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Login Executives
- 2 – ผู้ใช้กรอกข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
- 3 – ระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากสคริปต์
- 4 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 5 – ระบบตรวจสอบสถานะเข้าสู่ระบบผู้ใช้โดย
 - 5.1 – ระบบค้นหาข้อมูลเข้าสู่ระบบจากฐานข้อมูล
 - 5.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลเข้าสู่ระบบ
- 6 – ระบบยอมให้ผู้ใช้เข้าสู่หน้าจอหลัก
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

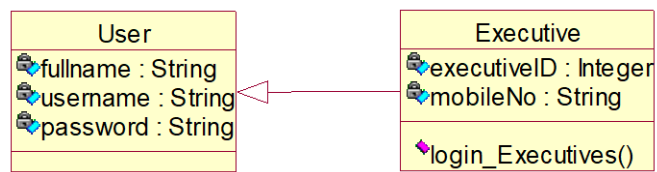
Alternate Flow:

- 3.1 – ในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงข้อความ "กรุณากรอกข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่พบข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง"



รูปที่ 3.68 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส Login Executives

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.69 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส Login Executives

รายงานยอดขาย

ปี: เดือน:

ราก: xxx กิโลกรัม

ลำต้น: xxxx กิโลกรัม

ใบ: xxxx กิโลกรัม

รายได้ทั้งหมด: xxxx บาท

Home
 Products
 Administrator

รูปที่ 3.70 แสดงหน้าจอ View Report Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชง กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

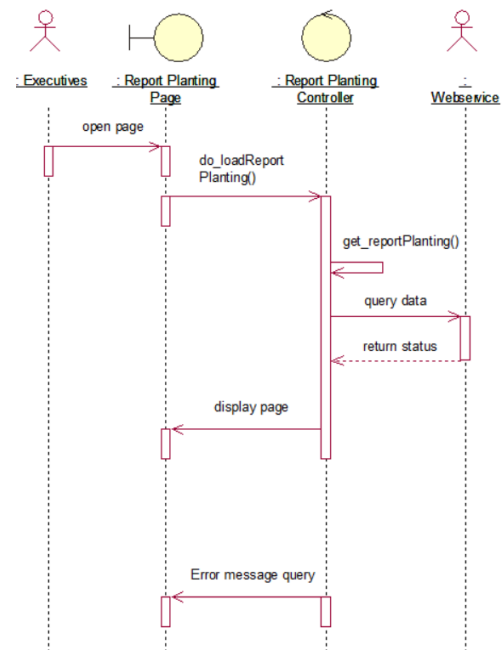
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : View report Planting

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View report Planting
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการปลูก
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการปลูก
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการปลูก
- 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายงานการปลูก
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายงานการปลูกกัญชงและกัญชา"



รูปที่ 3.71 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View report Planting

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

Planting
plantID : Integer
plantDate : Date
exp_harvestDate : Date
pay : Double
discard : Double
plant : Double
area : Integer
unit : String
cropid : String
how_plant : String
note : String
get_reportPlanting()

รูปที่ 3.72 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส View report Planting

รายงานยอดขาย


ปี: ▼ เดือน: ▼


ราก: xxx กิโลกรัม


ลำต้น: xxxx กิโลกรัม


ใบ: xxxx กิโลกรัม

รายได้ทั้งหมด: xxxx บาท


Home


Products


Administrator



รูปที่ 3.73 แสดงหน้าจอ View order report

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

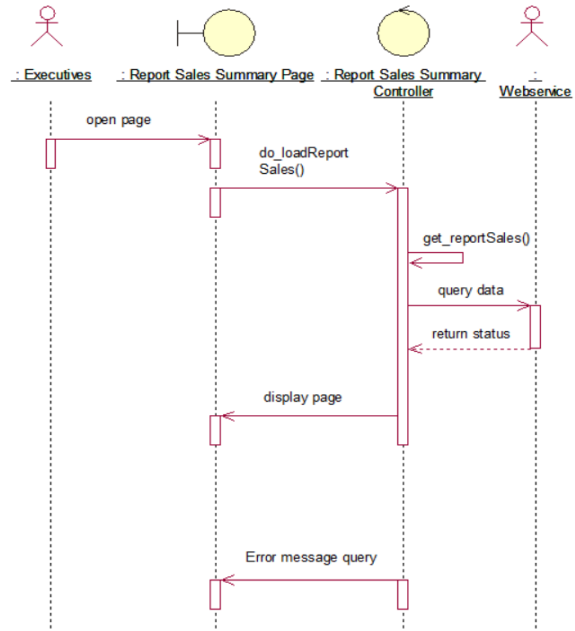
ซีเควนซ์ไดอะแกรม : View order report

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน View order report
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลคำสั่งจอง
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลคำสั่งจอง
- 4 – ระบบแสดงข้อมูลรายงานสรุปการขาย
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

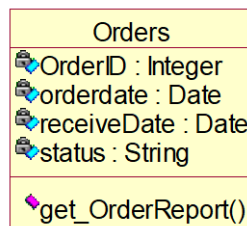
Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลรายงานการขาย"



รูปที่ 3.74 รูปซีเควนซ์ไดอะแกรมระดับแรกของยูสเคส View order report

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.75 คลาสไดอะแกรมของยูสเคส View order report

รายชื่อผู้ลงทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล:

ชื่อบริษัท:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

ประเภทบุคคล:

หนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล:

รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน:

ยืนยันการลงทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล:

ชื่อบริษัท:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

Home

Products

Administrator

รูปที่ 3.76 แสดงหน้าจอ List all Registration

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

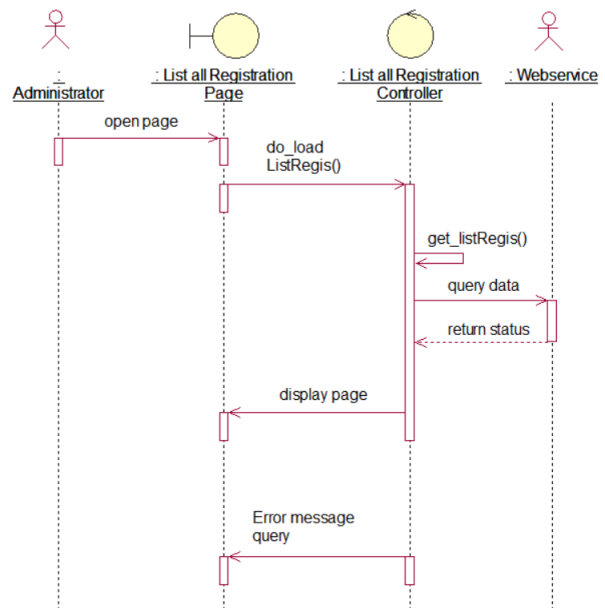
ชีควอนซ์ไดอาแกรม : List all Registration

Basic Flow:

- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน List all Registration
- 2 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 3 – ระบบทำการค้นหาข้อมูลการลงทะเบียน
 - 3.1 – ระบบค้นหาข้อมูลการลงทะเบียนจากฐานข้อมูล
 - 3.2 – ระบบคืนค่าข้อมูลการลงทะเบียน
- 4 – ระบบแสดงรายการการลงทะเบียน
- 5 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

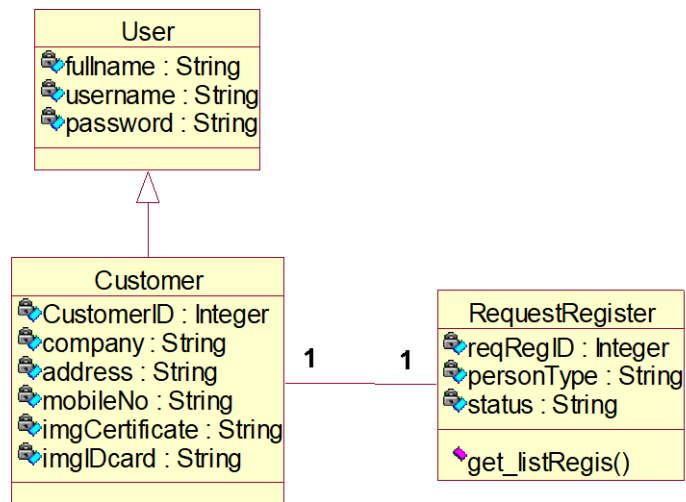
Alternate Flow:

- 3.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถค้นหาข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่พบข้อมูลการลงทะเบียน"



รูปที่ 3.77 รูปชีควอนซ์ไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส List all Registration

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565



รูปที่ 3.78 คลาสไดอแกรมของยูสเคส List all Registration

รายชื่อผู้ลงทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล:

ชื่อบริษัท:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

ชื่อผู้ใช้:

รหัสผ่าน:

ประเภทบุคคล:

หนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล:

รูปถ่ายหน้าบัตรประชาชน:

ยืนยันการลงทะเบียน

ชื่อ - นามสกุล:

ชื่อบริษัท:

ที่อยู่:

เบอร์โทรศัพท์:

Home

Products

Administrator

☰

ปุ่มยืนยันการลงทะเบียน

รูปที่ 3.79 แสดงหน้าจอ Confirm Registration

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

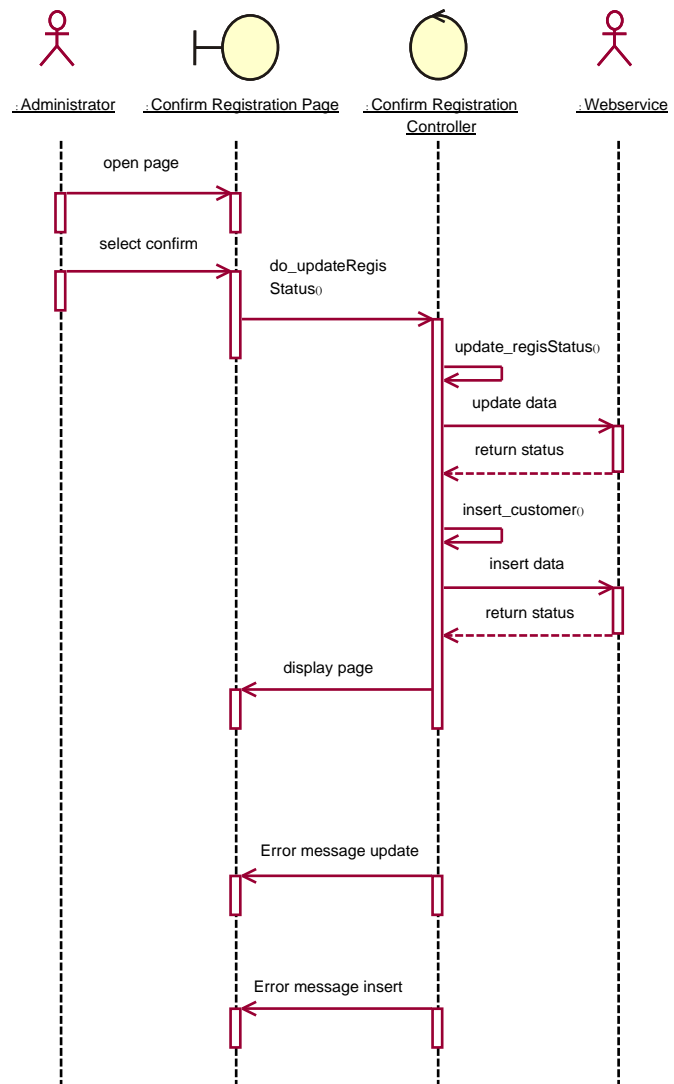
ชีควอนซ์ไดอาแกรม : Confirm Registration

Basic Flow:

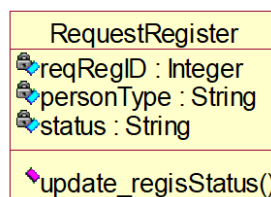
- 1 – ยูสเคสเริ่มต้นเมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน Confirm Registration
- 2 – ผู้ใช้เลือกยืนยันการสมัคร
- 3 – ระบบรับค่าจากผู้ใช้
- 4 – ระบบทำการแก้ไขสถานะการยืนยันโดย
 - 4.1 – ระบบแก้ไขการยืนยันลงฐานข้อมูล
 - 4.2 – ระบบคืนค่าสถานะการแก้ไขการยืนยัน
- 5 – ระบบทำการบันทึกข้อมูลผู้สมัครโดย
 - 5.1 – ระบบบันทึกข้อมูลผู้สมัคร
 - 5.2 – ระบบคืนค่าสถานะการบันทึกข้อมูลผู้สมัคร
- 6 – ระบบแสดงสถานะการยืนยันสำเร็จ
- 7 – ยูสเคสสิ้นสุดการทำงาน

Alternate Flow:

- 4.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถแก้ไขข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถยืนยันคำร้องขอสมัครสมาชิก"
- 5.2.1 – ในกรณีที่ระบบไม่สามารถบันทึกข้อมูลระบบจะคืนค่าสถานะแจ้งเตือน "ไม่สามารถบันทึกข้อมูลผู้สมัครได้"



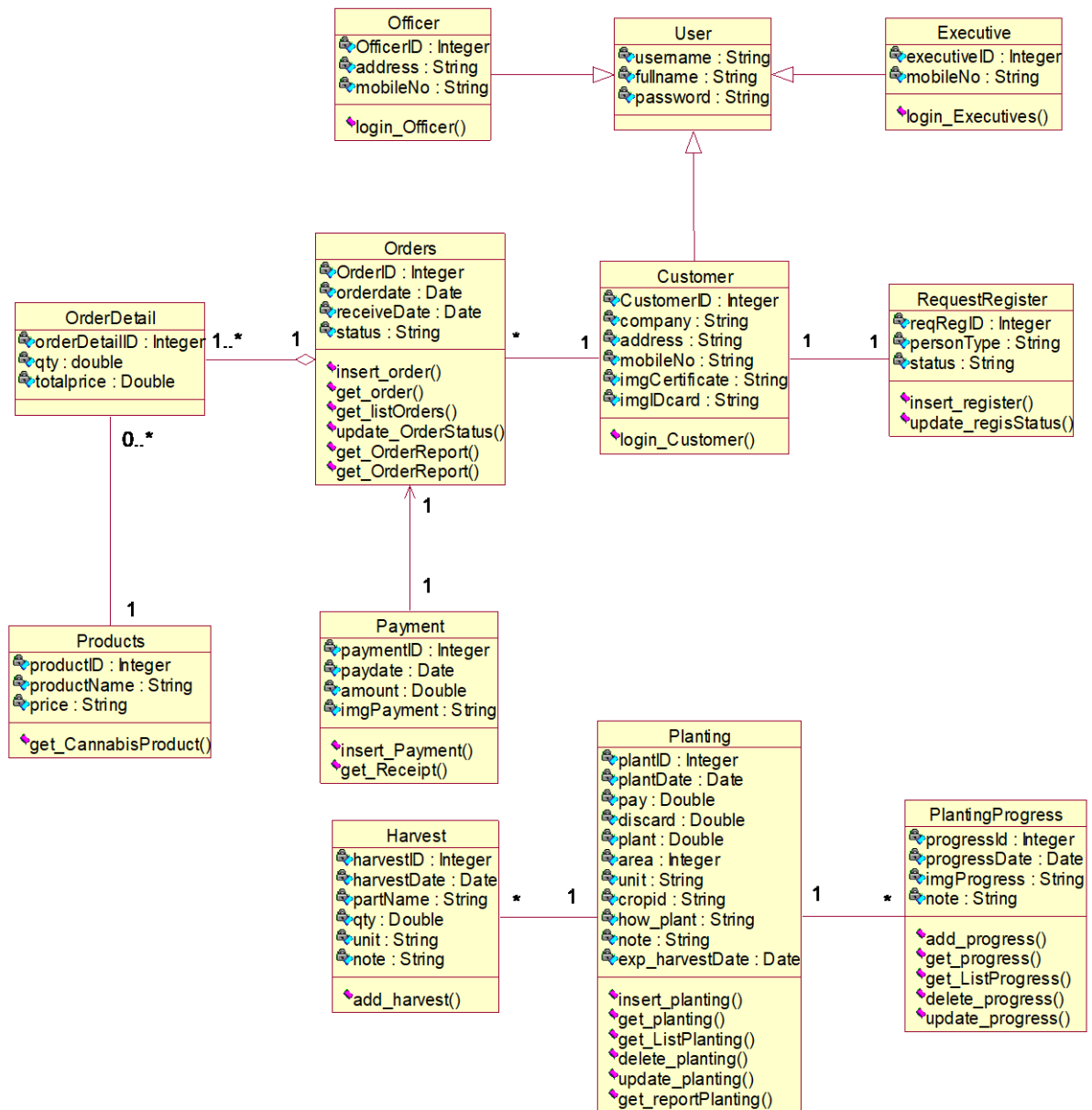
รูปที่ 3.80 รูปชีควอนซ์ไดอาแกรมระดับแรกของยูสเคส Confirm Registration



รูปที่ 3.81 คลาสไดอาแกรมของยูสเคส Confirm Registration

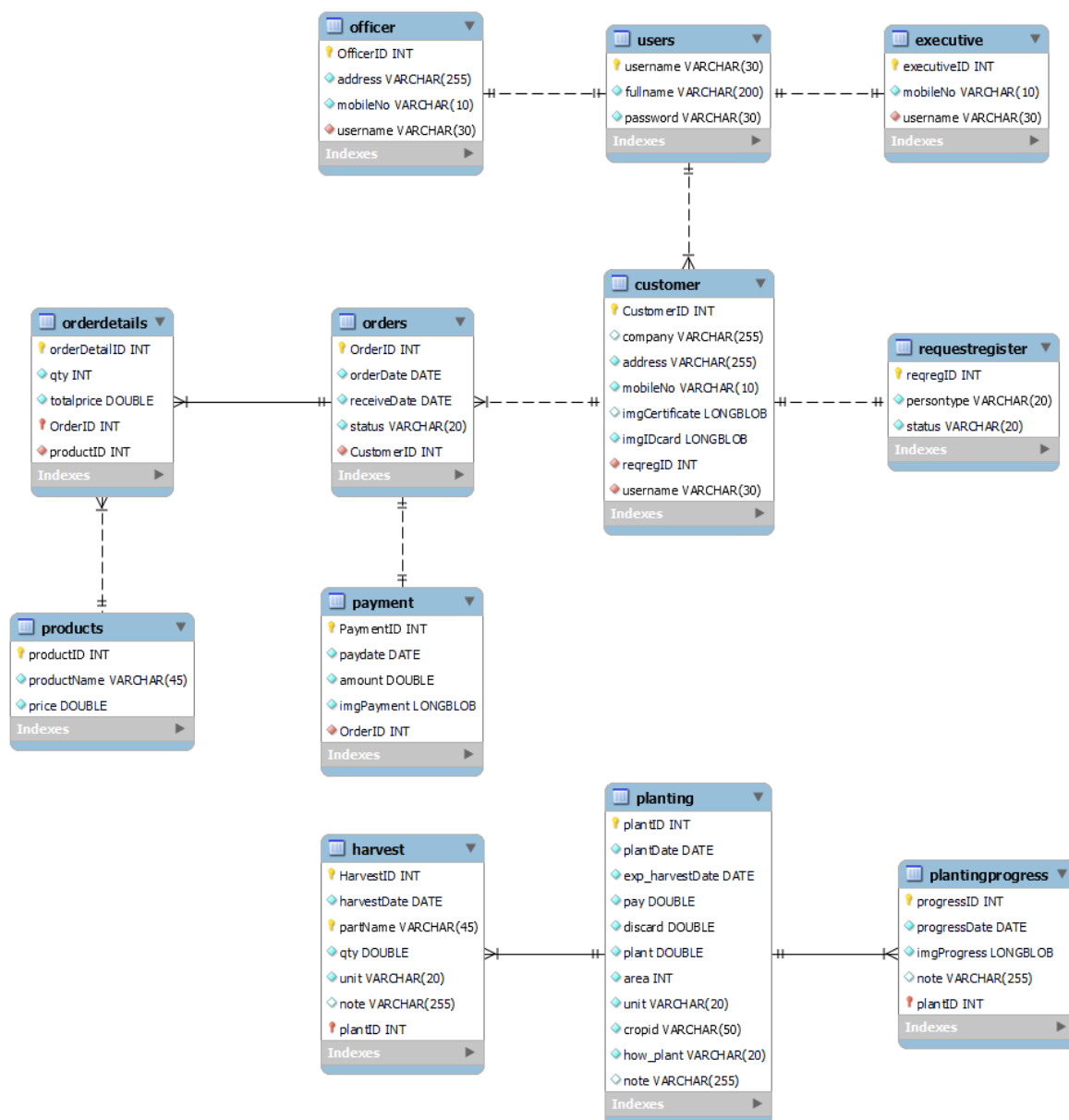
แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

3.4 คลาสไดอะแกรมพร้อมเมธอด



รูปที่ 3.82 แสดงคลาสไดอะแกรมของระบบแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กัญชา กัญชา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

3.5 อีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram)



รูปที่ 3.83 แสดงอีอาร์ไดอะแกรมระบบแอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ตารางที่ 3.5.1 แสดงโครงสร้างตาราง User

ชื่อตาราง	User			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
username	VARCHAR(30)	PK	ชื่อผู้ใช้	User01
fullname	VARCHAR(200)	NN	ชื่อจริง-นามสกุล	สมหวัง หลังปอด
password	VARCHAR(30)	NN	รหัสผ่าน	12345678

ตารางที่ 3.5.2 แสดงโครงสร้างตาราง Officer

ชื่อตาราง	Officer			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
OfficerID	INT	PK	รหัสพนักงาน	00001
address	VARCHAR(255)	NN	ที่อยู่	92/282 หมู่บ้านศุ ภากร ไทรน้อย ไทรน้อย นนทบุรี
mobileNo	VARCHAR(10)	NN	เบอร์โทรศัพท์	0934567890
username	VARCHAR(30)	FK	ชื่อผู้ใช้	User01

ตารางที่ 3.5.3 แสดงโครงสร้างตาราง Executive

ชื่อตาราง	Executive			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
executiveID	INT	PK	รหัสผู้บริหาร	00001
mobileNo	VARCHAR(10)	NN	เบอร์โทรศัพท์	0934567890
username	VARCHAR(30)	FK	ชื่อผู้ใช้	User01

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ตารางที่ 3.5.4 แสดงโครงสร้างตาราง Customer

ชื่อตาราง	Customer			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
CustomerID	INT	PK	รหัสลูกค้า	00001
company	VARCHAR(255)		ชื่อบริษัท	แม่โจ้ จำกัด
address	VARCHAR(255)	NN	ที่อยู่	92/282 หมู่บ้านสุข ภากร ไทรน้อย ไทรน้อย นนทบุรี
mobileNo	VARCHAR(10)	NN	เบอร์โทรศัพท์	0934567890
imgCertificate	LONGBLOB	NN	รูปภาพหนังสือ รับรอง	Certificate.png
imgIDcard	LONGBLOB	NN	รูปภาพหน้าบัตร ประชาชน	idcard.png
Username	VARCHAR(30)	FK	ชื่อผู้ใช้	User01

ตารางที่ 3.5.5 แสดงโครงสร้างตาราง RequestRegister

ชื่อตาราง	RequestRegister			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
reqRegID	INT	PK	รหัสคำขอสมัคร สมาชิก	00001
personType	VARCHAR(20)	NN	ประเภทผู้ใช้	บุคคลทั่วไป
status	VARCHAR(20)	NN	สถานะคำขอ	รอการตรวจสอบ

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ตารางที่ 3.5.6 แสดงโครงสร้างตาราง Orders

ชื่อตาราง	Orders			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
OrderID	INT	PK	รหัสคำสั่งจอง	00001
orderdate	DATE	NN	วันที่สั่งจอง	25/02/2565
receiveDate	DATE	NN	วันที่ต้องการรับ	01/04/2565
status	VARCHAR(20)	NN	สถานะคำสั่งจอง	ยังไม่ชำระเงิน
CustomerID	INT	FK	รหัสลูกค้า	00001

ตารางที่ 3.5.7 แสดงโครงสร้างตาราง OrderDetail

ชื่อตาราง	OrderDetail			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
OrderDetailID	INT	PK	รหัสรายละเอียดคำสั่งจอง	1
qty	INT	NN	จำนวน	3
totalprice	DOUBLE	NN	ราคารวม	1500
OrderID	INT	PK,FK	รหัสคำสั่งจอง	00001
ProductID	INT	FK	รหัสสินค้า	1

ตารางที่ 3.5.8 แสดงโครงสร้างตาราง Products

ชื่อตาราง	Products			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
ProductID	INT	PK	รหัสสินค้า	1
productName	VARCHAR(45)	NN	ชื่อสินค้า	ราก
price	DOUBLE	NN	ราคา	200

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ตารางที่ 3.5.9 แสดงโครงสร้างตาราง Harvest

ชื่อตาราง	Harvest			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
harvestID	INT	PK	รหัสเก็บเกี่ยว	00001
harvestDate	DATE	NN	วันที่เก็บเกี่ยว	25/02/2565
partName	VARCHAR(45)	NN	ชื่อชิ้นส่วน	ราก
qty	DOUBLE	NN	จำนวนเก็บเกี่ยว	300
unit	VARCHAR(20)	NN	หน่วยของชิ้นส่วน	กิโลกรัม
note	VARCHAR(255)		หมายเหตุ	-
plantID	INT	PK,FK	รหัสผู้ใช้	00001

ตารางที่ 3.5.10 แสดงโครงสร้างตาราง Planting

ชื่อตาราง	Planting			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
plantID	INT	PK	รหัสผู้ใช้	00001
plantDate	DATE	NN	วันที่ปลูก	25/02/2564
pay	DOUBLE	NN	จำนวนรับที่นำจ่าย	20
discard	DOUBLE	NN	จำนวนที่คัดทิ้ง	20
plant	DOUBLE	NN	จำนวนต้นกล้าที่ปลูก	20
area	INT	NN	พื้นที่ที่ปลูก	3
unit	VARCHAR(20)	NN	หน่วยของพื้นที่	ตารางวา
cropid	VARCHAR(50)	NN	หมายเลข cropid	crop id – 2015646
how_plant	VARCHAR(20)	NN	วิธีการปลูก	ลงดิน
note	VARCHAR(255)		หมายเหตุ	-

แอปพลิเคชันติดตามการปลูกและสั่งจอง กล้วยง กล้วยา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	เวอร์ชัน: 3.8
เอกสารประกอบความต้องการของระบบ	วันที่: 01-08-2565

ตารางที่ 3.5.11 แสดงโครงสร้างตาราง PlantingProgress

ชื่อตาราง	PlantingProgress			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
progressD	INT	PK	รหัสความคืบหน้า	00001
progressDate	DATE	NN	วันที่บันทึก	25/02/2565
imgProgress	VARCHAR(50)	NN	รูปภาพประกอบ	Progress01.png
note	VARCHAR(255)		หมายเหตุ	-
plantID	INT	PK,FK	รหัสผู้ใช้	00001

ตารางที่ 3.5.12 แสดงโครงสร้างตาราง Payment

ชื่อตาราง	Payment			
ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	เงื่อนไข	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
paymentID	INT	PK	รหัสชำระเงิน	00001
paydate	DATE	NN	วันที่ชำระ	25/02/2565
amount	DOUBLE	NN	จำนวนเงิน	2000
imgPayment	VACHAR(50)	NN	รูปภาพหลักฐาน การชำระเงิน	Payment.png
OrderID	INT	FK	รหัสคำสั่งจอง	00001