

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การออกแบบตารางฐานข้อมูล

ตาราง 1 แสดงรายชื่อของตารางและความหมายของตาราง

ลำดับ	ชื่อตาราง	ความหมาย
1	user	ตารางการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ
2	stat_mapping	ตารางแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ
3	stat_data_type	ตารางแสดงประเภทข้อมูลสถิติ
4	benefit	ตารางข้อมูลการเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทน
5	con7case	ตารางข้อมูลจำนวนเงินสมทบ
6	provincemis	ตารางข้อมูลจำนวนผู้ประกันตนและสถานประกอบการ
7	sso_province	ตารางข้อมูลหน่วยงานประกันสังคม
8	province_mapping	ตารางแสดงการเชื่อมโยงจังหวัดและภาคในประเทศ
9	region	ตารางข้อมูลภาคในประเทศ

ตาราง 2 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ

ตาราง User

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
id	int(11)	ลำดับเลขผู้มีสิทธิ์เข้าใช้ระบบ	PK
username	varchar(10)	รหัสชื่อผู้ใช้	
password	varchar(20)	รหัสผ่าน	
position	varchar(50)	ระดับผู้ใช้	
id_card	int(13)	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	
email	varchar(100)	อีเมล	
name	varchar(100)	ชื่อผู้ใช้	
surname	varchar(100)	นามสกุลผู้ใช้	

ตาราง 3 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ

ตาราง stat_mapping

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
stat_id	int(11)	ลำดับเลขการเชื่อมโยงข้อมูล	PK
stat_engname	varchar(100)	ชื่อหัวข้อของข้อมูลสถิติภาษาอังกฤษ	
stat_discrip	varchar(100)	ชื่อหัวข้อของข้อมูลสถิติ	
stat_type_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสประเภทข้อมูลสถิติ	
rang01min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่1	
rang01max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่1	
rang02min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่2	
rang02max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่2	
rang03min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่3	
rang03max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่3	
rang04min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่4	
rang04max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่4	
rang05min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่5	
rang05max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่5	
rang06max	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่6	
rang06min	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่6	
rang07min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่7	
rang07max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่7	
rang08min	double	ค่าเริ่มต้นของช่วงข้อมูลที่8	
rang08max	double	ค่าสิ้นสุดของช่วงข้อมูลที่8	

ตาราง 4 แสดงประเภทข้อมูลสถิติ

ตาราง stat_data_type

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
st_type_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสประเภทข้อมูลสถิติ	PK
st_engname	varchar(100)	ชื่อข้อมูลสถิติ	

ตาราง 5 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางการเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทน

ตาราง Benefit

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
bf_id	int(11)	ลำดับเลขข้อมูลการเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทน	PK
bf_year	varchar(5)	ปีของข้อมูลการเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทน	
bf_month	varchar(2)	เดือนของข้อมูลการเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทน	
bf_type_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสประเภทข้อมูลสถิติ	
bf_scode	varchar(4)	รหัสจังหวัดและสาขาหน่วยงานประกันสังคม	
bf_no_sick	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีเจ็บป่วย	
bf_amt_sick	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีเจ็บป่วย	
bf_no_mart	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตร	
bf_amt_mart	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีคลอดบุตร	
bf_no_inv	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ	
bf_amt_inv	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีทุพพลภาพ	
bf_no_death	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีตาย	
bf_amt_death	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีตาย	
bf_no_child	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร	
bf_amt_child	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีสงเคราะห์บุตร	
bf_no_old	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ	
bf_amt_old	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีชราภาพ	
bf_no_unemp	double	จำนวนผู้เบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีว่างงาน	
bf_amt_unemp	double	จำนวนเงินเบิกสิทธิประโยชน์ทดแทนกรณีว่างงาน	
bf_timestamp	timestamp	วันที่และเวลาของการนำเข้าข้อมูล	

ตาราง 6 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางจำนวนเงินสมทบ

ตารางcon7case

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
con_id	int(11)	ลำดับเลขข้อมูลจำนวนเงินสมทบ	PK
con_year	varchar(5)	ปีของข้อมูลจำนวนเงินสมทบ	
con_month	varchar(2)	เดือนของข้อมูลจำนวนเงินสมทบ	
con_type_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสประเภทข้อมูลสถิติ	
con_scode	varchar(4)	รหัสจังหวัดและสาขาหน่วยงานประกันสังคม	
con_amount	double	จำนวนเงินสมทบ	
con_timestamp	timestamp	วันที่และเวลาของการนำเข้าข้อมูล	

ตาราง 7 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางจำนวนผู้ประกันตนและสถานประกอบการ

ตารางprovincemis

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
pm_id	int(11)	ลำดับเลขข้อมูลผู้ประกันตนและสถานประกอบการ	PK
pm_year	varchar(5)	ปีของข้อมูลผู้ประกันตนและสถานประกอบการ	
pm_month	varchar(2)	เดือนของข้อมูลผู้ประกันตนและสถานประกอบการ	
pm_type_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสประเภทข้อมูลสถิติ	
pm_scode	varchar(4)	รหัสจังหวัดและสาขาหน่วยงานประกันสังคม	
pm_company	double	จำนวนสำนักงานใหญ่ของสถานประกอบการ	
pm_b_company	double	จำนวนสาขาของสถานประกอบการ	
pm_c_employee	double	จำนวนผู้ประกันตน	
pm_timestamp	timestamp	วันที่และเวลาของการนำเข้าข้อมูล	

ตาราง 8 .แสดงข้อมูลหน่วยงานประกันสังคม

ตาราง sso_province

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
sp_scode	varchar(4)	รหัสจังหวัดและสาขาหน่วยงานประกันสังคม	PK
sp_sname	varchar(100)	ชื่อหน่วยงานประกันสังคม	

ตาราง 9 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางแสดงการเชื่อมโยงจังหวัดและภาคในประเทศ

ตาราง province_mapping

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
pv_id	int(11)	ลำดับเลขจังหวัดในประเทศ	PK
pv_eng	varchar(10)	อักษรย่อจังหวัดในประเทศ	
pv_scode	varchar(4)	รหัสจังหวัดและสาขาหน่วยงานประกันสังคม	
pv_region_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสภาคในประเทศ	

ตาราง 10 แสดงรายละเอียดฟิลด์ข้อมูลตารางตารางภาคในประเทศ

ตาราง region

ชื่อฟิลด์	ชนิด/ขนาด	คำอธิบาย	คีย์
region_id	varchar(5)	ลำดับเลขรหัสภาคในประเทศ	PK
region_name	varchar(100)	ชื่อภาคในประเทศ	

ภาคผนวก ข
(Use Case Descriptions)

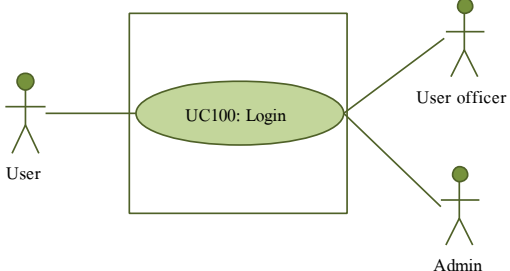
รายละเอียดฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Use Case Descriptions)

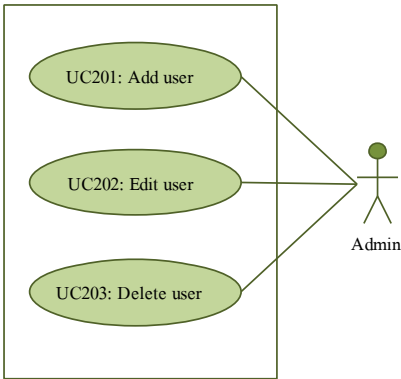
ตารางที่ 1 คำอธิบายรายละเอียดฟังก์ชันการทำงานของระบบ (Use Case Descriptions)

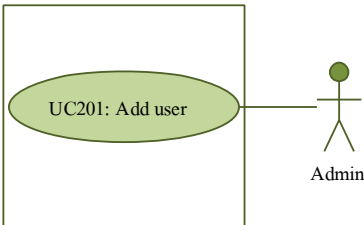
รหัส	Function	คำอธิบาย
UC100	Login	การล็อกอินเข้าใช้ระบบ
UC200	Manage user	ภาพรวมการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ
UC201	Add user	การเพิ่มผู้ใช้งานในระบบ
UC202	Edit user	การแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ
UC203	Delete user	การลบข้อมูลผู้ใช้ระบบ
UC300	Upload data	ภาพรวมการนำเข้าข้อมูลสถิติ
UC3001	Delete data	การลบข้อมูลสถิติที่นำเข้าข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
UC400	View statistics data	การเรียกดูข้อมูลสถิติ
UC500	Forget password	การกู้รหัสผ่าน

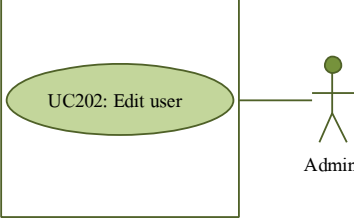
ขั้นตอนการทำงานของระบบ (Use Case Scenario)

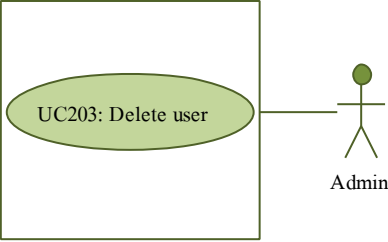
ตารางที่ 2 ระบบเข้าใช้งานระบบ

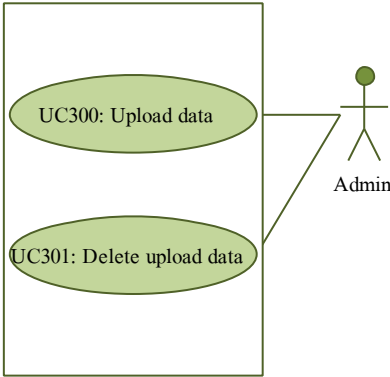
Use Case ID:	UC100
	
System :	การพัฒนาบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	ภาพรวมการLogin เข้าสู่ระบบ
Actors:	User , User officer, Admin
Purpose:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานระบบ
Overview:	ระบุตัวตนของผู้ใช้โดยใช้ Username และ Password
Pre Conditions:	
Post Conditions:	ระบบอนุญาตให้สิทธิ์ของผู้ใช้เข้าใช้งานระบบ
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ใช้กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน	
	2. ระบบตรวจสอบ ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
	3. ระบบอนุญาตให้เข้าใช้งานระบบ
	4. ระบบเก็บค่า Session ของผู้ใช้งาน
	5.ระบบแสดงหน้าจอหลักในการใช้งานระบบ
Alternative Flows:	ในขั้นตอนที่ 2 หากพบว่าผู้ใช้กรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ตรงกับในฐานข้อมูล ระบบจะมีข้อความแจ้งเตือน

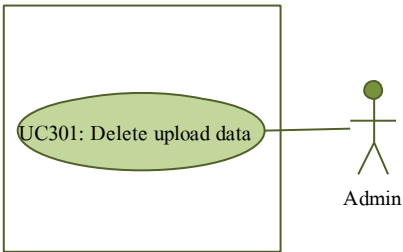
Use Case ID:	UC200
	
System :	การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การจัดการข้อมูลผู้ในระบบ
Actors:	Admin
Purpose:	เพื่อจัดการข้อมูลผู้ในระบบ
Overview:	เป็นการบริหารจัดการผู้ในระบบ
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบมีการจัดการข้อมูลผู้ในระบบ
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้	
	2. ระบบแสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้
3. เลือกหัวข้อการจัดการ (เพิ่มข้อมูล,แก้ไข,ลบ)	
	4.ระบบแสดงหน้าจอตามที่ผู้ดูแลระบบเลือก
5. กรอกข้อมูลที่ต้องการจัดการข้อมูล	
	6. ระบบตรวจสอบข้อมูลและอัปเดตข้อมูล
	7.กลับสู่หน้าเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้
Alternative Flows:	ในขั้นตอนที่6 หากพบว่าข้อมูลไม่ตรงกับฐานข้อมูลหรือข้อมูลซ้ำระบบจะแจ้งมีข้อความแจ้งเตือน

Use Case ID:	UC201
	
System :	การพัฒนาาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การเพิ่มข้อมูลผู้ในระบบ
Actors:	Admin
Purpose:	เพื่อเพิ่มข้อมูลผู้ในระบบ
Overview:	เป็นการเพิ่มข้อมูลผู้ในระบบโดยระบบสร้างชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบบันทึกข้อมูลผู้ในระบบเพิ่ม
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้	
	2. ระบบแสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้
3. กรอกข้อมูลผู้ในระบบ	
	4.ระบบตรวจสอบกับฐานข้อมูล
	5.ระบบแสดงชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน
	6.ระบบแสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ในระบบ
Alternative Flows:	ในขั้นตอนที่ 4 หากพบว่าข้อมูลไม่ตรงกับฐานข้อมูลจะแจ้งมีข้อความแจ้งเตือน

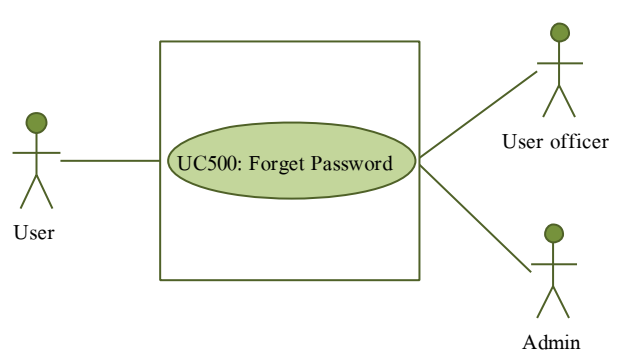
Use Case ID:	UC202
	
System :	การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การแก้ไขข้อมูลผู้ในระบบ
Actors:	Admin
Purpose:	เพื่อแก้ไขข้อมูลผู้ในระบบ
Overview:	เป็นการแก้ไขข้อมูลผู้ในระบบให้ถูกต้อง
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบบันทึกข้อมูลที่แก้ไขของผู้ในระบบ
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้	
	2. ระบบแสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้
3. เลือกหัวข้อการแก้ไขข้อมูล	
	4.ระบบแสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูล
5.กรอกเลขบัตรประชาชนผู้ในระบบ	
	5.ระบบตรวจสอบกับฐานข้อมูล
	6.ระบบแสดงข้อมูลผู้ในระบบ
7.แก้ไขข้อมูลผู้ในระบบ	
	8.บันทึกข้อมูลที่แก้ไขลงฐานข้อมูล
	9.ระบบแสดงสถานะ การแก้ไขข้อมูล
	10.กลับหน้าแก้ไขหลัก
Alternative Flows:	ในขั้นตอน5 หากไม่พบเลขบัตรประชาชน ระบบจะมีข้อความแจ้งเตือน

Use Case ID:	UC202
	
System :	การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การลบข้อมูลผู้ในระบบ
Actors:	Admin
Purpose:	เพื่อลบข้อมูลผู้ใช้งานจากระบบ
Overview:	เป็นการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานที่ได้รับอนุญาต
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบลบข้อมูลผู้ใช้งานจากระบบ
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้	
	2. ระบบแสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้
3. เลือกหัวข้อการลบข้อมูล	
	4.ระบบแสดงหน้าจอการลบข้อมูล
5.กรอกเลขบัตรประชาชนผู้ในระบบ	
	5.ระบบตรวจสอบกับฐานข้อมูล
	6.ระบบแสดงข้อมูลผู้ในระบบ
7.ตรวจสอบและยืนยันการลบข้อมูล	
	8.ลบข้อมูลผู้ในระบบ
	9.ระบบแสดงสถานะ การลบ
	10.กลับหน้าลบข้อมูลหลัก
Alternative Flows:	ในขั้นตอน 5 หากไม่พบข้อมูลในฐานข้อมูล จะมีข้อความแจ้งเตือน

Use Case ID:	UC300
	
System :	การพัฒนาาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	ภาพรวมการนำเข้าข้อมูล
Actors:	User officer, Admin
Purpose:	สามารถนำข้อมูลสถิติลงฐานข้อมูลได้
Overview:	เป็นการจัดการข้อมูลนำเข้า
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบบันทึกข้อมูลนำเข้าได้
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการนำเข้าข้อมูล	
	2. ระบบแสดงหน้าการนำเข้าข้อมูล
3. เลือกไฟล์นำเข้าและชนิดของข้อมูล	
	4. ระบบตรวจสอบข้อมูลและบันทึกข้อมูล
	5. ระบบแสดงผลการนำเข้าข้อมูล
	6. กลับหน้านำเข้าข้อมูล
Alternative Flows:	ในขั้นตอนที่ 4 หากพบว่าข้อมูลไม่ตรงกับประเภทข้อมูล que เลือกไว้ ระบบจะมีข้อความแจ้งเตือน

Use Case ID:	UC301
	
System :	การพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	ภาพรวมการLogin เข้าสู่ระบบ
Actors:	User officer, Admin
Purpose:	ลบข้อมูลเมื่อการนำเข้าข้อมูลผิดพลาด ณ เดือนปัจจุบัน
Overview:	เป็นการลบข้อมูลสถิติที่ไม่ถูกต้องของการนำเข้าข้อมูลออกจากระบบ
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบลบข้อมูลการนำเข้า ณ เดือนนั้น
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1. ผู้ดูแลระบบทำการล็อกอินและเลือกเมนูการนำเข้าข้อมูล	
	2. ระบบแสดงรายการนำเข้าข้อมูล
3. เลือกข้อมูลที่ต้องการลบ	
	4. ระบบตรวจสอบและลบข้อมูลสถิติ
	5. ระบบแจ้งผลการลบข้อมูล
Alternative Flows:	

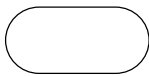
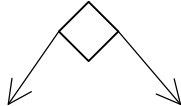
Use Case ID:	UC400
System :	การพัฒนาาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การเรียกดูข้อมูลสถิติ
Actors:	User , User officer, Admin
Purpose:	เรียกดูข้อมูลสถิติในหัวข้อ และ ณ เดือนปีที่ต้องการ
Overview:	เป็นการเรียกดูข้อมูลสถิติและแสดงข้อมูลสถิติที่ต้องการในรูปแบบของแผนที่ตาราง และกราฟ
Pre Conditions:	ล็อกอินเข้าสู่ระบบ
Post Conditions:	ระบบแสดงข้อมูลสถิติ
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1.ผู้ใช้งานทำการล็อกอิน เลือกเดือน ปี และหัวข้อของข้อมูลสถิติ	
	2. ระบบตรวจสอบข้อมูล
	3. ระบบแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบแผนที่
4.เลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูลสถิติเป็นตาราง	
	5. ระบบตรวจสอบข้อมูล
	6. ระบบแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบแผนที่
7.เลือกรูปแบบการแสดงผลข้อมูลสถิติเป็นกราฟ	
	8. ระบบตรวจสอบข้อมูล
	9. ระบบแสดงข้อมูลสถิติในรูปแบบกราฟ
Alternative Flows:	ในขั้นตอน 2 หากยังไม่มีข้อมูล ณ เดือน ปีนั้น ระบบมีข้อความแจ้งเตือน

Use Case ID:	UC500
	
System :	การพัฒนาาระบบสารสนเทศเชิงสถิติ กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม
Use Case Name:	การกู้รหัสผ่าน
Actors:	User , User officer, Admin
Purpose:	เพื่อรับรหัสผ่านในการเข้าใช้ระบบ
Overview:	กรณีลืมรหัสผ่านสามารถกู้รหัสผ่านได้
Pre Conditions:	-
Post Conditions:	ระบบส่งรหัสผ่านทางอีเมล
Flow of Events	
Actor Action	System Response
1.กรอกอีเมลของผู้ใช้	
	2. ระบบตรวจสอบข้อมูลอีเมล
	3. ส่งรหัสผ่านไปยังอีเมลที่ตรงกับฐานข้อมูล
	4. ระบบแจ้งผลการส่งรหัสผ่าน
5.ตรวจสอบอีเมลเพื่อรับรหัสผ่านในการเข้าระบบ	
Alternative Flows:	ในขั้นตอนที่2 หากพบว่าผู้ใช้กรอกอีเมลผู้ใช้ไม่ตรงกับในฐานข้อมูล ระบบจะมีข้อความแจ้งเตือน

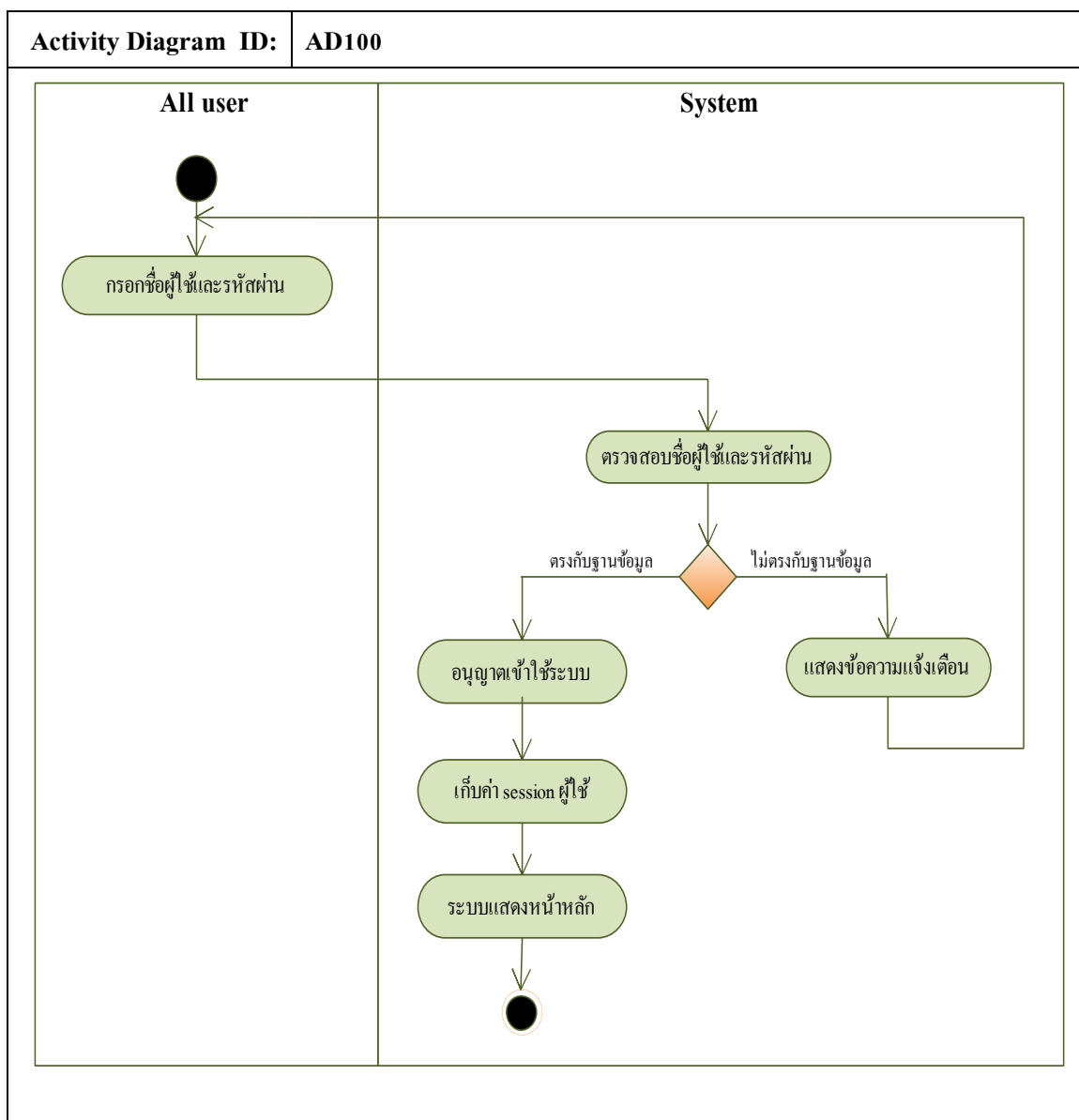
ภาคผนวก ค

ผังแสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นของกิจกรรม

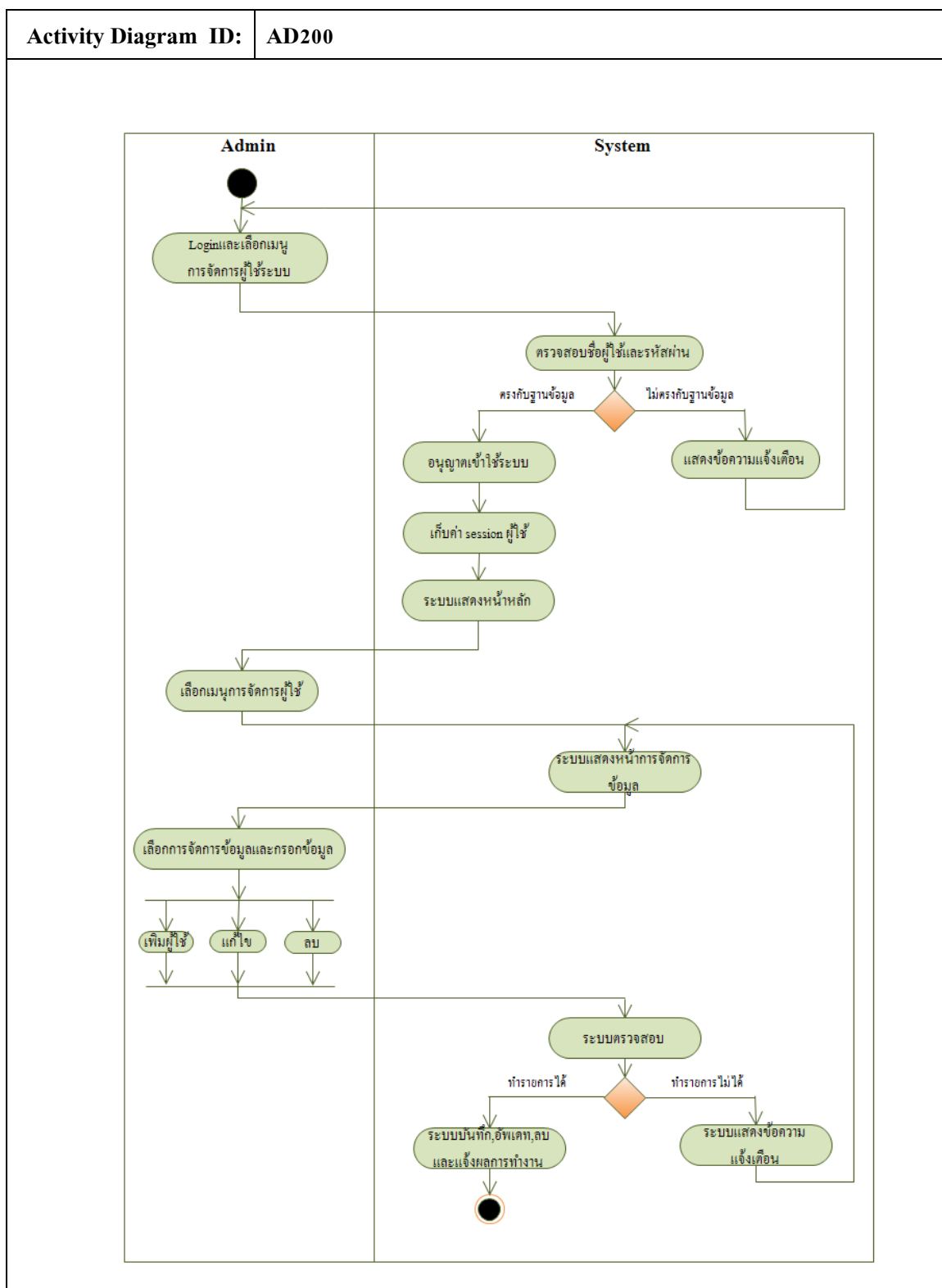
ตารางที่ 1 ส่วนประกอบของแอกทิวิตีไดอะแกรม

ชื่อสัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์
Initial Activity	แสดงจุดเริ่มต้นของการทำกิจกรรม	
Activity	กำหนดกิจกรรมที่กระทำโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบหรือกิจกรรมที่ระบบกระทำ	
Decision	เงื่อนไขที่ใช้ในการตัดสินใจหรือเป็นทางเลือกในการทำกิจกรรม	
Final Activity	แสดงจุดสิ้นสุดของการทำกิจกรรม	

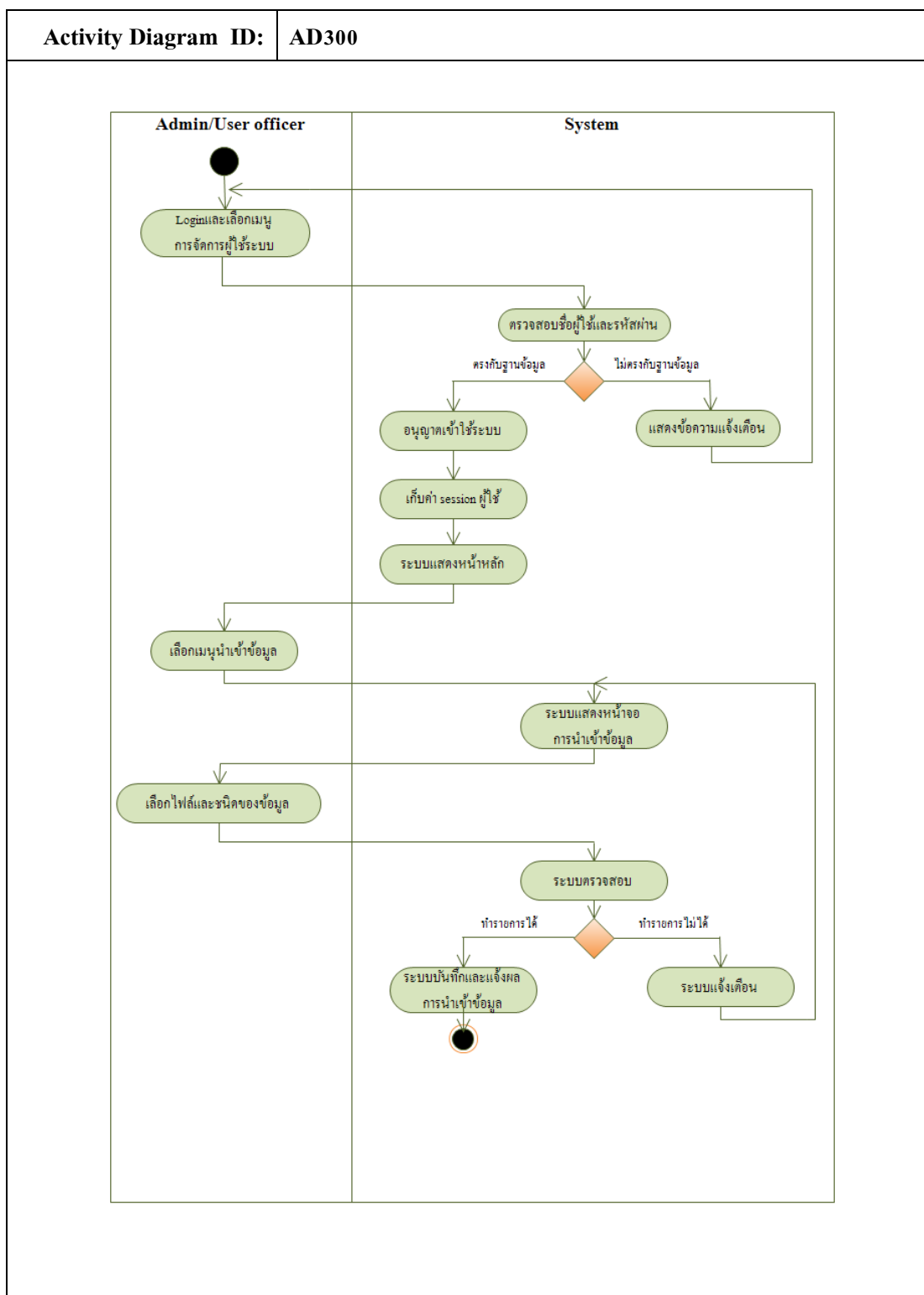
รหัส	Function	คำอธิบาย
UC100	Login	การล็อกอินเข้าใช้ระบบ
UC200	Manage user	การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
UC300	Upload data	การนำเข้าข้อมูลสถิติ
UC400	View statistics data	การเรียกดูข้อมูลสถิติ
UC500	Forget password	การกู้รหัสผ่าน



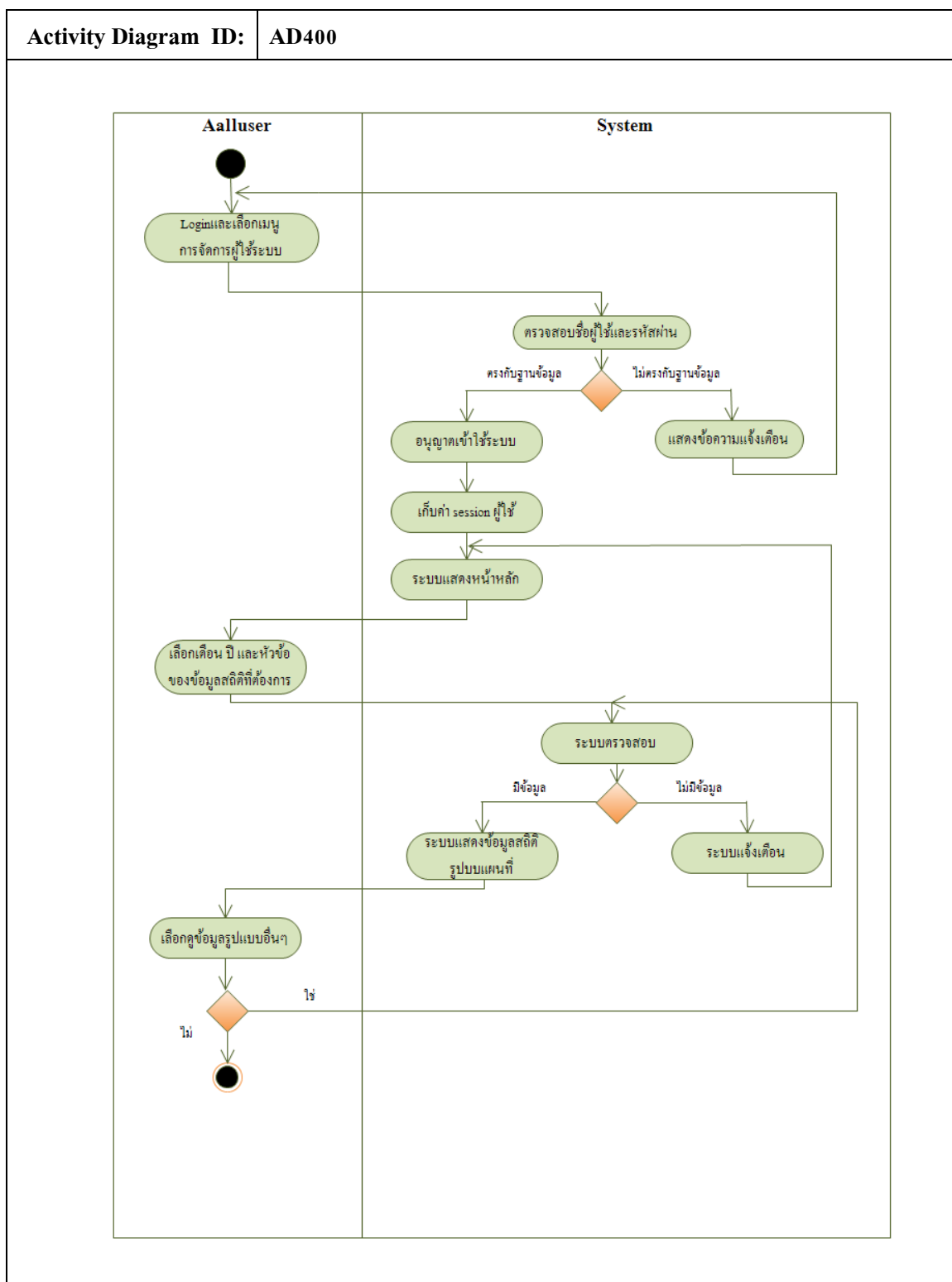
ภาพที่ 1 Activity การล็อกอินเข้าสู่ระบบ



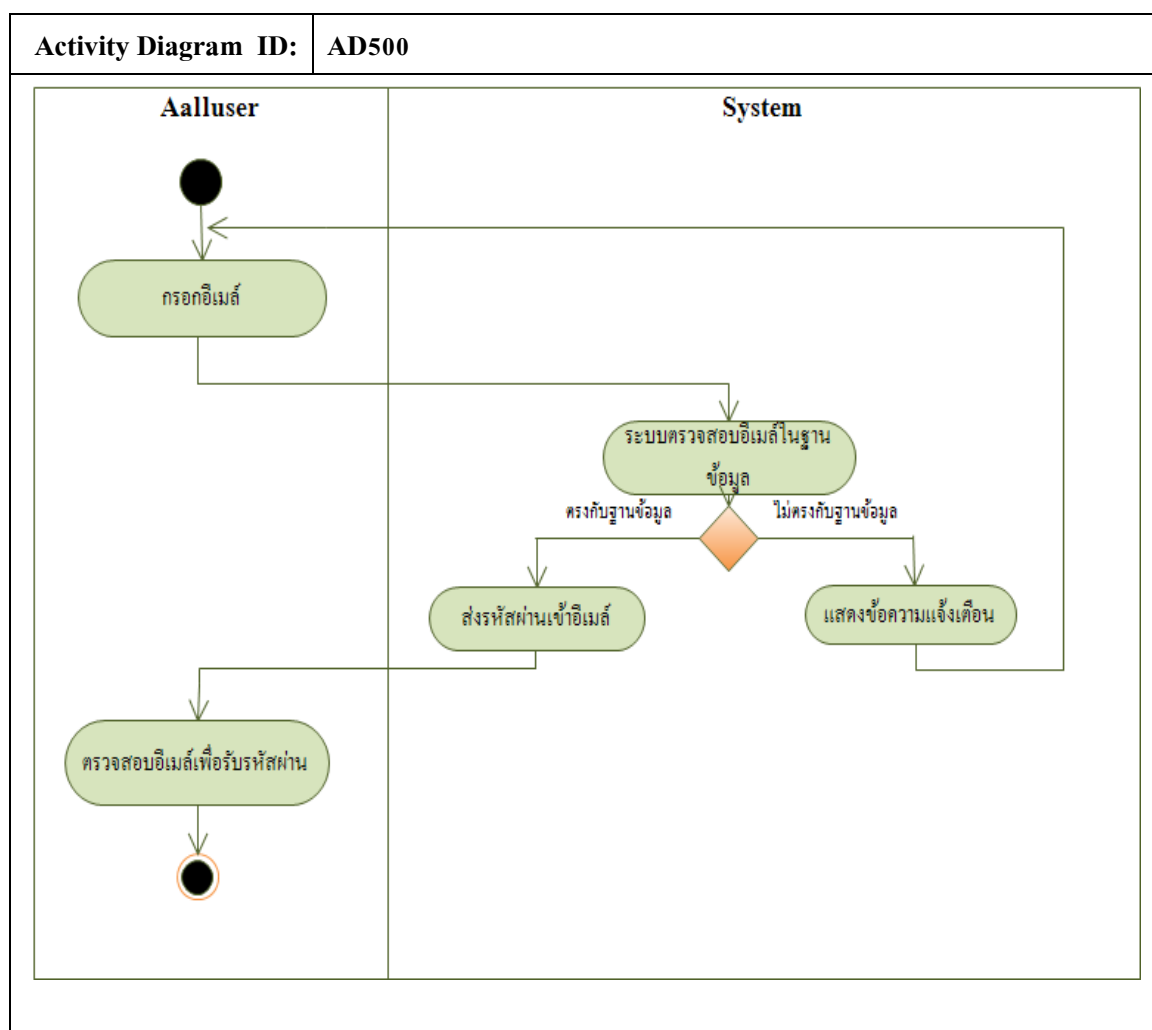
ภาพที่ 2 Activity การจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ



ภาพที่ 3 Activity การนำเข้าข้อมูล



ภาพที่ 4 Activity การเรียกดูข้อมูลสถิติ



ภาพที่ 5 Activity การกู้รหัสผ่าน

ภาคผนวก

การออกแบบส่วนประสานงานผู้ใช้ (Graphical User Interface)

Header	
ชื่อผู้ใช้	
รหัสผ่าน	
เข้าสู่ระบบ	
ลืมรหัสผ่าน	
Footer	

ภาพที่ 1 Layout prototype สำหรับ login เข้าสู่ระบบ

Header	
ส่วนของการแสดงผลข้อมูลสถิติ	เลือกเดือน ปี เลือกหัวข้อ ตกลง
	ไอคอนเมนู
	ข้อมูลตามภาค
	ข้อมูลเรียงลำดับจากมากที่สุ่ดรลำดับ
	หมายเหตุ
Footer	

ภาพที่ 2 Layout prototype หน้าหลักระบบการเรียกดูข้อมูลสถิติ

Header

ย้อนกลับ

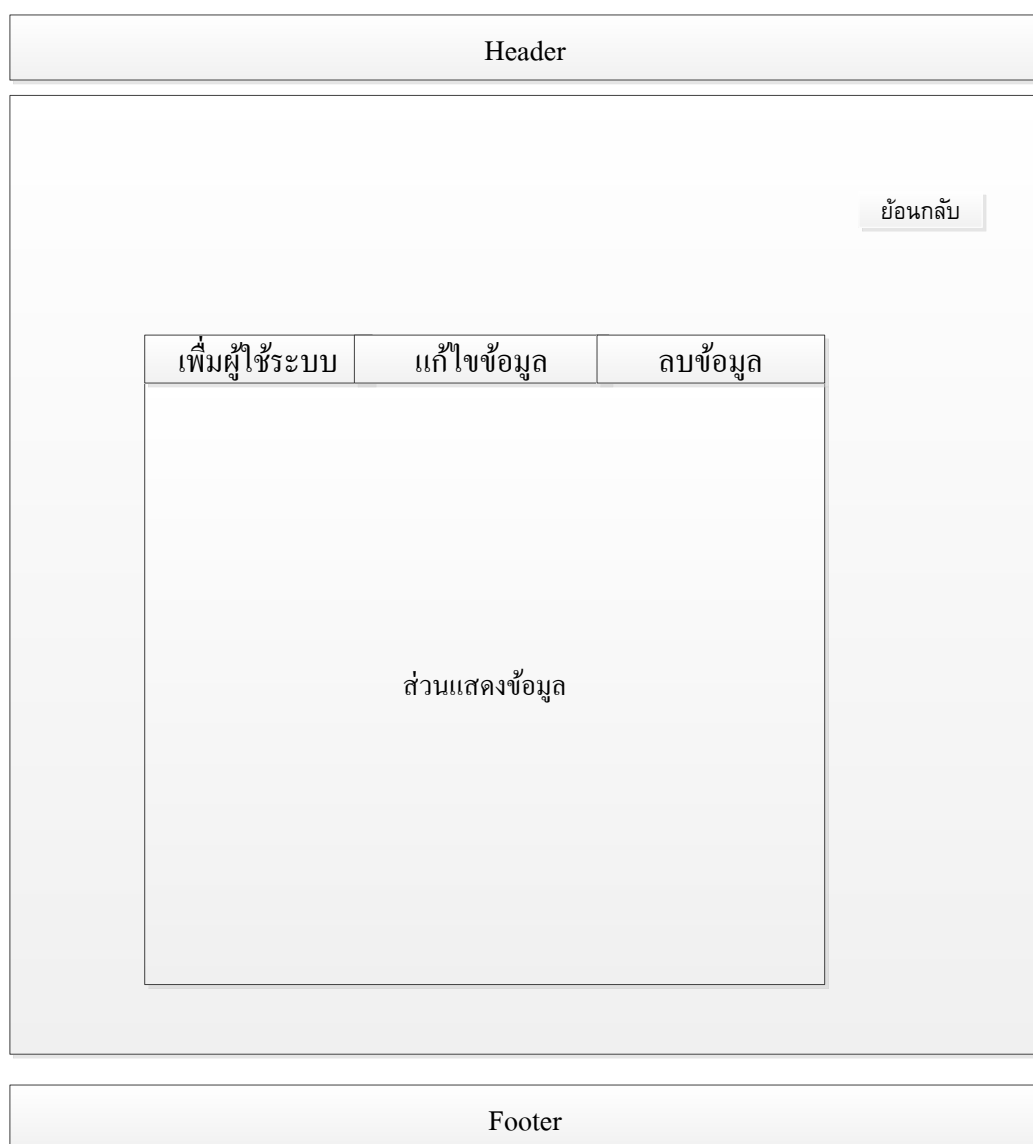
เลือกไฟล์

เลือกข้อมูลสถิติ

นำเข้าข้อมูล

Footer

ภาพที่ 3 Layout prototype หน้าจอการนำเข้าข้อมูล



ภาพที่ 4 Layout prototype หน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

Header		
		ย้อนกลับ
เพิ่มผู้ใช้ระบบ	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล
เลขบัตรประชาชน E-mail ระดับผู้ใช้ v ชื่อภาษาอังกฤษ นามสกุลภาษาอังกฤษ บันทึก ล้างข้อมูล		
Footer		

ภาพที่ 5 Layout prototype หน้าจอการเพิ่มผู้ใช้ระบบ

Header		
เพิ่มผู้ใช้งาน แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล เลขบัตรประชาชน แก้ไขข้อมูล		ย้อนกลับ
Footer		

ภาพที่ 6 Layout prototype หน้าจอ ค้นหาข้อมูลผู้ใช้เพื่อแก้ไข

Header		
เพิ่มผู้ใช้งาน แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล เลขบัตรประชาชน ลบข้อมูล		ย้อนกลับ
Footer		

ภาพที่ 7 Layout prototype หน้าจอ ค้นหาข้อมูลผู้ใช้เพื่อข้อมูล

Header

ย้อนกลับ

กรอก E-mail

ส่งรหัสผ่าน

Footer

ภาพที่ 8 Layout prototype หน้าจอผู้รหัสผ่าน

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถาม

ระบบสารสนเทศเชิงสถิติเพื่องานบริหาร กรณีศึกษาข้อมูลผู้ประกันตน สำนักงานประกันสังคม

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิศวกรรมเว็บ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ จัดทำขึ้นเพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศเชิงสถิติเพื่องานบริหารสำหรับผู้บริหารสำนักงานประกันสังคม

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหาระดับความพึงพอใจของระบบดังกล่าวที่ได้พัฒนาขึ้น โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบ

กรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบในครั้งนี้ เพื่อที่ผู้พัฒนาจะได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์และประเมินความพึงพอใจของระบบต่อไป

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

โชติกา คำเสริมสอน

ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ ที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ
 - ☐ ชาย
 - ☐ หญิง
2. อายุ
 - ☐ ต่ำกว่า 25 ปี
 - ☐ 25 – 30 ปี
 - ☐ 31 – 35 ปี
 - ☐ 36 – 40 ปี
 - ☐ 41 – 45 ปี
 - ☐ มากกว่า 45 ปีขึ้นไป
3. ระดับการศึกษา
 - ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาโท
 - ☐ ปริญญาเอก
4. มีประสบการณ์ในการเป็นผู้ใช้ระบบข้อมูลสถิติอื่นๆ
 - ☐ เคย
 - ☐ ไม่เคย
5. มีประสบการณ์ในการเป็นผู้พัฒนาระบบหรือผู้ดูแลระบบ
 - ☐ เคย
 - ☐ ไม่เคย

ตอนที่ 2: ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม

คำชี้แจง: -

แบบสอบถามความคิดเห็นตอนที่ 2 นี้ เป็นการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ภายหลังจากที่ได้ทดลองใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านความต้องการเลือกหัวข้อข้อมูลสถิติของสำนักงานประกันสังคมและวัตถุประสงค์ความต้องการ เป็นการประเมินผลความต้องการดูข้อมูลสถิติว่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากน้อยเพียงใด โดยเลือกคำตอบเพียงข้อเดียว
2. ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ Usability Test
เป็นการประเมินลักษณะการออกแบบระบบว่ามีความง่ายต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด โดยการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 นี้ ขอความกรุณาให้ท่านดำเนินการดังนี้
โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องในแบบสอบถามที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยตัวเลขของระดับความพึงพอใจแต่ละด้านมีความหมายดังนี้
 - 5 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
 - 4 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับมาก
 - 3 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับปานกลาง
 - 2 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อย
 - 1 หมายถึง ความเหมาะสม/ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่างการประเมิน

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม / ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
การออกแบบหน้าจอมีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน		✓			

กรณี ส่วนใดที่ผู้ใช้ไม่ได้ใช้งาน โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ไม่ได้ใช้งาน ☐

แบบสอบถามความต้องการข้อมูลสถิติของสำนักงานประกันสังคม

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ ที่ตรงกับความเป็นจริง

1. ระดับสิทธิการใช้งานของท่าน

- ☐ user
☐ user officer
☐ admin

2. ข้อมูลสถิติของสำนักงานประกันสังคมใดที่ท่านสนใจ

- ☐ ข้อมูลจำนวนสถานประกอบการ
☐ ข้อมูลจำนวนผู้ประกันตน
☐ ข้อมูลจำนวนเงินสมทบ
☐ ข้อมูลการขอรับประโยชน์ทดแทน

3. วัตถุประสงค์ของการดูข้อมูลสถิติสำนักงานประกันสังคม

- ☐ เพื่อดูข้อมูลภาพรวมในระดับประเทศ ณ เดือนและปีที่เลือก
☐ เพื่อดูข้อมูลสถิติของจังหวัดที่ต้องการ ณ เดือนและปีที่เลือก
☐ เพื่อดูแนวโน้มของข้อมูลสถิติตลอดช่วงเวลาของการเก็บข้อมูลในระบบ
☐ อื่นๆ(โปรดระบุ).....

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม / ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ส่วนของเนื้อหา					
1.1 ส่วนการเรียกดูข้อมูล					
1.1.1 หัวข้อและการจัดกลุ่มข้อมูลสถิติต่างๆมีความเหมาะสม					
1.1.2 การเรียกดูข้อมูลสถิติสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ผู้ใช้งาน					
1.1.3 ระบบมีข้อมูลสถิตินำเสนอเพียงพอต่อความต้องการ					
1.1.4 การเข้าถึงข้อมูลสถิติที่ประสิทธิภาพ (สามารถพบข้อมูลทุกครั้งที่ใช้งาน)					
1.1.5 การแสดงข้อมูลสถิติมีประสิทธิภาพ(ผลการแสดงข้อมูลรวดเร็ว)					
1.1.6 การเรียกดูข้อมูลสถิติมีขั้นตอนน้อย					
1.1.7 ระบบมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานที่ต้องการดูข้อมูลสถิติ					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test) ต่อ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม / ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1.1.8 ระบบช่วยให้ประสิทธิภาพการทำงานของคุณดีขึ้น (สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น ฯลฯ)					
1.1.9 ระบบช่วยให้คุณทำงานได้ง่ายมากขึ้น					
1.1.10 ระบบมีการตอบสนองต่อผู้ใช้ได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ					
1.1.11 การแสดงข้อมูลสถิติมีความครบถ้วน ☐ ไม่ได้ใช้งาน					
1.2 ส่วนของการนำเข้าข้อมูล ☐ ไม่ได้ใช้งาน					
1.2.1 สามารถนำเข้าข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วน					
1.2.2 การนำเข้าข้อมูลมีประสิทธิภาพ (ระยะเวลาการนำเข้าข้อมูลรวดเร็ว)					
1.2.3 ระบบช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน					
1.2.4 ระบบสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ					
1.3 ส่วนของการจัดการผู้ใช้ระบบ ☐ ไม่ได้ใช้งาน					
1.3.1 ระบบสามารถแบ่งระดับสิทธิ์ผู้เข้าใช้ระบบ ได้อย่างเหมาะสมการทำงาน					
1.3.2 เมนูการจัดการผู้ใช้ระบบสามารถทำงานมีประสิทธิภาพ (ระบบใช้เวลาในการบันทึก แก้ไข ลบข้อมูล ได้รวดเร็ว และถูกต้อง)					
1.3.3 มีความพึงพอใจต่อฟังก์ชันการใช้งานในระบบ					
2. ส่วนของการออกแบบและการจัดรูปแบบ					
2.1 การจัดรูปแบบของระบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน					
2.2 ภาพเมนูสื่อความหมายชัดเจน					
2.3 สีพื้นหลัง และสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน					
2.4 ขนาดของตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม					
2.5 ภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันและสามารถสื่อความหมายได้					
2.6 ตำแหน่งการแสดงข้อมูลสถิติ					
2.7 ความสอดคล้องของการจัดรูปแบบตัวอักษร					
2.8 ผู้ใช้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในงานด้านงานสถิติสามารถดูข้อมูล และสามารถเข้าใจได้ง่าย					
2.9 รูปแบบการแสดงผลข้อมูลสถิติมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ (การใช้แผนที่ การใช้ตาราง การใช้กราฟ)					
2.10 การใช้คำเพื่อสื่อความหมายเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งระบบ					

แบบสอบถามความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test) ต่อ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม / ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.11 ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานและจำขั้นตอนด้วยตนเองได้ง่าย					
3. ส่วนของข้อมูลข่าวสารของระบบ					
3.1 ระบบแสดงข้อความแจ้งความผิดพลาดเข้าใจง่าย					
3.2 ระบบแสดงข้อความแจ้งให้เลือกข้อมูลได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย (การเลือก เดือน และ ปี ของข้อมูล ฯลฯ)					
3.3 เมื่อพบความผิดพลาดผู้ใช้สามารถทำงานต่อได้					
3.4 ระบบแจ้งสถานะการทำงานเมื่อมีการบันทึกข้อมูล ☐ ไม่ได้ใช้งาน แก้ไขข้อมูล หรือนำเข้าข้อมูล					

ตอนที่ 3: ข้อเสนอแนะ โปรดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม