

### บทที่ 3

#### ขั้นตอนการดำเนินการ

ในส่วนของการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์เครือข่ายของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น หลังจากได้มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว ผู้พัฒนาได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

#### 3.1 การวิเคราะห์ระบบ

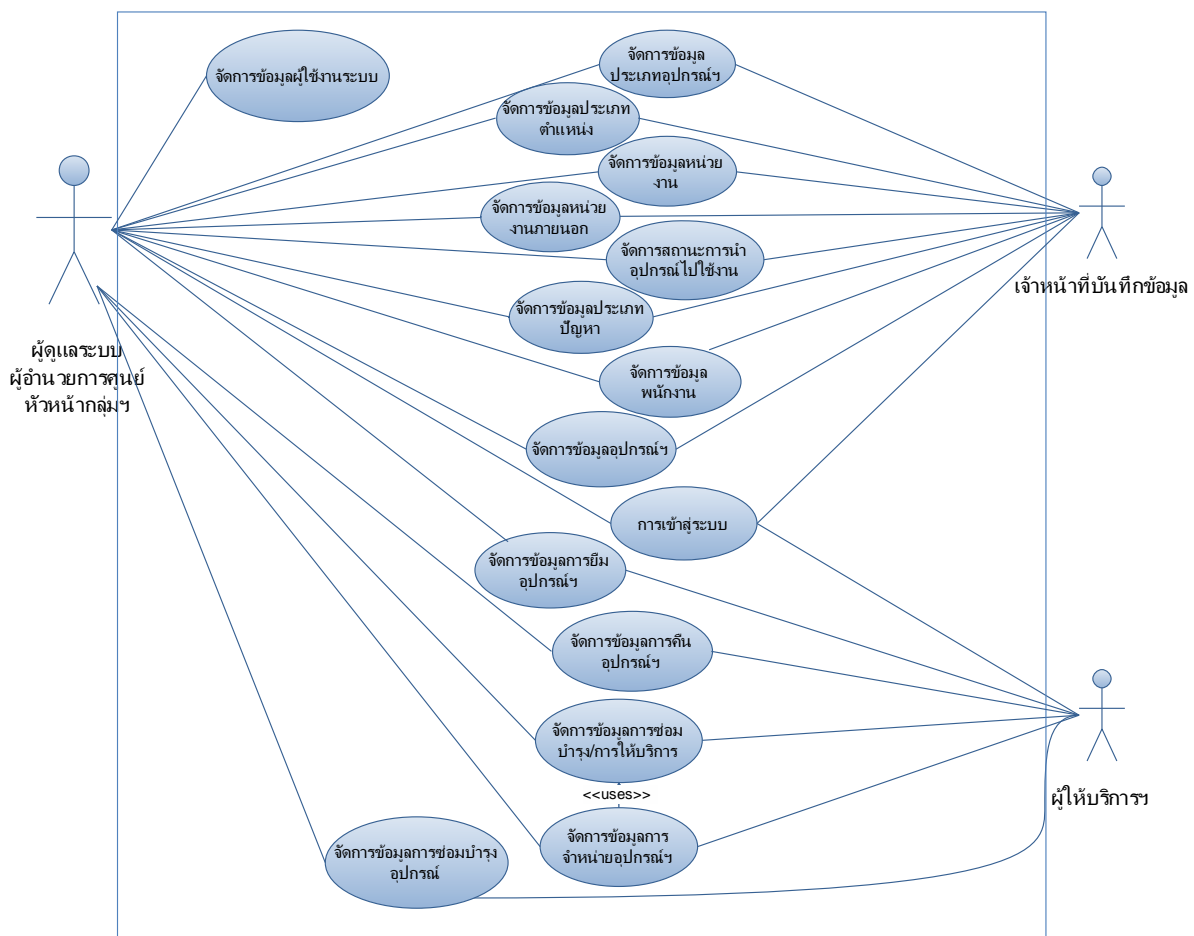
ในการวิเคราะห์ระบบฯ ใช้ Use Case Diagram , Sequence Diagram , Activity Diagram และ Class Diagram มีรายละเอียดดังนี้

##### 3.1.1 ตาราง Use Case Diagram

ตารางที่ 3-1 Use Case Diagram ของระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์เครือข่าย

Diagram ID	Diagram Name	Diagram Description
UC_M	UC_M	Use Case Diagram
UC01	UC01	จัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์
UC02	UC02	จัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง
UC03	UC03	จัดการข้อมูลหน่วยงาน
UC04	UC04	จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก
UC05	UC05	จัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน
UC06	UC06	จัดการข้อมูลประเภทปัญหา
UC07	UC07	จัดการข้อมูลพนักงาน
UC08	UC08	จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
UC09	UC09	การเข้าสู่ระบบ
UC10	UC10	จัดการข้อมูลการยืมอุปกรณ์
UC11	UC11	จัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์
UC12	UC12	จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ
UC13	UC13	จัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์
UC14	UC14	การออกรายงาน
UC15	UC15	จัดการข้อมูลอุปกรณ์

3.1.1.1 Use case diagram ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์เครือข่าย ระบบจะแบ่งออกเป็น 15 ส่วนหลักๆ ได้แก่ ระบบจัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์ ระบบจัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง ระบบจัดการข้อมูลหน่วยงาน ระบบจัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก ระบบจัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน ระบบจัดการข้อมูลประเภทปัญหา ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน ระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ การเข้าสู่ระบบ ระบบจัดการข้อมูลการยืมอุปกรณ์ ระบบจัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์ ระบบจัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ ระบบจัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ ระบบจัดการข้อมูลการออกรายงาน และระบบจัดการข้อมูลอุปกรณ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

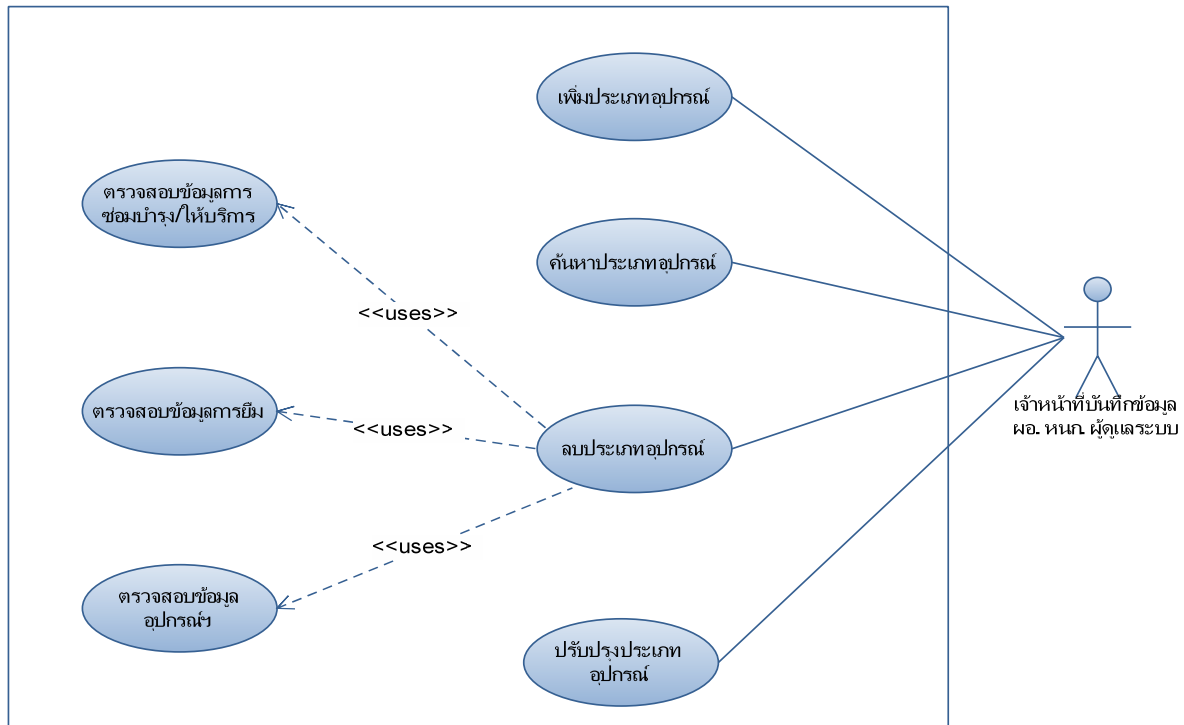


ภาพที่ 3-1 แสดง Use case diagram ระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์เครือข่าย

จากภาพที่ 3-1 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของระบบจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์เครือข่าย ซึ่งมีผู้แสดง (Actor) ที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยความสะดวก(ผอ.)

หัวหน้ากลุ่มงาน(หนก.) และผู้ให้บริการซึ่งมีหน้าที่ใช้งานระบบฯ ซึ่งจะมีการเกี่ยวข้องกับยูสเคสย่อยในระบบฯ ต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1.1.2 Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์



ภาพที่ 3-2 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์

จากภาพที่ 3-2 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลประเภทอุปกรณ์ได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-2

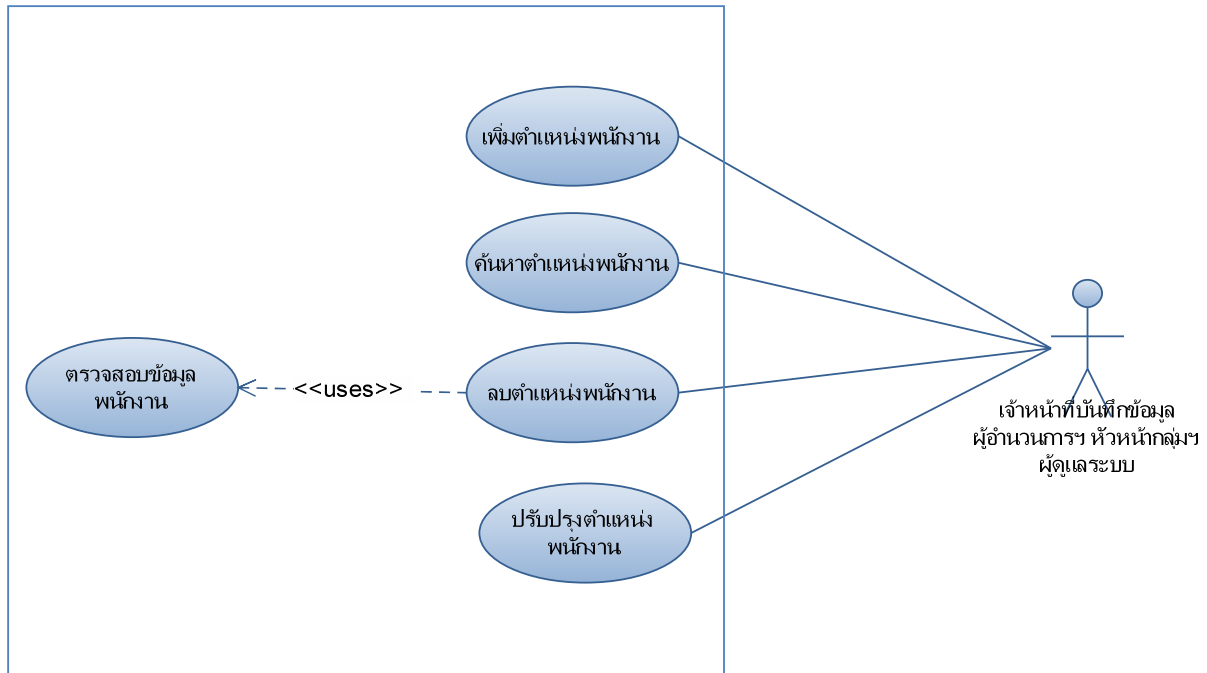
ตารางที่ 3-2 Use Case Documentation จัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์

Diagram ID:	UC_01
Use Case Name:	จัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลประเภทอุปกรณ์
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลประเภทอุปกรณ์ 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลประเภทอุปกรณ์ 3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลประเภทอุปกรณ์ 4.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลประเภทอุปกรณ์
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
Related Use Case:	UC_08

Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูประเภทอุปกรณ์ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลประเภทอุปกรณ์ หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่วิธีละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่วิธีละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1. กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p>1. ทำการใส่วิธีละเอียดต่างๆและกดบันทึก</p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว</p> <p>แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว</p> <p>แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p>

	การล้างข้อมูล 1. กดปุ่มล้างข้อมูล	1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้องระบบจะแจ้งเตือนให้การกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน จึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.3 Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง



ภาพที่ 3-3 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง

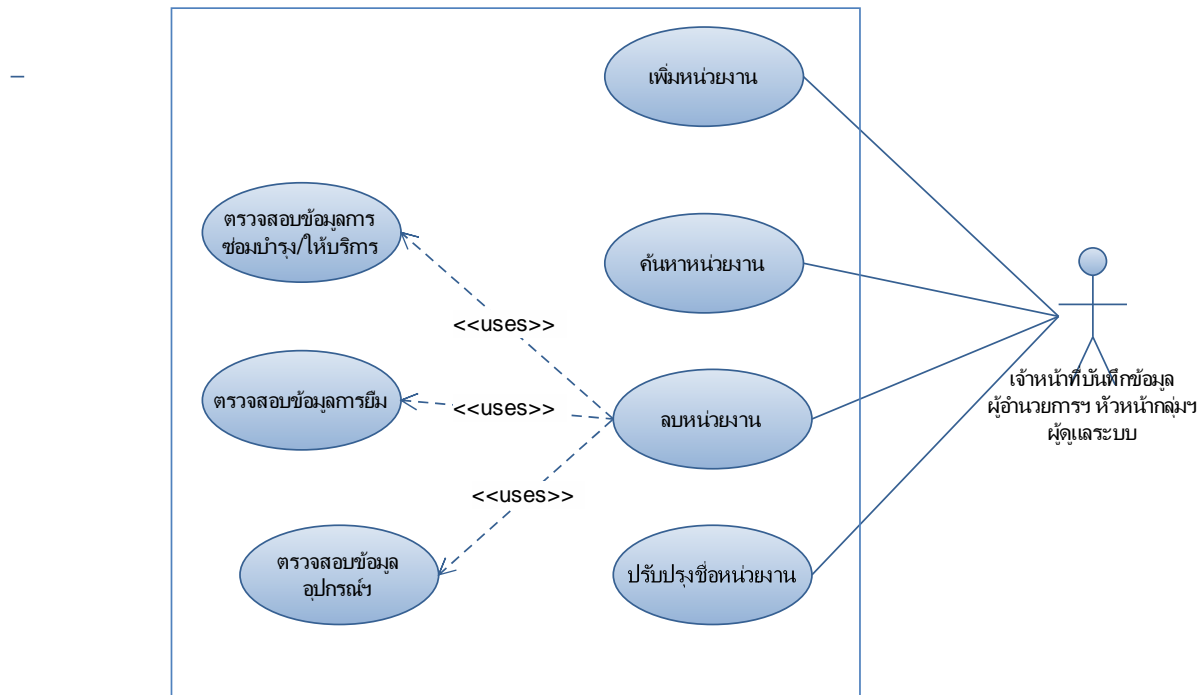
จากภาพที่ 3-3 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลตำแหน่งซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลประเภทตำแหน่งได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-3 ตารางที่ 3-3 Use Case Documentation จัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง

Diagram ID:	UC_02
Use Case Name:	จัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลประเภทตำแหน่ง
Brief Description:	1. เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลประเภทตำแหน่ง 2. เมื่อต้องการลบข้อมูลประเภทตำแหน่ง 3. เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลประเภทตำแหน่ง 4. เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลประเภทตำแหน่ง
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
Related Use Case:	UC_08

Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลประเภทตำแหน่ง 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา แก้ไข ลบข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลประเภทตำแหน่ง หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1. กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p>1. ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก</p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วแล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วแล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p>

	การล้างข้อมูล 1. กดปุ่มล้างข้อมูล	1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

#### 3.1.1.4 Use case diagram จัดการข้อมูลหน่วยงาน



ภาพที่ 3-4 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลหน่วยงาน

จากภาพที่ 3-4 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลหน่วยงานซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-4

ตารางที่ 3-4 Use Case Documentation จัดการข้อมูลหน่วยงาน

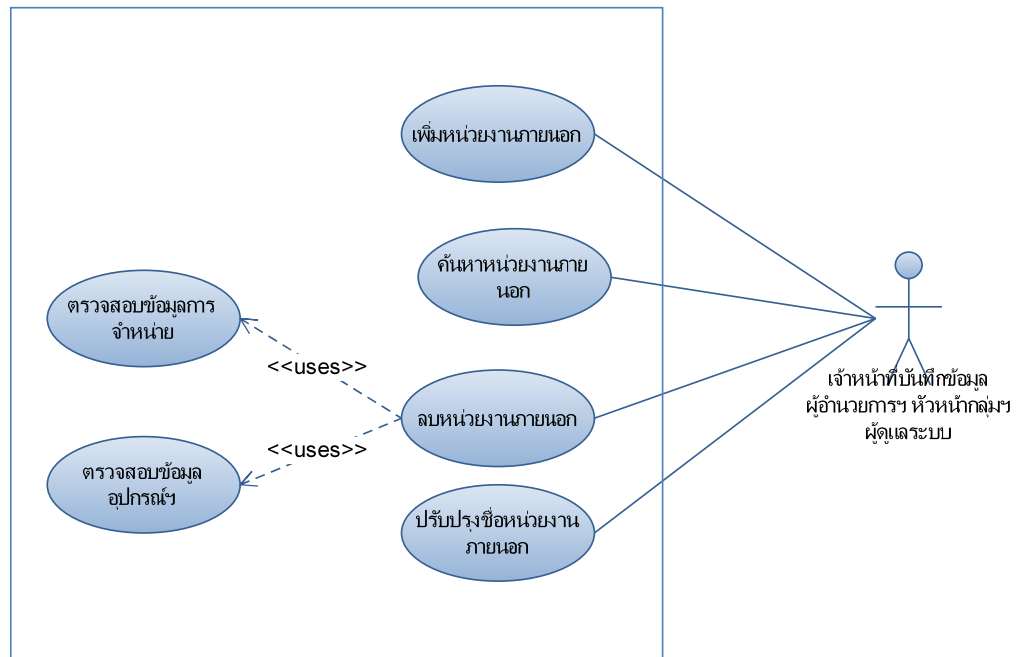
Diagram ID:	UC_03
Use Case Name:	จัดการข้อมูลหน่วยงาน
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลหน่วยงาน
Brief Description:	1. เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลหน่วยงาน 2. เมื่อต้องการลบข้อมูลหน่วยงาน 3. เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลหน่วยงาน 4. เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลหน่วยงาน
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
Related Use Case:	UC_08

Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลหน่วยงาน 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูล</u> <u>หน่วยงาน หรือกรณีเลือกแท็บค้นหา</u> <u>แก้ไข</u>  <u>การค้นหา</u> 1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา  2. ไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา <u>การล้างข้อมูล</u> 1. กดปุ่มล้างข้อมูล <u>การลบข้อมูล</u> 1. กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล 1.1 กด cancel 1.2 กด ok  <u>การปรับปรุงข้อมูล</u> 1. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ   <u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u> 1. ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก	ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่  1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา 2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด 1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด 1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง 1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล 1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที 1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้ 2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้ 1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง 2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง 1. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนกรณีที่ผู้ใช้ใส่ข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน 2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี



	การล้างข้อมูล 1. กดปุ่มล้างข้อมูล	ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน 1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.5 Use case diagram จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก



ภาพที่ 3-5 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก

จากภาพที่ 3-5 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลหน่วยงานภายนอกได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-5

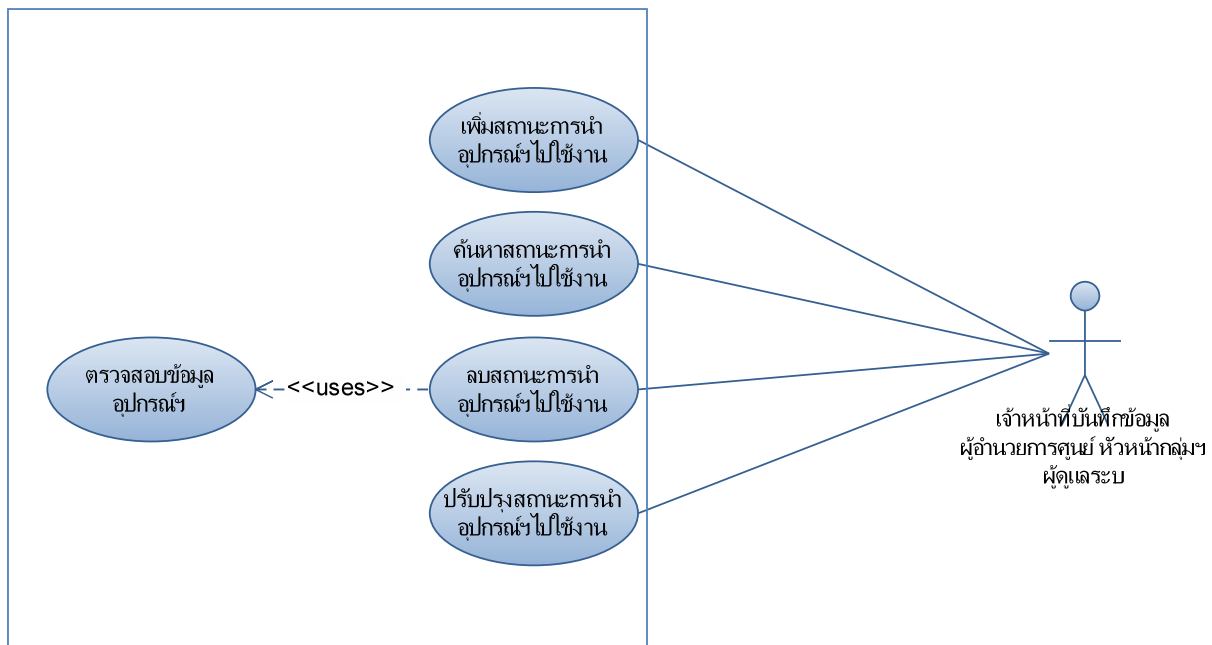
ตารางที่ 3-5 Use Case Documentation จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก

Diagram ID:	UC_04
Use Case Name:	จัดการข้อมูลหน่วยงานภายนอก
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลหน่วยงานภายนอก
Brief Description:	1. เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลหน่วยงานภายนอก 2. เมื่อต้องการลบข้อมูลหน่วยงานภายนอก 3. เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลหน่วยงานภายนอก 4. เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลหน่วยงานภายนอก

Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลหน่วยงานภายนอก 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูล</u> <u>หน่วยงาน ภายนอกหรือกรณีเลือก</u> <u>แท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการ ค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1.กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบ ข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1.เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p>1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกด</p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูล ทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและ แสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูล และแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1.ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณี ไม่สามารถลบได้</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหาก สามารถลบได้</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความกรณกรอกข้อมูลให้</p>

	บันทึก	ครบถ้วนกรณีผู้ใช้ใส่ข้อมูลของบังคับไม่ครบถ้วน
	การล้างข้อมูล	2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี ผู้ใช้กรอกข้อมูลของบังคับไม่ครบถ้วน
	1.กดปุ่มล้างข้อมูล	1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.6 Use case diagram จัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน



ภาพที่ 3-6 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน

จากภาพที่ 3-6 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งานได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-6

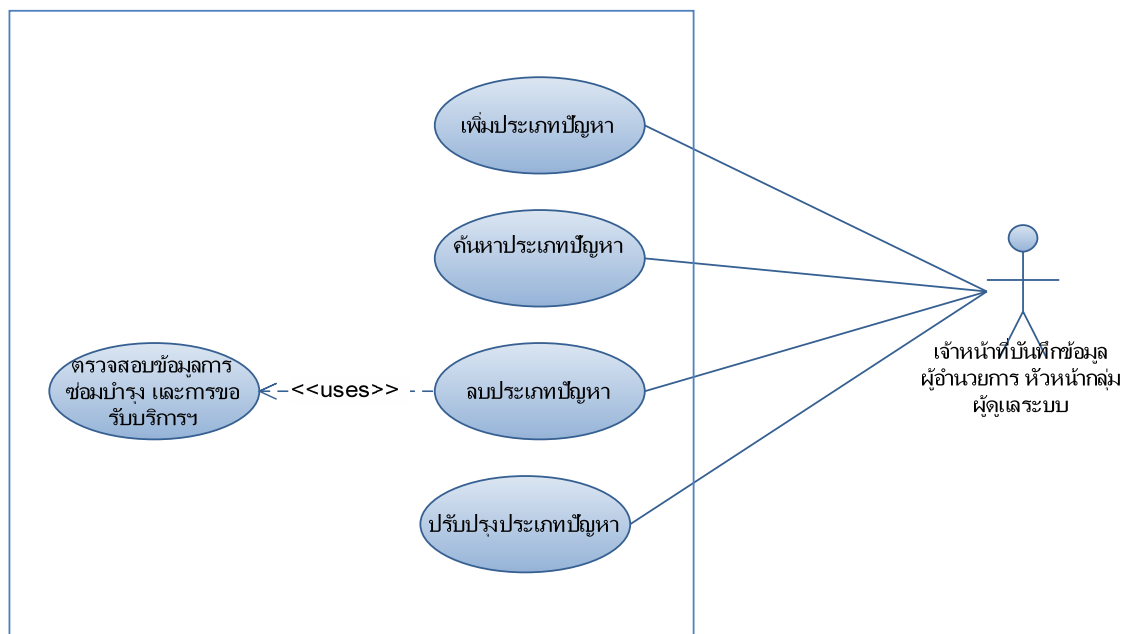
ตารางที่ 3-6 Use Case Documentation จัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน

Diagram ID:	UC_05
Use Case Name:	จัดการข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลหน่วยสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน

	3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน 4.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูล <u>สถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้งาน หรือ</u> <u>กรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u>  <u>การค้นหา</u> 1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการ ค้นหาแล้วกดค้นหา  2. ไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา <u>การล้างข้อมูล</u> 1.กดปุ่มล้างข้อมูล <u>การลบข้อมูล</u> 1.กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบ ข้อมูล 1.1 กด cancel 1.2 กด ok  <u>การปรับปรุงข้อมูล</u> 1.เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ	ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูล ทั้งหมดที่มีอยู่  1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและ แสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา 2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูล และแสดงรายการทั้งหมด 1.ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด  1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง  1.ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล  1.ระบบจะปิดหน้าต่างทันที 1.ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณี ไม่สามารถลบได้ 2.ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหาก สามารถลบได้  1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง 2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี ผู้ใช้กรอกข้อมูลของบังคับไม่ครบถ้วน

	<u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u> 1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก  <u>การล้างข้อมูล</u> 1.กดปุ่มล้างข้อมูล	ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง  1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง  2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน  1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.7 Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทปัญหา



ภาพที่ 3-7 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลประเภทปัญหา

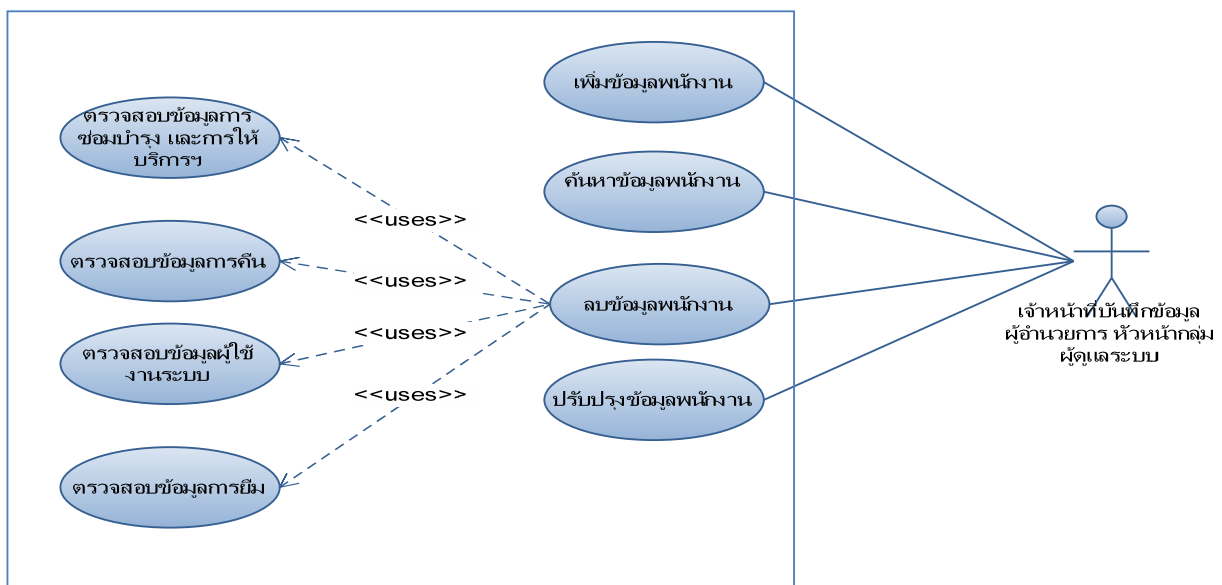
จากภาพที่ 3-7 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลประเภทปัญหา ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงประเภทข้อมูลปัญหา รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-7 ตารางที่ 3-7 Use Case Documentation จัดการข้อมูลประเภทปัญหา

Diagram ID:	UC_06
Use Case Name:	จัดการข้อมูลประเภทปัญหา
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลประเภทปัญหา
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลประเภทปัญหา 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลประเภทปัญหา

	3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลประเภทปัญหา 4.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลประเภทปัญหา	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลประเภทปัญหา 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลประเภทปัญหา หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่วรรณละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่วรรณละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1.กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1.เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1.ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว</p> <p>แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่อง</p>

	1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก  <u>การล้างข้อมูล</u> 1.กดปุ่มล้างข้อมูล	1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง 2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน  1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.8 Use case diagram จัดการข้อมูลพนักงาน



ภาพที่ 3-8 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 3-8 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลพนักงาน ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลพนักงาน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-8

ตารางที่ 3-8 Use Case Documentation จัดการข้อมูลพนักงาน

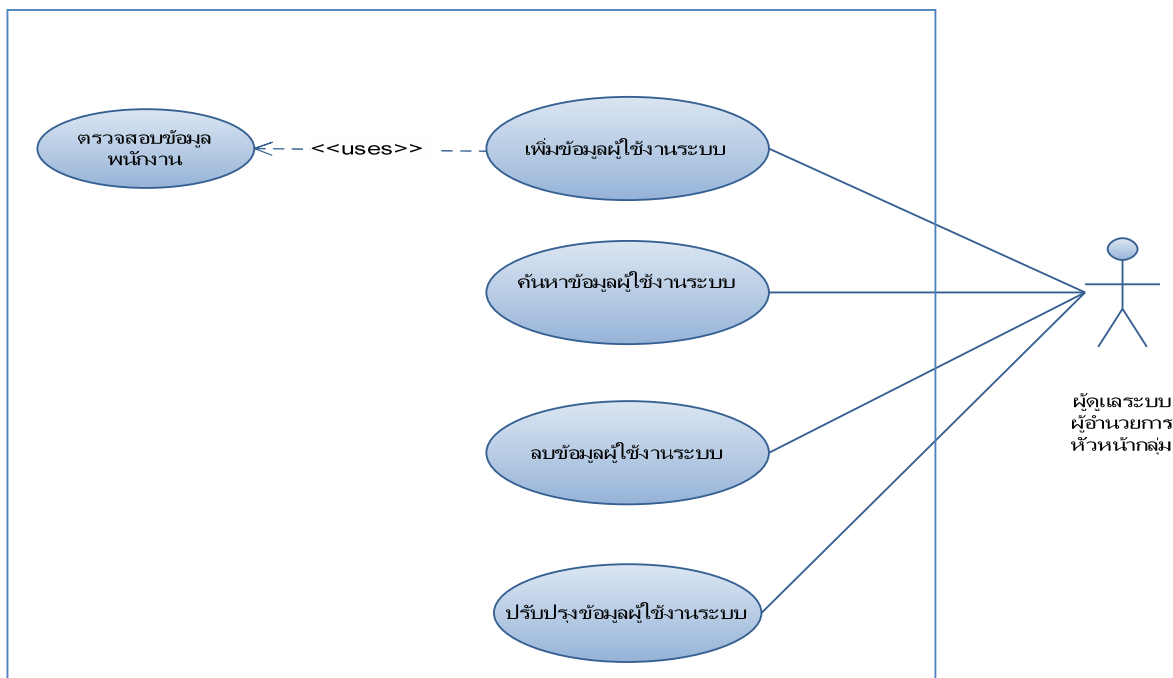
Diagram ID:	UC_07
Use Case Name:	จัดการข้อมูลพนักงาน
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลพนักงาน
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลพนักงาน 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลพนักงาน 3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลพนักงาน 4.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลพนักงาน

Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลพนักงาน 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลพนักงาน</u> <u>หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1. กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ</p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลสังกัดหน่วยงานหลัก สังกัดกลุ่มงาน ตำแหน่ง และสถานภาพไม่ตรงกับลิสต์บล็อก</p>



	<p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p>1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p>	<p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่องยกเว้นช่องสถานะแสดงสถานะอยู่</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลสังกัดหน่วยงานหลัก สังกัดกลุ่มงาน ตำแหน่ง และสถานภาพไม่ตรงกับลำดับล็อก</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p>
Exceptions:	<p>ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ</p>	

### 3.1.1.9 Use case diagram จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ



ภาพที่ 3-9 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

จากภาพที่ 3-9 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-9

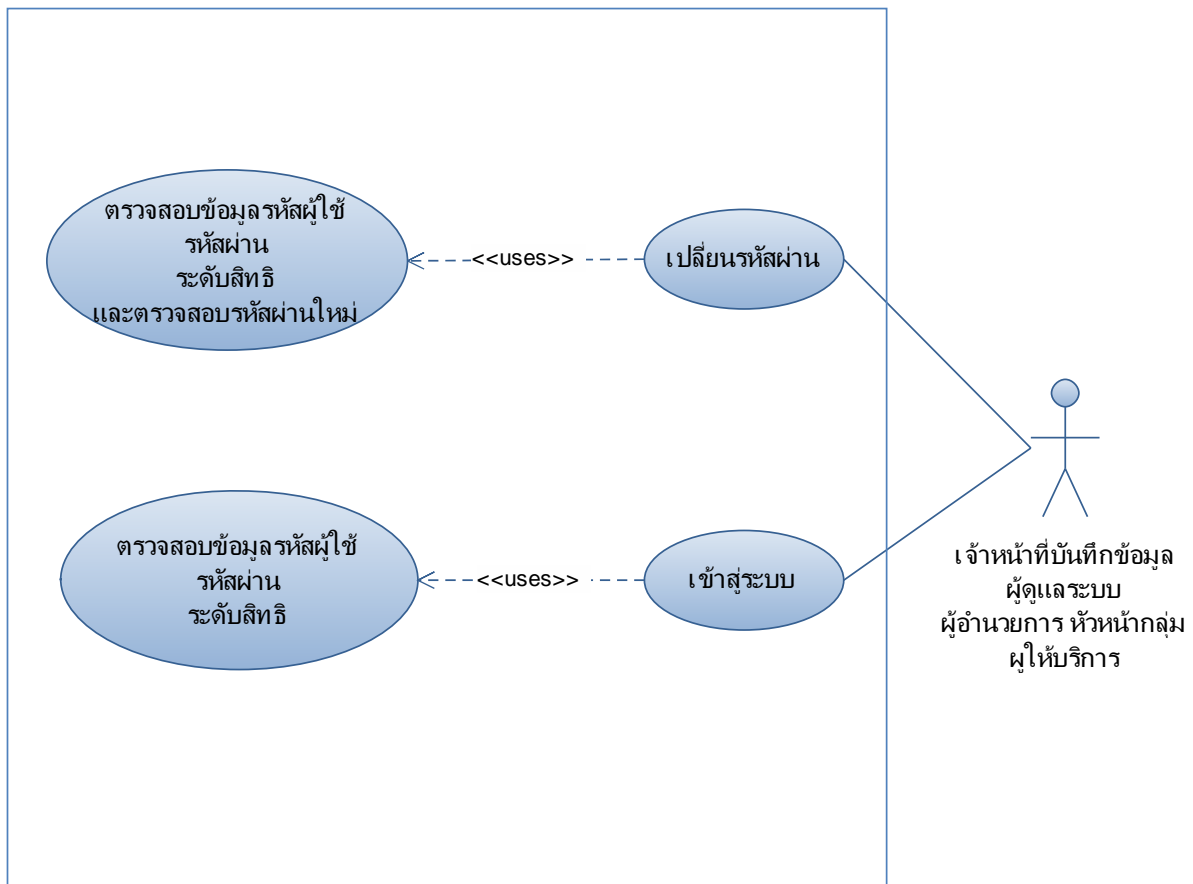
ตารางที่ 3-9 Use Case Documentation จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

Diagram ID:	UC_08	
Use Case Name:	จัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ 3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานระบบ 4.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ	
Related Use Case:	-	
Stakeholders:	-	
Precondition:	-	
Post conditions:	ทำการเปลี่ยนรหัสผู้ใช้ และสามารถเข้าสู่ระบบได้	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานระบบ)	A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข  การค้นหา 1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา  2. ไม่ใส่รายละเอียดใดเลยแล้วกดค้นหา  การล้างข้อมูล 1.กดปุ่มล้างข้อมูล  การลบข้อมูล 1.กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล 1.1 กด cancel 1.2 กด ok	1.ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมด  2.หากระบบทำการเปิดส่วนของการค้นหาข้อมูลพนักงานอยู่ระบบจะทำการปิดส่วนนี้ทันที  1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา 2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด  1.ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด  1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง  1.ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล  1.ระบบจะปิดหน้าต่างทันที 1.ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้ 2.ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหาก

	<p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1.ปรับปรุงรายการต่างๆ แล้วกดบันทึก</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p><u>B.1 ส่วนค้นหาพนักงาน</u></p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การเพิ่มเป็นผู้ใช้ระบบ</u></p> <p>1.กดปุ่มเพิ่มเป็นผู้ใช้ระบบ</p> <p>1.1กด Cancel</p> <p>1.2กด Ok</p> <p><u>B.2 ส่วนผู้ใช้งานระบบ</u></p> <p><u>การบันทึกข้อมูล</u></p> <p>1.ผู้ใช้ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก</p>	<p>สามารถลบได้</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลของบังคับไม่ครบถ้วนหรือเปลี่ยนรหัสผู้ใช้ใหม่</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีที่ผู้ใช้บันทึกข้อมูลระดับสิทธิ์ไม่ตรงกับสิทธิ์บล็อก</p> <p>1.ระบบจะแสดงล้างข้อมูลและทำการซ่อน ส่วนผู้ใช้งานระบบไม่ให้สามารถใช้งานได้(enable) และระบบจะแสดงข้อมูลส่วนค้นหาพนักงานเพื่อให้ผู้ใช้ทำการค้นหาข้อมูลพนักงานก่อน</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่องในส่วนนี้</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการเพิ่มพนักงานคนนี้เป็นผู้ใช้ระบบ</p> <p>1.ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>2.ระบบจะปิดส่วนค้นหาพนักงานและ disable ส่วนผู้ใช้งานระบบเพื่อให้เพิ่ม username password และระดับสิทธิ์</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี</p>
--	--	--

	การล้างข้อมูล 1. กดปุ่มล้างข้อมูล	ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน 3. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณี ผู้ใช้นั้นที่กรอกข้อมูลระดับสิทธิ์ไม่ตรงกับสิทธิ์บล็อก 1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถ บันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.10 Use case diagram การเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3-10 แสดง Use case diagram การเข้าสู่ระบบ

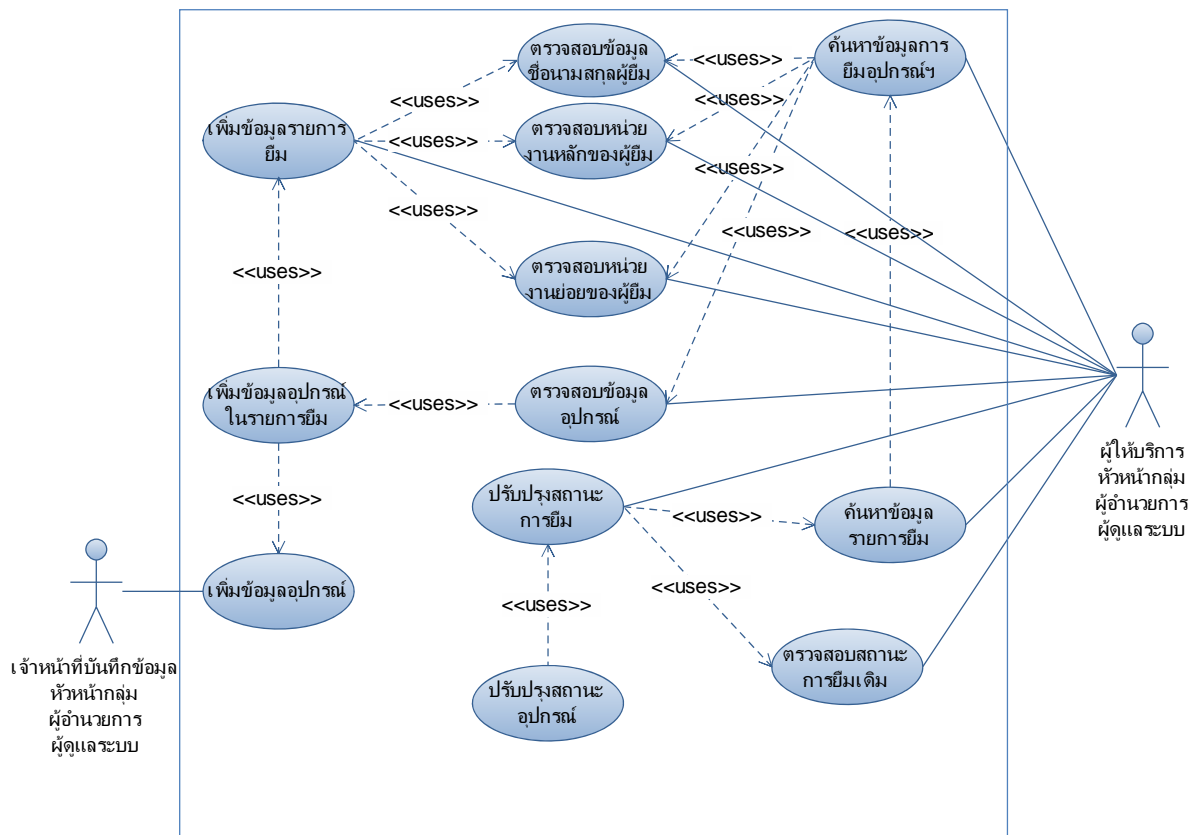
จากภาพที่ 3-10 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการเข้าสู่ระบบ ซึ่งสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านและเข้าสู่ระบบฯ เพื่อใช้งานระบบได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-10

ตารางที่ 3-10 Use Case Documentation การเข้าสู่ระบบ

Diagram ID:	UC_09
Use Case Name:	การเข้าสู่ระบบ

Triggering Event:	1.เมื่อต้องการเข้าใช้งานระบบ 2.เมื่อต้องการเปลี่ยนรหัสผู้ใช้งาน	
Brief Description:	1.เมื่อผู้ใช้งานต้องการเข้าใช้งานระบบ 2.เมื่อผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนแปลงรหัสผู้ใช้งาน	
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยความสะดวก หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ให้บริการยืม-คืน และเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	
Related Use Case:	UC_01, UC_02, UC_03, UC_04, UC_05, UC_06, UC_07, UC_09, UC_10, UC_11, UC_12, UC_13, UC_14, UC_15	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำการเลือกเมนูข้อมูลผู้ใช้งานระบบ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานระบบ)	<p><u>เลือกปุ่มไปที่หน้า login</u></p> <p><u>การยกเลิก</u></p> <p>1.กดยกเลิก</p> <p><u>การเข้าสู่ระบบ</u></p> <p>1.ใส่รหัสผู้ใช้งาน(username) หรือ/และรหัสผ่าน(password) และกดตกลง</p> <p><u>การเปลี่ยนรหัสผ่าน</u></p> <p>1.กรณีผู้ใช้งานยังไม่ใส่รหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน หรือใส่แต่ผิด</p> <p>2.กรณีผู้ใช้งานใส่รหัสผู้ใช้งาน และรหัสผ่านถูกต้อง</p> <p>2.1กรณีรหัสผ่านที่ใส่ไม่ตรงกัน หรือยังไม่ได้ใส่ และกดตกลง</p> <p>2.2กรณีใส่รหัสผ่านตรงกันทั้งสองครั้ง และกดตกลง</p> <p>2.3กรณีกดยกเลิก</p>	<p>ระบบจะแสดงหน้า login เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใช้งานระบบ</p> <p>ระบบจะปิดทำการปิดหน้าต่าง login</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความใส่รหัสผู้ใช้งานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว กรณีใส่รหัสผ่านหรือรหัสผู้ใช้งานถูกต้อง และปิดหน้าต่าง login และเข้าสู่ระบบโดยแสดงเมนูหลัก</p> <p>ระบบจะแสดงข้อความรหัสผู้ใช้งานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง</p> <p>ระบบจะแสดงหน้าต่างเพื่อให้ใส่รหัสผ่านใหม่ 2 ครั้ง</p> <p>ระบบจะแสดงข้อความรหัสผ่านใหม่ทั้งสองไม่ตรงกันหรือท่านยังไม่ได้ใส่ข้อมูล</p> <p>ระบบจะแสดงข้อความได้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว และปิดหน้าต่างทันที</p> <p>ระบบจะล้างข้อมูลรหัสผ่านทั้งสอง</p>
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลรหัสผู้ใช้งานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง ครบถ้วน จะไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้หรือไม่สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้สำเร็จ	

### 3.1.1.11 Use case diagram จัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์



ภาพที่ 3-11 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์

จากภาพที่ 3-11 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-11

ตารางที่ 3-11 Use Case Documentation จัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์

Diagram ID:	UC_10
Use Case Name:	จัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์
Triggering Event:	เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะ ค้นหา เพิ่มข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์
Brief Description:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์</li> <li>2.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์</li> <li>3.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์</li> <li>4.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ที่ถูกเยี่ยม หรือเคยถูกเยี่ยมอุปกรณ์</li> <li>5.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ที่อยู่ในคลัง</li> </ol>
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ให้บริการเยี่ยม-คืน และเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

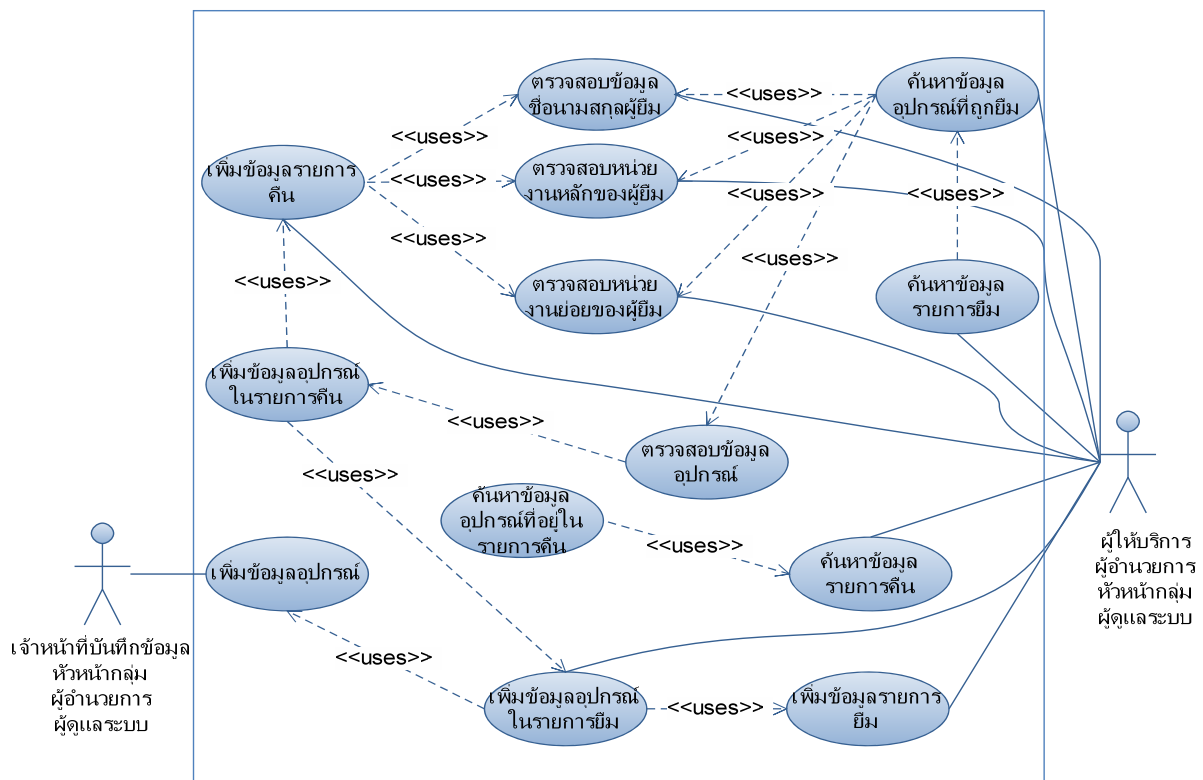
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์ หรือกรณีเลือกแท็บเมนูค้นหา/แก้ไขข้อมูล</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดเลยแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การยกเลิกรายการเยี่ยม</u></p> <p>1. เลือกรายการเยี่ยม และกดยกเลิกรายการเยี่ยม</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การพิมพ์รายการเยี่ยม</u></p> <p>1. เลือกรายการเยี่ยม และกดพิมพ์รายการเยี่ยม</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p><u>การเพิ่มรายการเยี่ยม</u></p>	<p>ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการยกเลิกรายการเยี่ยม</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการยกเลิกไม่ได้ในกรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกยกเลิกแล้วหากสามารถยกเลิกได้</p> <p>1. ระบบจะพิมพ์รายการเยี่ยมที่ถูกเลือก</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทั้งหมด ยกเว้นวันที่จะแสดงวันที่ปัจจุบัน และสถานะจะแสดงสถานะปกติ</p>

	<p>1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆแล้วกดบันทึก</p> <p>2.ระบบจะแสดงอุปกรณ์ที่อยู่ในคลังและผู้ใช้ทำการเลือกรายการอุปกรณ์</p> <p>-กดปุ่มยืมเพื่อยืมอุปกรณ์</p> <p>-กดยกเลิก</p> <p>-กดค้นหาอุปกรณ์ตามเงื่อนไข</p> <p>3.จบการบันทึกรายละเอียดอุปกรณ์</p> <p>C. ส่วนค้นหาข้อมูลตามอุปกรณ์ที่ถูกยืม</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การดูรายการยืม</u></p>	<p>1.ระบบแสดงข้อความยืนยันต้องการบันทึกรายการยืมข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง หลังจากนั้นระบบจะแสดงส่วนของรายละเอียดอุปกรณ์ที่อยู่ในคลังเพื่อให้ผู้ใช้เลือกอุปกรณ์ที่จะยืม</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลรายการข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ล็อกไม่ตรงกันรายการในลิขสิทธิ์ล็อกนั้นๆ</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกยืมเรียบร้อยแล้วและจะนำอุปกรณ์นั้นไปไว้ในกล่องถูกยืม</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกยกเลิกการยืมเรียบร้อยแล้ว</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความ ท่านยังไม่มีรายการยืมอุปกรณ์</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ถูกต้อง กรณีมีรายการอุปกรณ์ที่ยืมครบถ้วน และระบบจะปิดส่วนของอุปกรณ์</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่องในส่วนนี้</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p>
--	---	--



	1.เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการดูรายการยืม กดปุ่มดูรายการยืม	1.ระบบจะแสดงรายการยืมที่ช่องรายการยืม พร้อมอุปกรณ์ที่ยืม
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.12 Use case diagram จัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์



ภาพที่ 3-12 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์

จากภาพที่ 3-12 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล และค้นหาข้อมูลการคืนอุปกรณ์ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-12

ตารางที่ 3-12 Use Case Documentation จัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์

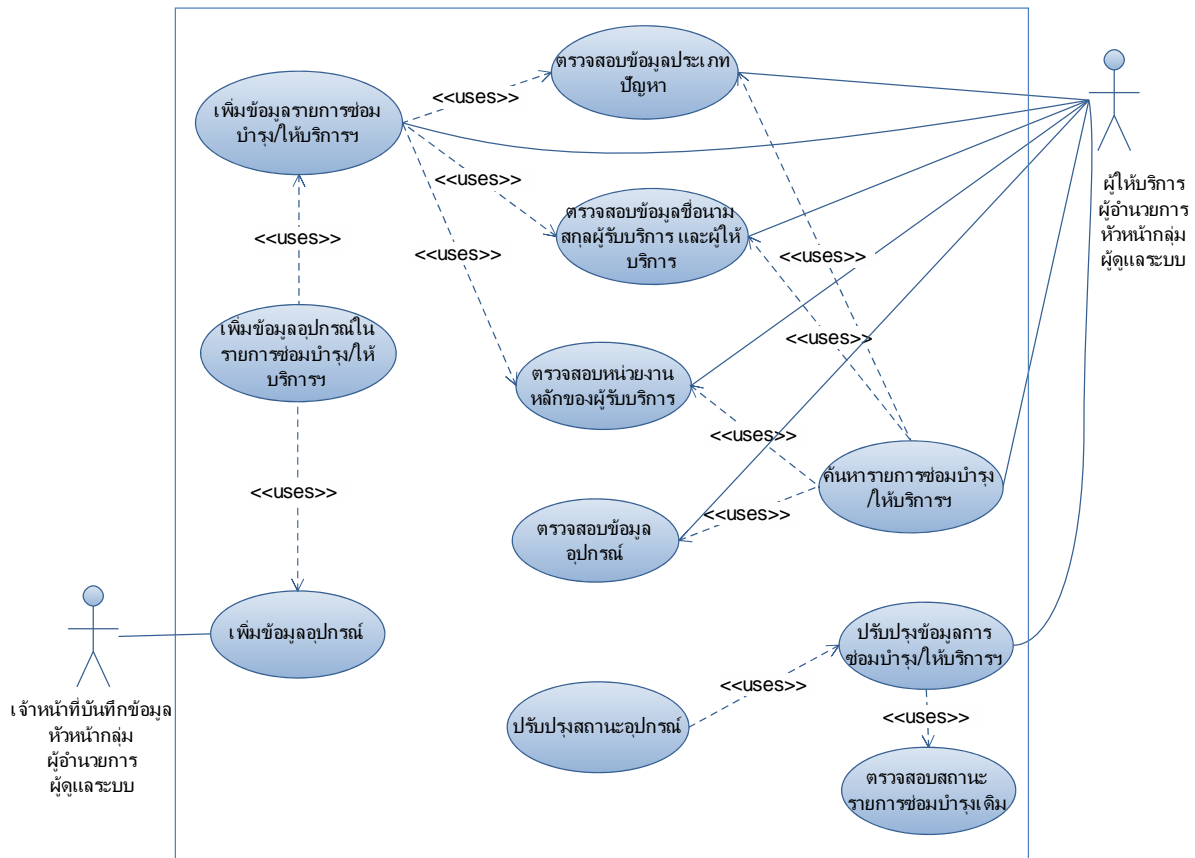
Diagram ID:	UC_11
Use Case Name:	จัดการข้อมูลการคืนอุปกรณ์
Triggering Event:	เมื่อต้องการ ค้นหา เพิ่มข้อมูลการคืนอุปกรณ์
Brief Description:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการคืนอุปกรณ์</li> <li>2.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลรายการคืนอุปกรณ์</li> <li>3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ที่ถูกยืม</li> <li>4.เมื่อต้องการค้นหารายการยืมที่ยังไม่ได้คืนอุปกรณ์</li> </ol>

Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ให้บริการเยี่ยม-คืน และเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลการเยี่ยมอุปกรณ์ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลการคืนหรือเลือกเมนูค้นหา/แก้ไขข้อมูล</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่ข้อมูลที่ต้องการค้นหา และกดปุ่มค้นหาข้อมูล</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การพิมพ์รายการคืน</u></p> <p>1. เลือกรายการที่ต้องการพิมพ์ และกดปุ่มพิมพ์รายการคืน</p> <p><u>B.เลือกสร้างรายการคืน</u></p> <p>1. ใส่ข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการเพิ่มและกดบันทึก</p> <p><u>C.กดปุ่มค้นหาข้อมูลตามอุปกรณ์ที่เยี่ยม</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. กรณีสืบรายชื่อรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหา</p>	<p>ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ พร้อมรายการอุปกรณ์ที่คืน</p> <p>1.กรณีพบข้อมูลตามเงื่อนไข ระบบจะแสดงข้อความ พบข้อมูล และแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขที่พบ พร้อมแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ที่คืน</p> <p>2. กรณีไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข ระบบแสดงข้อความไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะทำการพิมพ์รายการคืน</p> <p>ระบบจะล้างข้อมูลทุกช่อง ยกเว้นสถานะและวันที่ปุ่มบันทึกรายการคืนจะสามารถใช้งานได้ และมีข้อความแจ้งเตือนผู้ใช้ กรุณาค้นหารายการเยี่ยมก่อนใส่รายละเอียดการคืน</p> <p>ระบบจะแจ้งเตือน ให้เลือกการเยี่ยมก่อน</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อมูลตามเงื่อนไขที่พบ พร้อมแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ที่คืน</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความไม่พบข้อมูลกรณีไม่พบ</p>

	<p>2.กรณีไม่ใส่รายละเอียดใดๆแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การดูรายการยืม</u></p> <p>1.เลือกรายการอุปกรณ์ที่ต้องการดูรายการยืม และกดปุ่มดูรายการยืม</p> <p><u>D.ค้นหาข้อมูลตามรายการยืม</u></p> <p><u>การค้นหาข้อมูล</u></p> <p>1.กรณีใส่รายละเอียดข้อมูลแล้วกดค้นหา</p> <p>2.กรณีไม่ใส่ข้อมูลใดๆ แล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การสร้างรายการคืน</u></p> <p>1.เลือกรายการยืมที่ต้องการคืนและกดปุ่มสร้างรายการคืน</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1..2 กด OK</p> <p><u>การบันทึกรายการคืน</u></p> <p>1.เมื่อกรอกรายละเอียด หรือไม่กรอกรายละเอียดรายการคืนแล้วกดบันทึก</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด OK</p>	<p>ข้อมูลตามเงื่อนไข</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะแสดงรายการยืม พร้อมแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ที่ยืม และ enable การค้นหาข้อมูลตามอุปกรณ์ที่ยืม</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความไม่พบข้อมูลกรณีไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข และแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความ พบข้อมูล กรณีพบข้อมูลตามเงื่อนไข พร้อมอุปกรณ์ที่ถูกยืมไปและยังไม่ได้ส่งคืน</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อมูลทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความให้ยืนยันการสร้างรายการคืน</p> <p>1.ระบบปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1.ระบบจะทำการสร้างเลขที่คืนและเลขที่ยืมในการสร้างรายการคืน</p> <p>ระบบจะแสดงข้อความเตือน คุณแน่ใจแล้วหรือที่ต้องการบันทึกรายการคืน</p> <p>1.ระบบปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความเตือนกรุณาใส่ข้อมูลไม่ครบถ้วน กรณีใส่ข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนสาเหตุการขอความผิดพลาดใส่ข้อมูลไม่ถูกต้อง</p> <p>3.ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว</p>
--	--	--

	<p>2.กดปุ่มคืน ทำการเลือกรายการแล้วกดปุ่มคืน</p> <p>3.กดปุ่มยกเลิก(อุปกรณ์) ทำการเลือกรายการอุปกรณ์แล้วกดปุ่มยกเลิก</p> <p>4.กดปุ่มจบการบันทึกรายละเอียดอุปกรณ์</p> <p>E.การค้นหาอุปกรณ์ที่คืน 1กรณีใส่รายละเอียดข้อมูลแล้วกดค้นหา</p>	<p>แล้วกรณีข้อมูลที่ไม่มีความถูกต้องและให้ทำการเลือกอุปกรณ์ต่อ</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความทำการคืนอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว และทำการย้ายอุปกรณ์ไปไว้ในช่องคืนอุปกรณ์ และแสดงข้อความว่าอุปกรณ์ถูกคืนเรียบร้อยแล้ว</p> <p>2. กรณีเป็นรายการสุดท้ายในรายการอุปกรณ์ที่ถูกยืม ระบบจะแจ้งเตือนว่าเป็นรายการสุดท้ายแล้ว และระบบจะทำการยกเลิกการทำงานของปุ่มคืนด้วย หลังจากนั้นจะทำการย้ายอุปกรณ์ไปไว้ในช่องคืนอุปกรณ์ และแสดงข้อความว่าอุปกรณ์ถูกคืนเรียบร้อยแล้ว</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกย้ายกลับมาอยู่ในสถานะถูกยืม และทำการย้ายอุปกรณ์จากช่องคืนมาไว้ช่องยืมเหมือนเดิม</p> <p>2.กรณีเป็นรายการสุดท้ายระบบจะแจ้งเตือนด้วยว่าเป็นรายการสุดท้ายแล้ว และจะทำการยกเลิกการทำงานของปุ่มยกเลิกด้วย และทำการย้ายอุปกรณ์จากช่องคืนมาไว้ช่องยืมเหมือนเดิม</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยังไม่มีรายการอุปกรณ์ในกรณีที่ยังไม่มีรายการอุปกรณ์ที่คืน</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ถูกต้อง</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความไม่พบข้อมูลกรณีไม่พบข้อมูลตามเงื่อนไข และแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความ พบข้อมูล กรณีพบข้อมูลตามเงื่อนไข</p>
Exceptions:	<p>ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ</p>	

### 3.1.1.13 Use case diagram จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ



ภาพที่ 3-13 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ

จากภาพที่ 3-13 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลการซ่อมบำรุง รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-13

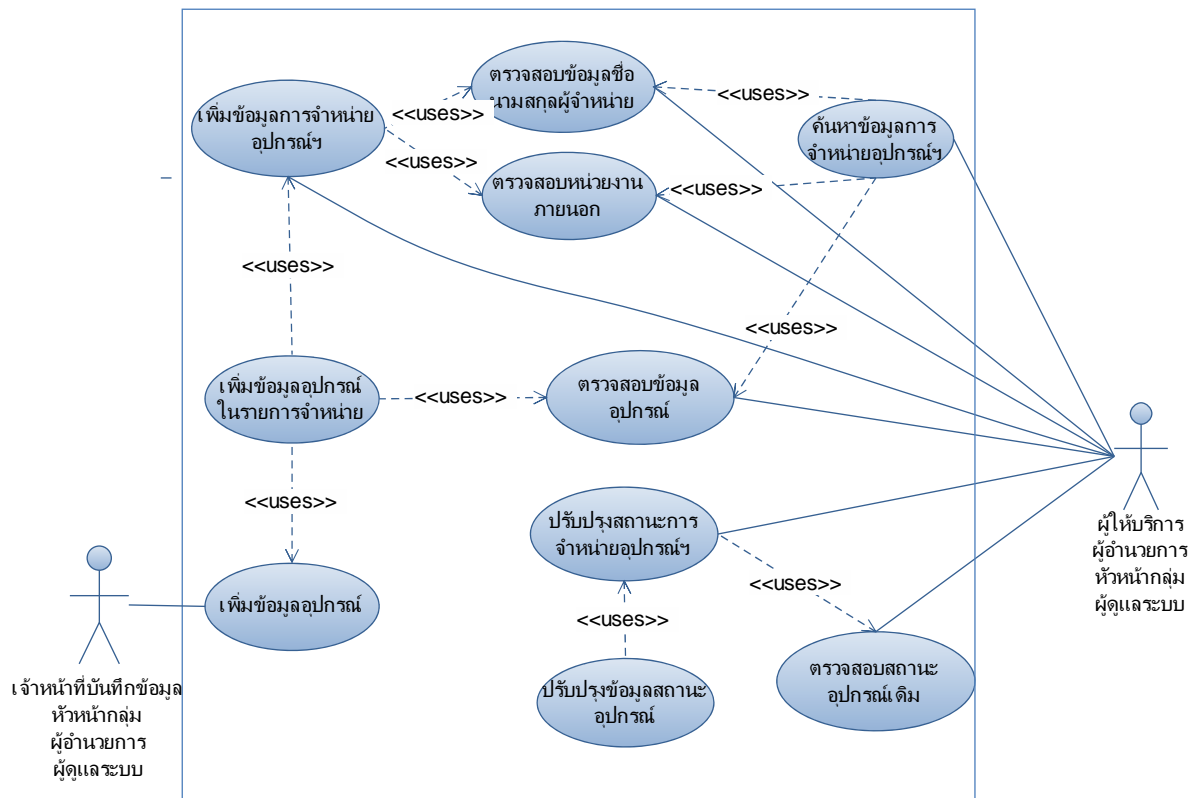
ตารางที่ 3-13 Use Case Documentation จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ

Diagram ID:	UC_12
Use Case Name:	จัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ
Triggering Event:	เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะ ค้นหา เพิ่มข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ
Brief Description:	<ol style="list-style-type: none"> <li>เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ</li> <li>เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ</li> <li>เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ</li> <li>เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์</li> </ol>
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ให้บริการเยี่ยม-คืน และเจ้าหน้าที่

	ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์	
Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลการซ่อมบำรุง/การให้บริการ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลการซ่อมบำรุง หรือกรณีเลือกแท็บเมนูค้นหา/แก้ไขข้อมูล</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การยกเลิกรายการซ่อมบำรุง</u></p> <p>1. เลือกรายการซ่อมบำรุง และกดยกเลิกรายการซ่อมบำรุง</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การพิมพ์รายการซ่อมบำรุง</u></p> <p>1. เลือกรายการซ่อมบำรุง และกดพิมพ์รายการซ่อมบำรุง</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p><u>การเพิ่มรายการซ่อมบำรุง</u></p>	<p>ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความยืนยันต้องการยกเลิกรายการซ่อมบำรุง</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการยกเลิกไม่ได้ในกรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกยกเลิกแล้วหากสามารถยกเลิกได้</p> <p>1. ระบบจะพิมพ์รายการซ่อมบำรุงที่ถูกเลือก</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทั้งหมด ยกเว้นวันที่จะแสดงเริ่มและวันที่เสร็จจะแสดงวันที่ปัจจุบัน และสถานะแสดงเป็นปกติ</p>

	<p>1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆแล้วกดบันทึก</p> <p>2.ระบบจะแสดงอุปกรณ์และผู้ใช้ทำการเลือกรายการอุปกรณ์</p> <p>2.1 กดปุ่มซ่อม</p> <p>2.1.1 ทำการบันทึกรายละเอียดในการซ่อมบำรุงฯ</p> <p>2.2 กดยกเลิก</p> <p><u>C.การค้นหาอุปกรณ์ตามเงื่อนไข</u></p> <p><u>D.กดปุ่มบันทึกรายการอุปกรณ์ซ่อม</u></p>	<p>1.ระบบแสดงข้อความยืนยันต้องการบันทึกรายการซ่อมบำรุง ข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง หลังจากนั้นระบบจะแสดงส่วนของรายละเอียดอุปกรณ์ที่ต้องการซ่อมบำรุง เพื่อให้ผู้ใช้เลือกอุปกรณ์ที่</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลรายการข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ลอกไม่ตรงกันรายการในลิขสิทธิ์ลอกนั้นๆ หรือผิดวันที่สิ้นสุดน้อยกว่าวันที่เริ่มต้น</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกซ่อมบำรุงเรียบร้อยแล้ว กรุณาทบทวนประเภทปัญหา อุปกรณ์ที่ใช้ และรายละเอียดการแก้ปัญหา และจะนำอุปกรณ์นั้นไปไว้ในกล่องถูกซ่อมบำรุง และปุ่มซ่อมจะถูกซ่อนไม่ให้ทำงานได้ (disable)</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกจัดเก็บเรียบร้อยแล้วกรณีที่กรอกรายละเอียดถูกต้องครบถ้วน</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความใส่ข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกยกเลิกเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นปุ่มยกเลิกจะถูกซ่อนไม่ให้ทำงานได้ (disable)</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูล และแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยังไม่มีรายการอุปกรณ์ในกรณีที่ยังไม่มีรายการอุปกรณ์ที่คืน</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ถูกต้อง</p>
Exceptions:	<p>ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ</p>	

### 3.1.1.14 Use case diagram จัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์



ภาพที่ 3-14 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์

จากภาพที่ 3-14 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลการจำหน่าย รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-14 ตารางที่ 3-14 Use Case Documentation จัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์

Diagram ID:	UC_13
Use Case Name:	จัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์
Triggering Event:	เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะ ค้นหา เพิ่มข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์
Brief Description:	1.เมื่อต้องการปรับปรุงสถานะข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ 2.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ 3.เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ 4.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่ให้บริการเยี่ยม-คืน และเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์
Related Use Case:	UC_08
Stakeholders:	-

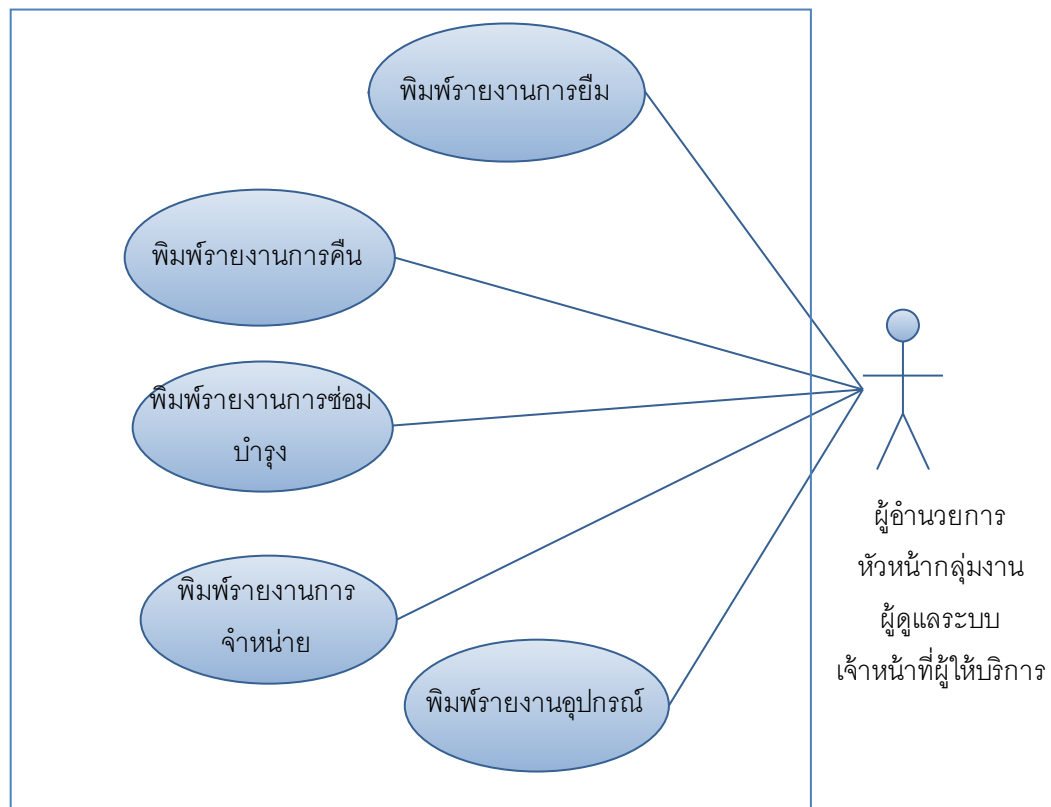


Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลการจำหน่ายอุปกรณ์หรือกรณีเลือกแท็บเมนูค้นหา/แก้ไขข้อมูล</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดเลยแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การยกเลิกรายการจำหน่ายอุปกรณ์</u></p> <p>1. เลือกรายการจำหน่ายอุปกรณ์ และกดยกเลิกรายการจำหน่ายอุปกรณ์</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การพิมพ์รายการจำหน่ายอุปกรณ์</u></p> <p>1. เลือกรายการจำหน่ายอุปกรณ์ และกดพิมพ์รายการจำหน่ายอุปกรณ์</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p><u>การเพิ่มรายการจำหน่ายอุปกรณ์</u></p> <p>1. ทำการใส่รายละเอียดต่างๆแล้วกด</p>	<p>ระบบจะแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความ คุณต้องการยกเลิกรายการนี้</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการยกเลิกไม่ได้ในกรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกยกเลิกแล้วหากสามารถยกเลิกได้</p> <p>1. ระบบจะพิมพ์รายการจำหน่ายอุปกรณ์ที่ถูกเลือก</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทั้งหมด ยกเว้นวันที่จะแสดงเริ่มและวันที่เสร็จจะแสดงวันที่ปัจจุบัน และสถานะแสดงเป็นปกติ</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความยืนยันต้องการบันทึก</p>

	<p>บันทึก</p> <p>2.ระบบจะแสดงอุปกรณ์และผู้ใช้ทำการเลือกรายการอุปกรณ์</p> <p>2.1กดปุ่มจำหน่าย</p> <p>2.2กดยกเลิก</p> <p>C.การค้นหาอุปกรณ์ตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>1.ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2.ไม่ใส่รายละเอียดใดเลยแล้วกดค้นหา</p> <p>การล้างข้อมูล</p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p>D.กดบันทึกรายการจำหน่ายฯ</p>	<p>รายการจำหน่ายอุปกรณ์ ข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้ว แล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง หลังจากนั้นระบบจะแสดงส่วนของรายละเอียด อุปกรณ์ที่ต้องการจำหน่ายอุปกรณ์ เพื่อให้ผู้ใช้ เลือกอุปกรณ์ที่</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณี ผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณี ผู้ใช้บันทึกข้อมูลรายการข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์ล็อกไม่ ตรงกันรายการในลิขสิทธิ์ล็อกนั้นๆ</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกจำหน่ายฯ เรียบร้อยแล้ว และจะนำอุปกรณ์นั้นไปไว้ในกล่อง ถูกจำหน่าย กรณีที่อุปกรณ์เป็นรายการสุดท้ายปุ่ม จำหน่ายจะถูกซ่อนไม่ให้ทำงานได้ (disable)</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความอุปกรณ์ถูกยกเลิกเรียบร้อยแล้ว แล้ว และอุปกรณ์จะถูกย้ายจากกล่องจำหน่าย กลับมาที่กล่องอุปกรณ์แทน และหากเป็นอุปกรณ์ รายการสุดท้ายในกล่องจำหน่ายปุ่มยกเลิกจะถูก ซ่อนไม่ให้ทำงานได้ (disable)</p> <p>2.ระบบจะแสดงข้อความไม่มีรายการอุปกรณ์ใน กรณีที่ไม่มีรายการอุปกรณ์ที่จะยกเลิก</p> <p>1.หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและ แสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2.หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูล และแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1.ระบบจะแสดงข้อความยังไม่มีรายการอุปกรณ์ ในกรณีที่ยังไม่มีรายการอุปกรณ์ที่คืน</p>
--	---	---

		2.ระบบจะแสดงข้อความการบันทึกข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ถูกต้อง
Exceptions:	ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูล ให้ครบถ้วนจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ	

### 3.1.1.15 Use case diagram การออกรายงาน



ภาพที่ 3-15 แสดง Use case diagram การออกรายงาน

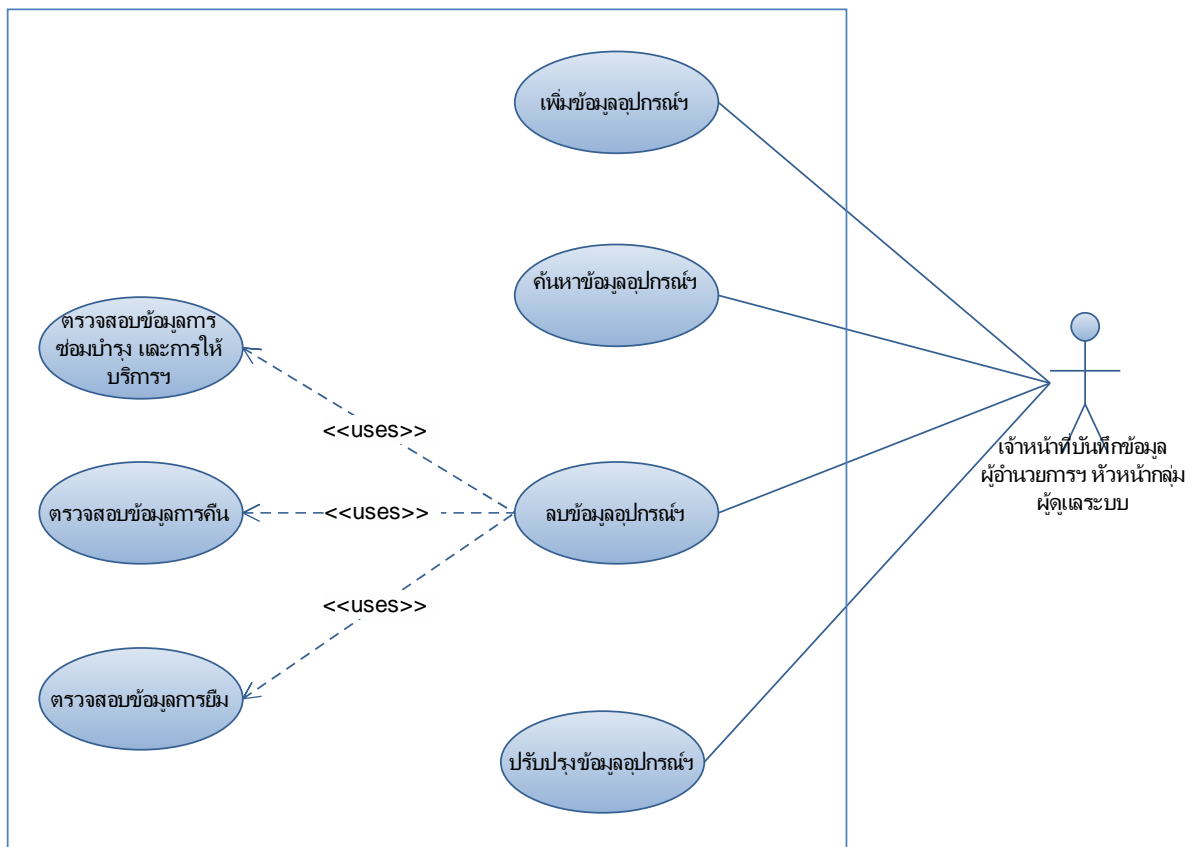
จากภาพที่ 3-15 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของระบบรายงาน ซึ่งสามารถเลือกออกรายงานได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-15

ตารางที่ 3-15 Use Case Documentation การออกรายงาน

Diagram ID:	UC_14
Use Case Name:	จัดการข้อมูลระบบรายงาน
Triggering Event:	เมื่อต้องการออกรายงาน
Brief Description:	เมื่อต้องการออกรายงานการพิมพ์ คืน ซ่อมบำรุง จำหน่าย และข้อมูลอุปกรณ์
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล เจ้าหน้าที่ให้บริการพิมพ์-คืน และเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์

Related Use Case:	UC_08	
Stakeholders:	-	
Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูการออกรายงาน 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการออกรายงานการยืม คืน ซ่อมบำรุง จำหน่าย และข้อมูลอุปกรณ์	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้งานกับระบบ)	<u>เลือกเมนูการออกรายงาน</u> 1.เลือกอุปกรณ์ 2.การยืมอุปกรณ์ 3.การคืนอุปกรณ์ 4.การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ฯ 5.การจำหน่ายอุปกรณ์ฯ ระบบจะแสดงฟอร์มการออกรายงาน ผู้ใช้เลือกประเภทรายงานและเลือกวันที่ และกดออกรายงาน	1.ระบบจะแสดงรายงานตามเงื่อนไข 2.ระบบจะแสดงข้อความวันที่ไม่ถูกต้อง
Exceptions:	หากกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูลจึงจะสามารถออกรายงานได้สำเร็จ	

## 3.1.1.16 Use case diagram จัดการข้อมูลอุปกรณ์



ภาพที่ 3-16 แสดง Use case diagram จัดการข้อมูลอุปกรณ์

จากภาพที่ 3-16 แสดงให้เห็นถึงยูสเคสไดอะแกรมของการจัดการข้อมูลอุปกรณ์ซึ่งสามารถเพิ่มข้อมูล ค้นหาข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูลอุปกรณ์ได้ รายละเอียดดังแสดงในตาราง 3-16

ตารางที่ 3-16 Use Case Documentation จัดการข้อมูลอุปกรณ์

Diagram ID:	UC_15
Use Case Name:	จัดการข้อมูลอุปกรณ์
Triggering Event:	เมื่อต้องการแก้ไข ลบ ค้นหา เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์
Brief Description:	1.เมื่อต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลอุปกรณ์ 2.เมื่อต้องการลบข้อมูลอุปกรณ์ 3.เมื่อต้องการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์
Actors:	ผู้ดูแลระบบ ผู้อำนวยการศูนย์ฯ หัวหน้ากลุ่มงานฯ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
Related Use Case:	UC_08
Stakeholders:	-

Precondition:	1. ต้องทำเลือกเมนูประเภทอุปกรณ์ 2. ผู้ที่มีสิทธิ์เท่านั้นที่สามารถใช้ได้	
Post conditions:	ทำการเพิ่ม ค้นหา หรือแก้ไขข้อมูลได้สำเร็จ	
Flow of Events	Actor	System
(อธิบายลำดับขั้นตอนการทำงานระหว่างผู้ใช้กับระบบ)	<p><u>A.เลือกเมนูการจัดการข้อมูลอุปกรณ์</u>  <u>หรือกรณีเลือกแท็บค้นหาแก้ไข</u></p> <p><u>การค้นหา</u></p> <p>1. ใส่รายละเอียดข้อมูลที่ต้องการค้นหาแล้วกดค้นหา</p> <p>2. ไม่ใส่รายละเอียดใดเลยแล้วกดค้นหา</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1. กดปุ่มล้างข้อมูล</p> <p><u>การลบข้อมูล</u></p> <p>1. กรณีเลือกรายการข้อมูลแล้วกดลบข้อมูล</p> <p>1.1 กด cancel</p> <p>1.2 กด ok</p> <p><u>การปรับปรุงข้อมูล</u></p> <p>1. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ ยกเว้นสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้</p> <p>2. เปลี่ยนแปลงรายการต่างๆ และ หรือ</p>	<p>ระบบแสดงหน้าจอค้นหา/แก้ไข และแสดงข้อมูลทั้งหมด</p> <p>1. หากพบข้อมูลจะแสดงข้อความ พบข้อมูลและแสดงรายละเอียดตามเงื่อนไขการค้นหา</p> <p>2. หากไม่พบข้อมูลแสดงข้อความ ไม่พบข้อมูลและแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะแสดงรายการทั้งหมด</p> <p>1. ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p> <p>1. ระบบจำแสดงข้อความยืนยันต้องการลบข้อมูล</p> <p>1. ระบบจะปิดหน้าต่างทันที</p> <p>1. ระบบจะแสดงข้อความสาเหตุการลบไม่ได้กรณีไม่สามารถลบได้</p> <p>2. ระบบจะแสดงข้อความข้อมูลถูกลบแล้วหากสามารถลบได้</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วแล้วในกรณีที่ผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนถูกต้อง</p> <p>2. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วนกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลช่องบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>3. ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลสภาพ และสถานภาพการนำไปใช้งานไม่ตรงกับลิสต์บล็อก</p> <p>1. ระบบแสดงข้อความไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสถานะใหม่ได้</p>

	<p>เปลี่ยนแปลงสถานะการนำอุปกรณ์ไปใช้</p> <p><u>B.กรณีเลือกแท็บเพิ่มข้อมูล</u></p> <p>1.ทำการใส่รายละเอียดต่างๆและกดบันทึก</p> <p><u>การล้างข้อมูล</u></p> <p>1.กดปุ่มล้างข้อมูล</p>	<p>ระบบจะแสดงล้างข้อมูลทุกช่องยกเว้นช่องวันที่ซึ่งแสดงวันที่ปัจจุบัน และสถานะแสดงอยู่</p> <p>1.ระบบแสดงข้อความกรณารอกข้อมูลให้ครบถ้วนกรณีผู้ใช้ใส่ข้อมูลของบังคับไม่ครบถ้วน</p> <p>2.ระบบแสดงข้อความสถานะการนำไปใช้งานต้องเป็นอยู่เท่านั้นในการบันทึกครั้งแรกกรณีผู้ใช้เลือกสถานะเป็นรายการอื่น</p> <p>3.ระบบแสดงข้อความกรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรณีผู้ใช้บันทึกข้อมูลสภาพ และสถานภาพการนำไปใช้งาน ไม่ตรงกับลิสต์บล็อก</p> <p>4.ระบบแสดงข้อความสภาพต้องเป็นใช้งานได้เท่านั้นในการบันทึกครั้งแรก กรณีผู้ใช้บันทึกสภาพเป็นสภาพอื่น</p> <p>5.ระบบแสดงข้อความข้อมูลถูกบันทึกเรียบร้อยแล้วแล้วกรณีผู้ใช้กรอกข้อมูลครบถ้วนและถูกต้อง</p> <p>1.ระบบจะทำการล้างข้อมูลทุกช่อง</p>
Exceptions:	<p>ถ้าหากกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน และมีสถานะการนำไปใช้งาน หรือสภาพไม่ถูกต้องระบบจะแจ้งเตือนการกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน หรือต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องจึงจะสามารถบันทึกข้อมูลได้สำเร็จ</p>	