Version: 2

Date: 5 มีนาคม 2563

กลุ่มที่ 15

นางสาวกิตติกา โคตรชมพู รหัสนิสิต 5920550481

นายเอกภพ นาคคล้าย รหัสนิสิต 5920550660

นายสุกฤษฎิ์ ทับซ้อน รหัสนิสิต 5920502142

นายพงศพัศ วงษ์ใกร รหัสนิสิต 59205041

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทนำ	.5
ความต้องการของผู้ใช้	5
ความต้องการของระบบ	7
แผนภาพการวิเคราะห์ระบบ	10
ภาคผนวก	12

<ระบบยืม – คืนอุา	ปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมศ	าอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเ	กษตรศาสตร์กำแพงแสน >
Revision History			
	۶ ، د		- a
Version Number	จัดทำโดย	Revision Date	การเปลี่ยนแปลง



การยืม-คืนของอุปกรณ์ในอดีตภาควิศวกรรมคอมพิวเตอร์ยังจัดการการยืม-

คืนอุปกรณ์ของนิสิตและบุคคลากรในภาคที่ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรทำให้มีปัญหาอุปกรณ์สูญหายรวมถึงอุปกร ณ์ชำรุดอยู่บ่อยครั้ง

-วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อให้ผู้ยืมมีความสะดวกสบายในการยืม-คืนอุปกรณ์มากยิ่งขึ้น
- 2. เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีการจัดเก็บอุปกรณ์ที่มีการจัดเก็บเป็นแบบแผนมากยิ่งขึ้น
- 3. เพื่อให้สามารถตรวจสอบการยืม-คืนอุปกรณ์ได้อย่างแม่นยำและชัดเจน

2. ความต้องการของผู้ใช้ (User Requirements)

2.1 ส่วนต่อประสานของซอฟต์แวร์

การ login ระบบผ่าน User และ password ของระบบสารสนเทศมก e-mail

2.2ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้

-ไม่มี

2.3คุณลักษณะของผู้ใช้

นิสิตมหาวิทยาลัยเกษตณศาสตร์สามารถดูรายละเอียดอุปกรณ์รวมถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์ และสามารถยืมอุปกรณ์ที่มีไปใช้งานได้โดยจะยืมอุปกรณ์ได้มากกว่า1 ชิ้น

บุคคลากร

สามารถดูรายละเอียดอุปกรณ์รวมถึงวิธีการใช้งานอุปกรณ์และสามารถยืมอุปกรณ์ที่มีไปใช้งานได้โดยจะยืมอุปกร ณ์ได้มากกว่า1 ชิ้น โดยแยกบุคลากรเป็น3ประเภท

- 1. บุคลากรภายนอกภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จะสามารถดูรายละเอียดและยืมอุปกรณ์ได้
- 2. บุคลากรภายในภาควิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 - 2.1อาจารย์จะสามารถดูรายละเอียดและยืมอุปกรณ์ได้และกำหนดสิทธิ์การยืมอุปกรณ์ของนิสิตที่ตนเองเป็ นที่ปรึกษาอยู่ได้
 - 2.2เจ้าหน้าที่จะคอยจัดการสิทธ์ของทั้งนิสิตและอาจารย์หากเป็นนิสิตหากยังไม่มีการยืนยันจากที่ปรึกษาจ ะไม่สามารถรับอุปกรณ์ไปได้หากอาจารย์เป็นผู้ยืมสามารถมารับอุปกรณ์ได้เลยโดยระยะเวลาในการรับอุป

กรณ์กำหนดเวลา3วันนับตั้งแต่วันยืนยันการยืมและสามารถเพิ่มอุปกรณ์ลบอุปกรณ์และแก้ไข้มูลของอุปก รณ์ นั้นได้

2.4คุณสมบัติของระบบ

- การยืมอุปกรณ์สามารถทำได้โดยการ login ผ่านระบบ
- ระบบสามารถบอกรายละเอียดของอุปกรณ์ทั้งหมดในระบบได้
- ระบบสามารถตรวจสอบสถานะการยืมของอุปกรณ์ได้
- ระบบมีการแจ้งเตือนที่ปรึกษา/เจ้าหน้าที่หากที่มีการยืมอุปกรณ์
- เจ้าหน้าที่มามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขอุปกรณ์ภายในระบบได้หาก
- แสดงประวัตการยืมทั้งหมดของuserที่ผ่านมาได้

2.5สมมติฐานและข้อจำกัดในการพัฒนา

-ในอนาคตอาจมีการให้สิทธิ์การใช้งานแก่บุคคลภายนอก

3. ความต้องการของระบบ

ความต้องการแบบ functional

Use case ผู้ใช้บริการการยืม

Use case	ระบบยืมคืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
Description	ผู้ใช้บริการทำเรื่องยืมอุปกรณ์ผ่านระบบ
Actor	ผู้ใช้บริการยืม /ระบบยืม - คืนอุปกรณ์
Pre - condition	ผู้ใช้ทำการ login / ดำเนินการยืมอุปกรณ์
Post - condition	ผู้ใช้ทำการยืนยันการจอง / logout
Relate Use case	-
step:	1.ผู้ใช้ทำการloginเข้าระบบด้วย รหัสนิสิต
	2.สามารถเลือกดูอุปกรณ์ ยืมอุปกรณ์ และ
	ดูประวัติการยืม
	3. หากเลือกยืมอุปกรณ์ ทำการกรอกลายละเอียด
	e - mail เบอร์โทรศัพท์ และผู้รับผิดชอบ
	4. กดยืนยัน/เช็คสถานะจากหน้าประวัติการยืมได้
	5.logout

Use case ผู้รับทราบการยืม

<ระบบยืม – คืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กำแพงแสน >

Use case	ระบบยืมคืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
Description	ผู้รับทราบการยืมและยืนยันการให้บริการ
Actor	ผู้รับทราบการยืม /ระบบยืม - คืนอุปกรณ์
Pre - condition	ผู้รับทราบการยืมlogin/ทำการยืนยัน
Post - condition	ทำการแจ้งแตือนผู้ใช้บริการการยืม/logout
Relate Use case	-
step:	1.ผู้รับทราบทำการlogin
	2.ตรวจเช็คข้อมูลการยืม
	3. ยืนยันการยืมอุปกรณ์/ยกเลิกการยืม
	4. หากยกเลิกใส่เหตุผล
	5.ยืนยันและlogout

Use case เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ

Use case	ระบบยืมคืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
Description	เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ/ยืนยันการใช้บริการ
Actor	เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ/ระบบยืม - คืนอุปกรณ์
Pre - condition	เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบlogin
Post - condition	ทำการแจ้งเตือนผู้ใช้บริการการยืม/logout
Relate Use case	-
step:	1 เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบlogin
	2.ตรวจเช็คข้อมูลการยืม
	3.
	ยืนยันการยืมอุปกรณ์ที่นิสิตหรือาจารย์ยืม/ยกเลิกการ
	ยืม
	4. หากยกเลิกใส่เหตุผล
	5.ยืนยันและlogout

Use case Admin

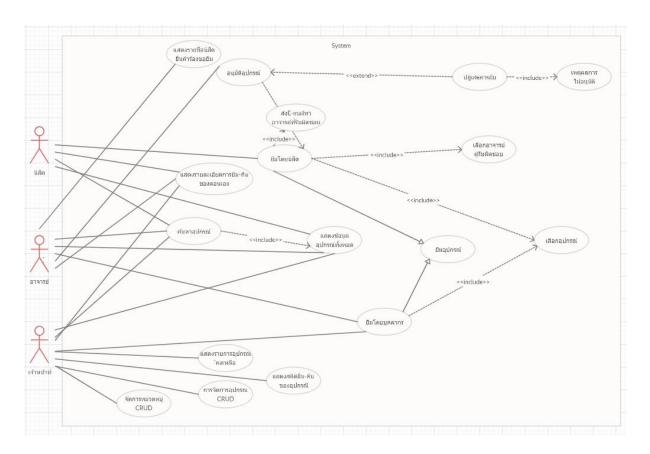
<ระบบยืม - คืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์กำแพงแสน >

Use case	ระบบยืมคืนอุปกรณ์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
Description	Adminจัดการสิทธิผู้ใช้
Actor	Admin/ระบบยืม - คืนอุปกรณ์
Pre - condition	Admin login ตรวจสอบสิทธิผู้ใช้
Post - condition	logout เพิ่มหมวดหมู่ สิทธิผู้ใช้
Relate Use case	-
step:	1 Admin login
	2.จัดการ สิทธิผู้ใช้
	3. จัดการหมดหมู่อุปกรณ์
	4. logout

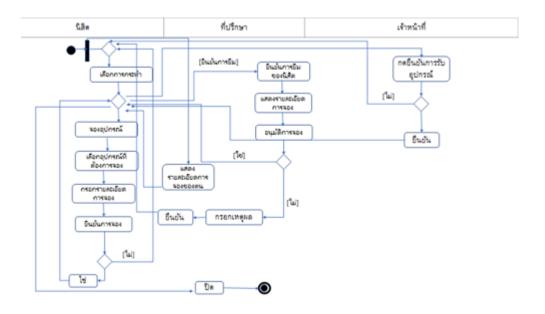
ความต้องการแบบ Non-functional

- Performance ระบบยืม-คืนอุปกรณ์สำหรับภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ของนิสิต,อาจารย์และเจ้าหน้าที่บุคลากรที่มี ระบบสามารถรองรับจำนวนผู้เข้าใช้ได้จำนวนหนึ่ง
- Reliability ระบบสามารถทำให้ผู้ใช้หรือนิสิต,อาจารย์และเจ้าหน้าที่บุคลากรสามารถเข้าได้ใช้งานระบบแม้ใน ช่วงที่มีการใช้งานเว็บเป็นจำนวนมาก ถึงแม้เว็บล่มก็จะสามารถกลับมาใช้งานต่อได้ในเวลาที่กำหนด
- Availability ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา 24 ชม.

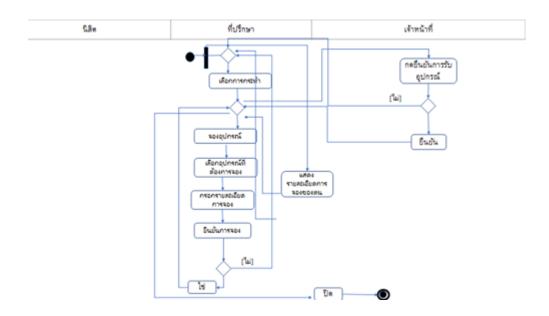
4. แผนภาพการวิเคราะห์ระบบ



การยืมของนิสิต

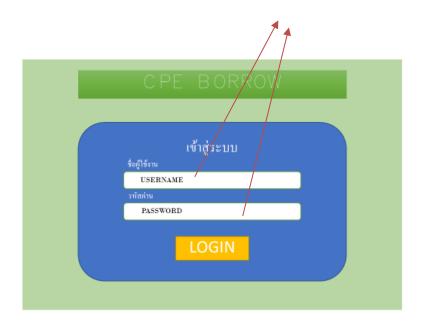


การยืมของอาจารย์



หน้า UI หน้าเข้าสู่ระบบ:login

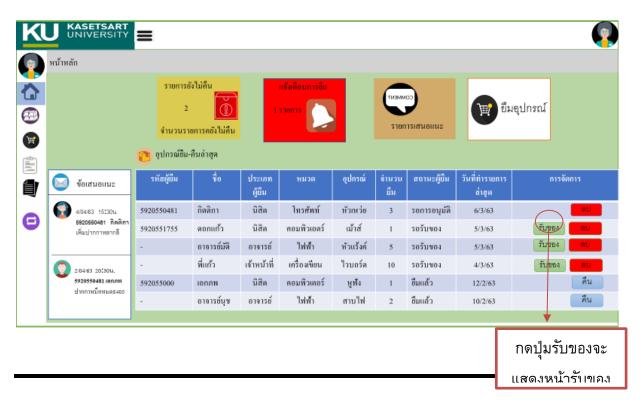
ใช้รหัสนนทร์ในการเข้าสู่ระบบ



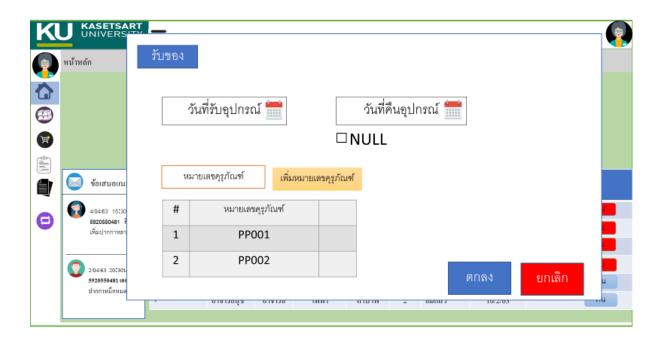
เมื่อกดlogin ระบบจะทำการเข้าสู่หน้าหลัก (ผู้ใช้งานเป็นเจ้าหน้าที่,นิสิต,อาจารย์)

หน้าหลัก:เจ้าหน้าที่

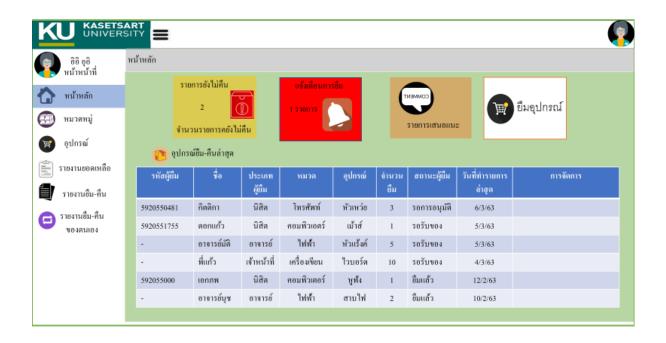
แสดงรายละเอียดต่างๆ



หน้ารับของ เพื่อกรอกวันที่รับ-คืนอุปกรณ์และกรอกหมายเลขคุรุภัณฑ์



เมื่อกดปุ่มตกลงจะกลับมมาหน้าหลัก



เมื่อ กดปุ่มเลือกหมวดหมู่ จะแสดงข้อมูลหมวดหมู่ เพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาได้

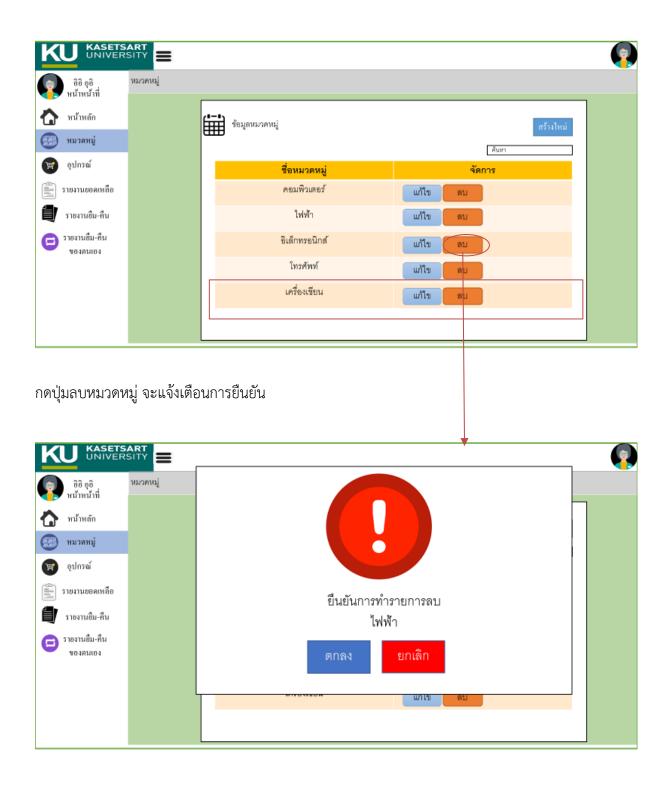
กดปุ่มสร้างใหม่ จะเป็นการเพิ่ม



หน้าเพิ่มหมวดหมู่ หลังจากกรอกข้อความและกดบันทึก



เพิ่มสำเร็จ



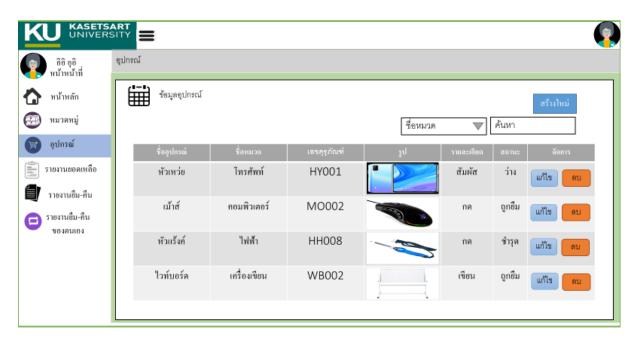
รายการไฟฟ้าลบออกไป



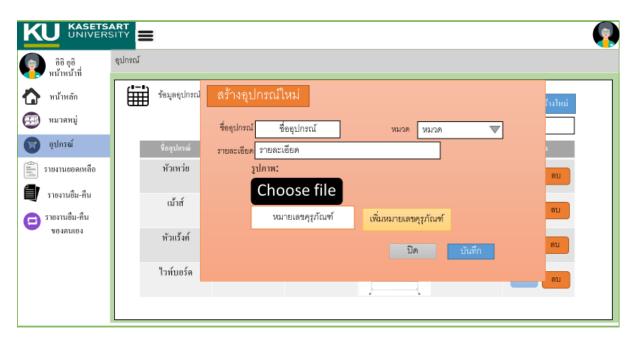


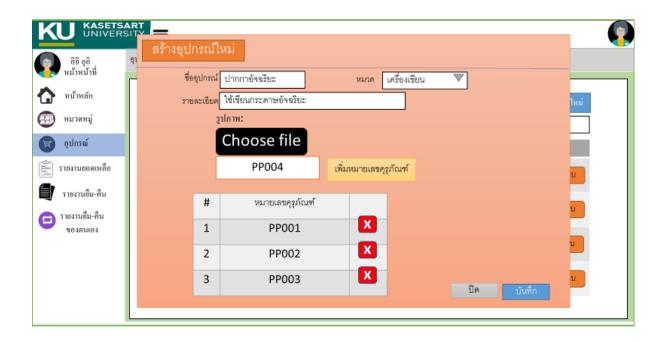


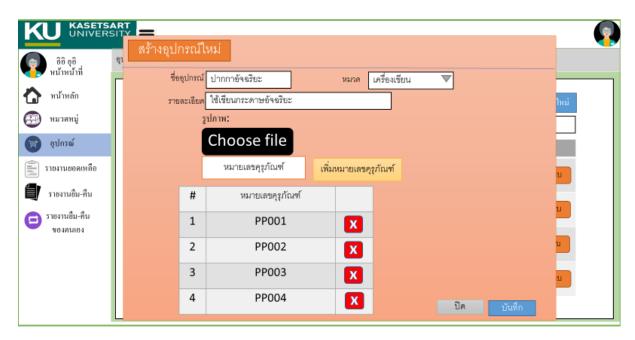


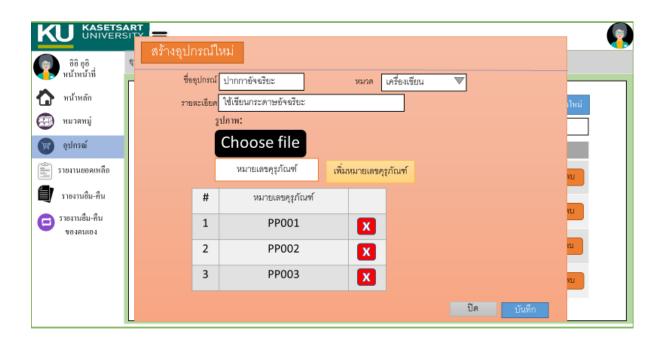


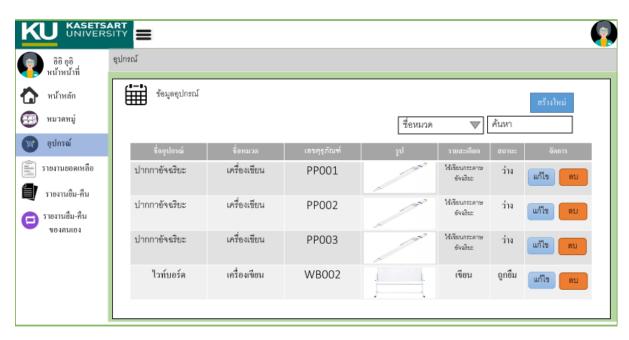




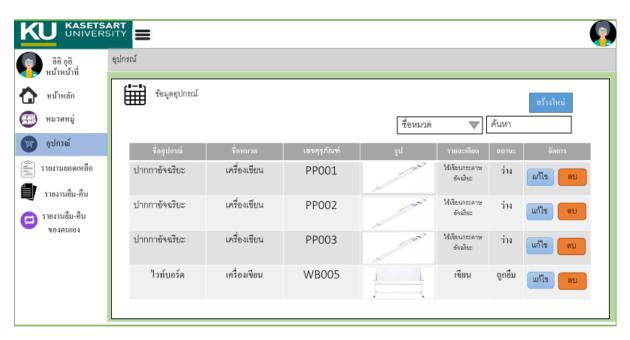


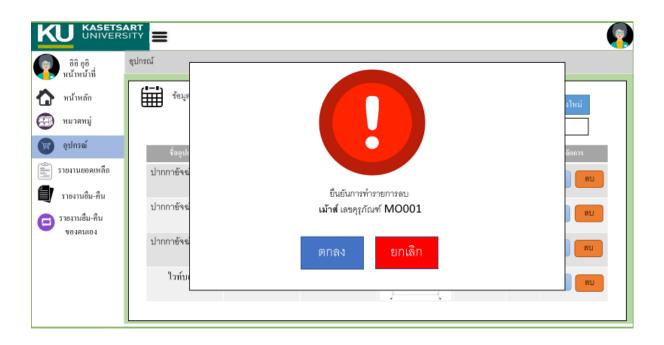






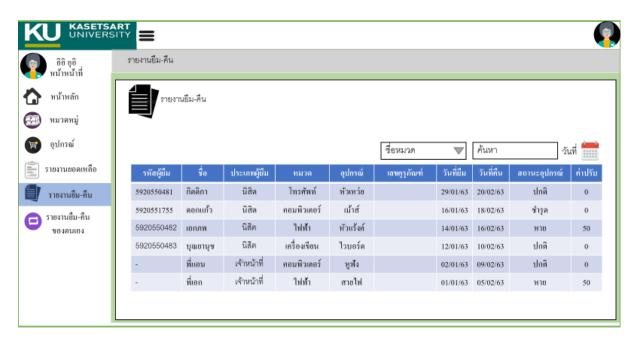


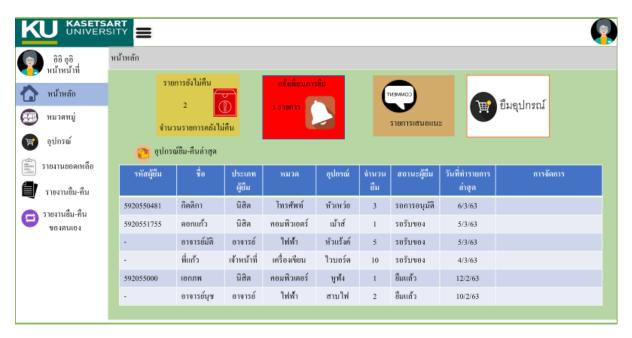




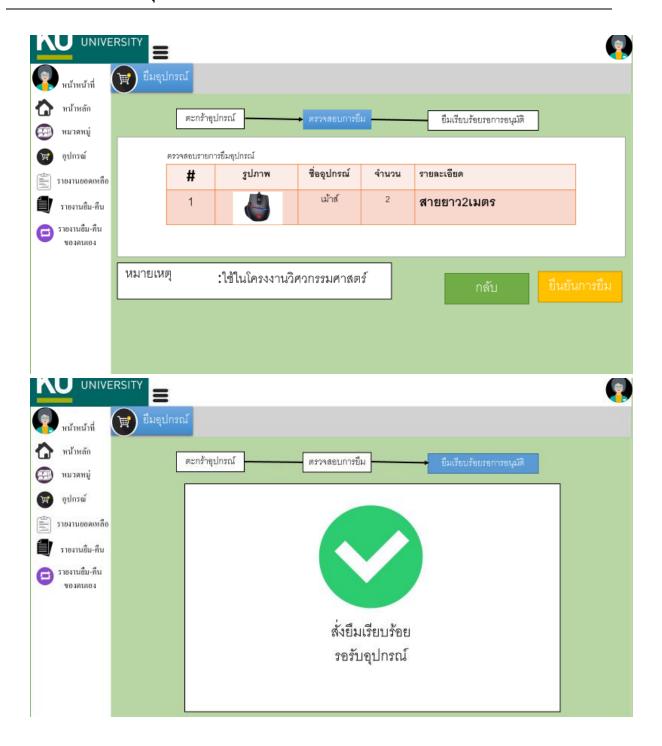


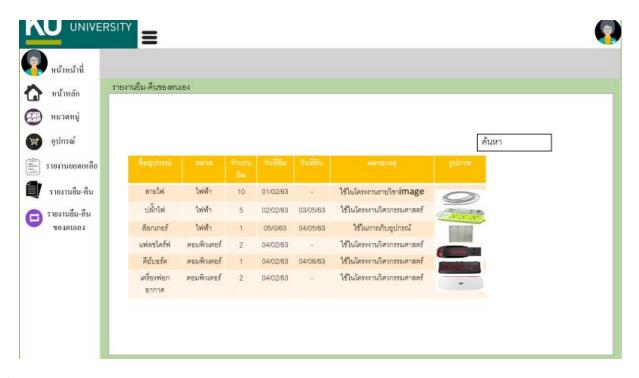








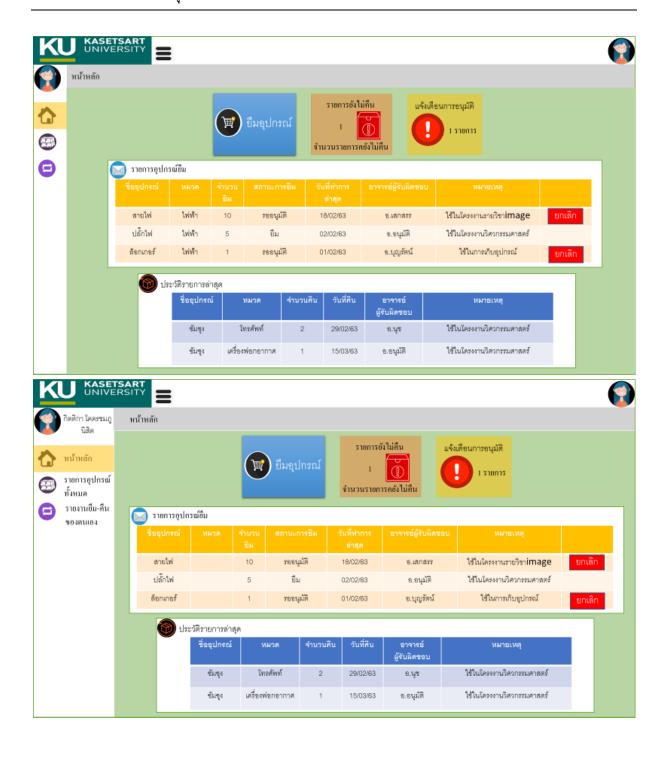


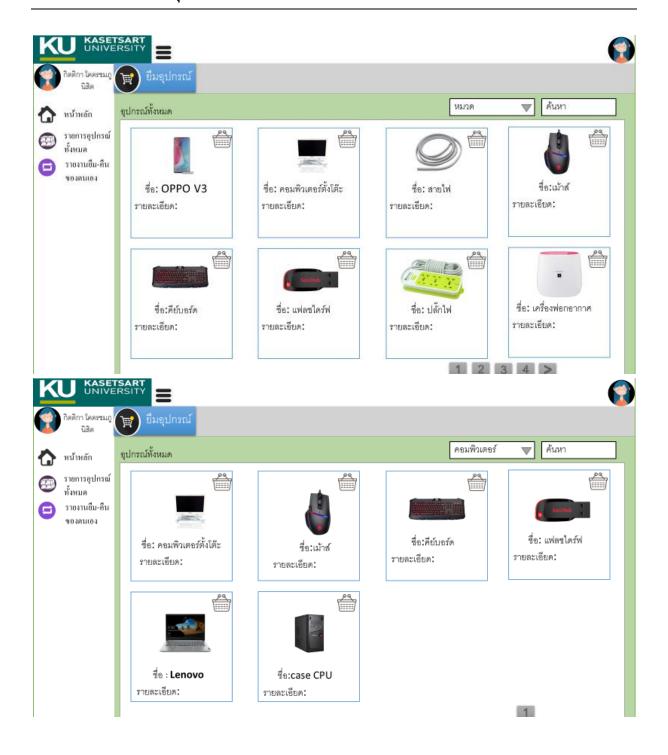


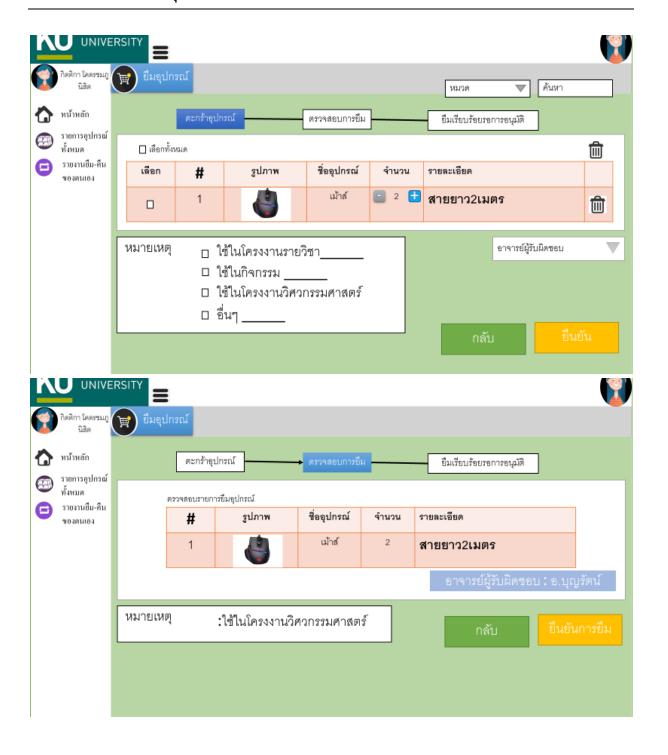
เมื่อนิสิตloginเข้าสู่ระบบนนทรี

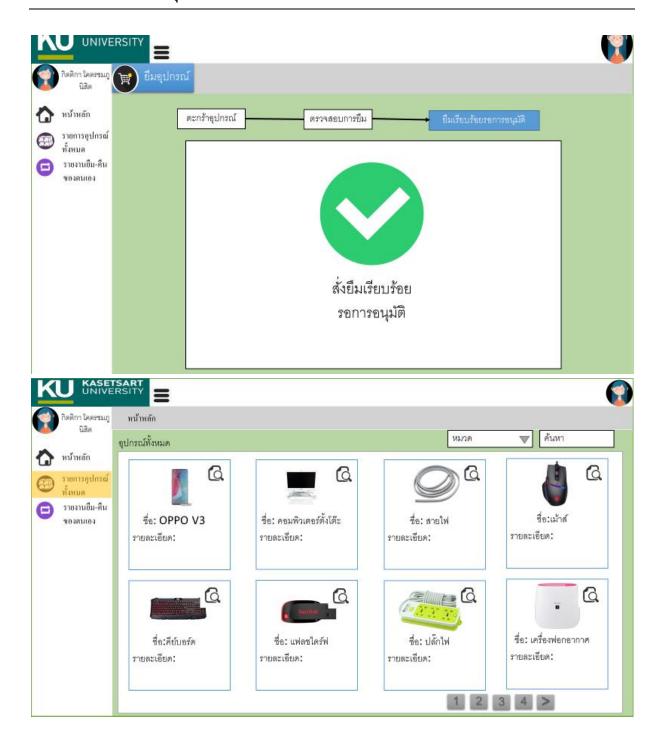


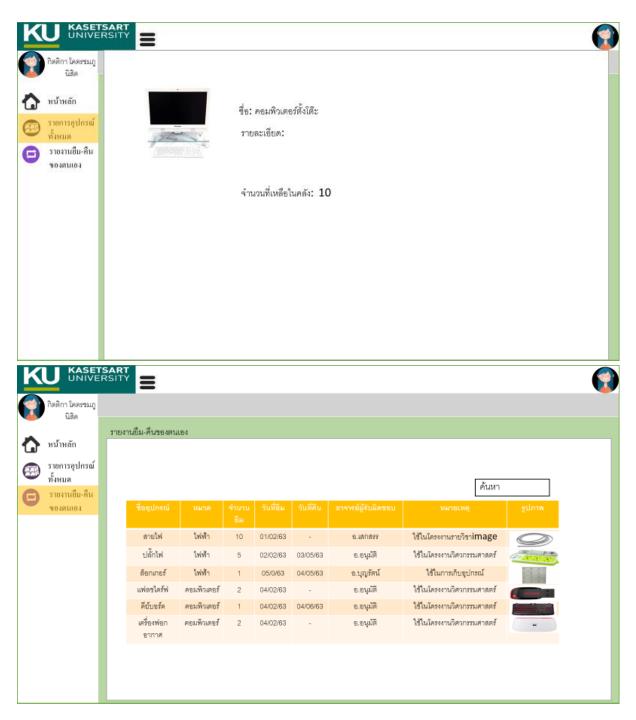
หน้าหลักของ นิสิต











หน้าloginเมื่ออาจารย์เข้าสู่ระบบด้วยระบบนนทรี



หน้าหลักอาจารย์

