



โครงการนวัตกรรมการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา
เรื่อง แอปพลิเคชันสำหรับการจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เสนอ

ผศ.ดร.ศศิพิมล ประพินพงศกร

จัดทำโดย

นายทักษ์ดนัย มลิวัลย์ 59101010249

นายวิษณุตม์ ธนกิจธรรม 59101010263

นายอิทธิกร สถิตพงษ์ 59101010272

นายชนะชัย แก่นसार 59101010480

นายสิทธิเมธ ตันทวิบูลย์วงศ์ 59101010796

รายงานการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 361 CASE STUDY ON CURRENT ISSUES

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

โครงการนวัตกรรมการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา
เรื่อง แอปพลิเคชันสำหรับการจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เสนอ

ผศ.ดร.ศศิพิมล ประพินพงศกร

จัดทำโดย

นายทักษ์ดนัย มลิวัลย์ 59101010249

นายวิษณุฤทธิ์ ธนกิจดิษฐ 59101010263

นายอิทธิกร สถิตพงษ์ 59101010272

นายชนะชัย แก่นสาร 59101010480

นายสิทธิเมธ ตันขวิบูลย์วงศ์ 59101010796

รายงานการนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 361 CASE STUDY ON CURRENT ISSUES

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

คำนำ

โครงการนวัตกรรมการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา เรื่อง แอปพลิเคชันช่วยในการจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของ สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ดันแบบนวัตกรรมนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาระบบการจองห้องศึกษาค้นคว้า ให้ง่ายขึ้นต่อการติดต่อและเพื่อให้ผู้ใช้จะสามารถใช้บริการห้องศึกษาค้นคว้าได้อย่างสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ โครงการนวัตกรรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางส่งมอบให้กับทางสำนักหอสมุดกลาง มศว เพื่อที่จะนำไปพัฒนาต่อ และทำให้ การบริการมีประสิทธิภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

โครงการนวัตกรรมการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา ในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้จัดทำโครงการขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพิมล ประพินพงศกร ที่ได้ให้คำแนะนำชี้แนะอย่างใกล้ชิด ดูแลและให้การตรวจสอบด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณอาจารย์เปี่ยมสุข พุ่งกาวิและอาจารย์อิสยาห์ พันศิริพัฒน์ บรรณารักษ์ปฏิบัติการสำนักหอสมุดกลาง มศว ที่ได้ให้คำแนะนำและประโยชน์อย่างมากแก่ผู้จัดทำโครงการตลอดการจัดทำโครงการ

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่เกิดจากโครงการในครั้งนี้ ผู้จัดทำโครงการขอมอบแด่ครูอาจารย์ทุกท่านและสำนัก หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการ

คณะผู้จัดทำโครงการ

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
ขั้นตอนการดำเนินงาน	
Step 1 (Discover)	1-2
Step 2 (Define)	3-4
Step 3 (ideate)	5
Step 4 (Design & Prototype)	6-20
Step 5 (Testing & Feedback & Revise)	21-22
สิ่งที่ได้รับจากการทำโครงการ	23
ภาคผนวก	24
ภาคผนวก ก.	25-29
ภาคผนวก ข.	30-31
ภาคผนวก ค.	32-34

ขั้นตอนการดำเนินงาน

Step 1 (Discover)

ทำการสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์

สัมภาษณ์วันที่ 13 มีนาคม 2562 เวลา 13.00 น.

- บรรณารักษ์

1. บรรณารักษ์โดยรวมของห้องสมุดมีโครงสร้างที่เก่า ทำให้บรรณารักษ์ดูเก่าๆลงไปและทำให้ไม่ค่อยน่าใช้
2. พฤติกรรมการใช้งานและช่วงเวลาการใช้งาน สรุปได้ดังนี้
 - 2.1 ถ้าเป็นช่วงสอบ นิสิตที่เข้ามาใช้จะเยอะมาก เงียบและอ่านกันอย่างจริงจัง
 - 2.2 ถ้าเป็นช่วงปกติ ผู้ใช้ที่เข้ามาใช้งานจะมานอนตากแอร์ ชาร์ตแบต และพักผ่อน
 - 2.3 จันทร์-ศุกร์ และ เสาร์-อาทิตย์ มีผู้ใช้เข้ามาไม่ต่างกันมาก มีคำร้องมาว่าไม่อยากให้ปิดใช้งานในวันหยุดนักขัตฤกษ์
 - 2.4 ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะใช้ทรัพยากรที่เป็นตัวเล่มมากกว่า
3. ผู้ใช้มีทั้งนิสิต อาจารย์ และบุคลากรภายนอก บางครั้งมีชาวต่างชาติเข้ามา(ซึ่งจริงๆแล้วไม่ให้เข้า)
4. ปัญหาที่พบในห้องสมุดจากมุมมองของบุคลากรผู้ทำงานภายใน มีดังนี้
 - 4.1 ทั้งนิสิตและอาจารย์ที่เข้ามาใช้งานห้องสมุดส่วนแล้วแต่ใช้ OPAC ไม่เป็น
 - 4.2 บรรณารักษ์หรือบุคลากรภายในไม่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษกับชาวต่างชาติได้
 - 4.3 นิสิตไม่เคารพกฎระเบียบของห้องสมุด
 - 4.4 มีโจรและพวกอนาจารนิดหน่อย เจอบ่อยพอสมควร
 - 4.5 ถ้าไม่มีหนังสือที่ต้องการจะติดต่อขอยืมจากห้องสมุด โดยเป็นขั้นตอนที่ยุ่งยากเพราะต้องมานั่งเขียนกรอกเป็นเอกสาร

4.6 การประชาสัมพันธ์ยังจัดได้ไม่ทั่วถึง เนื่องจากปัญหาหลายด้าน จึงทำให้ผู้ใช้ไม่รู้ถึงข่าวสารหรือกิจกรรมที่เกี่ยวกับห้องสมุด

5. วิธีแก้ปัญหของบรรณารักษ์ ส่วนใหญ่จะเป็นการเข้าไปตักเตือน และใช้วิธีแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเดียว และมีกล่องแสดงความคิดเห็นไว้สำหรับผู้ใช้

6. นวัตกรรมที่บรรณารักษ์อยากได้เข้ามาเพิ่มในห้องสมุด มีดังนี้

6.1 อยากได้นวัตกรรมที่ทำออนไลน์ลด paper ประหยัดพื้นที่ หรืออะไรที่เข้าถึงได้ง่าย

6.2 แอปพลิเคชันเกี่ยวกับห้องประชุม จอผ่านโทรศัพท์, google sheet, แบบฟอร์มออนไลน์ที่บรรณารักษ์สามารถกรอกข้อมูลลงไปได้เลย เช่น แบบฟอร์มในการขอยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด

- ผู้ใช้ในห้องสมุด

นิสิตคนที่1(คณะมนุษยศาสตร์): -ใช้บริการบ่อย -เข้ามาอ่านหนังสือส่วนใหญ -ใช้OPAC ไม่เป็น -พบปัญหาเสียงดังบ่อยมากที่นั่นก็ไม่พอ -อยากให้ห้องสมุดที่เปิด 24 ชม.

นิสิตคนที่2(คณะวิศวกรรมศาสตร์): -ใช้บริการไม่บ่อย -เข้ามาตากแอร์และชาร์ตแบต ใช้ห้องประชุมบ้าง -ใช้OPAC ไม่เป็น -พบปัญหาเสียงดังบ่อยมากที่นั่นก็ไม่พอ -อยากให้มบริการโทรทัศน์หรือโปรเจคเตอร์เพิ่มในห้องประชุม

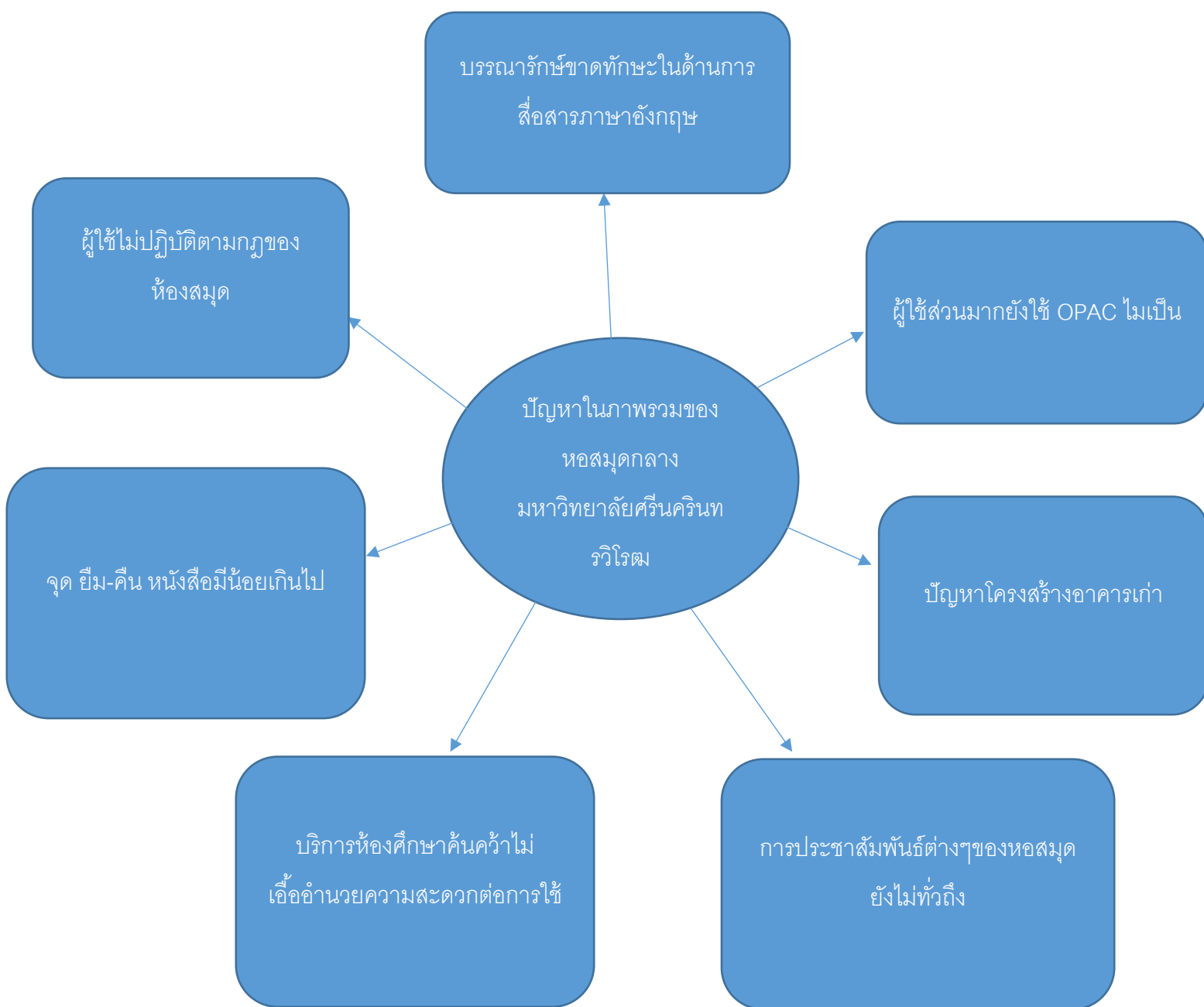
นิสิตคนที่3(คณะวิทยาศาสตร์): -ใช้บ่อยช่วงเย็นทุกวัน -เข้ามาอ่านหนังสือส่วนใหญ -ใช้OPAC เป็น -พบปัญหาเรื่องหนังสือวางไม่ตรงเลขที่คั่น -อยากให้มบริการโซน IPAD เพิ่ม

นิสิตคนที่4(คณะมนุษยศาสตร์): -ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่ออาทิตย์ -ใช้ชาร์ตแบต -ใช้OPAC เป็น -พบปัญหาเรื่องหนังสือวางไม่ตรงเลขที่คั่น -อยากให้มบริการระบบยืมคืนหนังสือเพิ่มทุกชั้น ไม่ใช่แค่ชั้น2

นิสิตคนที่5(คณะเศรษฐศาสตร์): -ใช้บริการบ่อย -ใช้อ่านหนังสือและชาร์ตแบต -ใช้ OPAC เป็น -พบปัญหาห้องประชุมไม่พอมันน้อย -อยากให้มบริการห้องประชุมเพิ่มและห้องประชุมควรมีฟังก์ชันครอบคลุมทุกด้านเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับนิสิต

Step 2 (Define)

Mind map แสดงปัญหาภาพรวม



แผนผังแบบ Why Why



Step 3 (ideate)

ปัญหา: ห้องศึกษาค้นคว้าไม่อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ทั้งในด้านการจองห้อง และความสะดวกสบายต่างๆ ภายในห้อง เช่น ผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับการที่ต้องเก็บบัตรตอนใช้ห้องศึกษา ว่าเก็บไปทำให้ไม่สามารถออกไปทำธุระนอกห้องสมุดได้

3.1 Generate ideas step

- Wifi repeater ขยายสัญญาณภายในห้อง
- เครื่องเตือนเวลาของห้องศึกษาค้นคว้า
- ทำแอปพลิเคชันเกี่ยวกับห้องศึกษาค้นคว้า ที่สามารถต่อเวลาห้องได้
- เครื่องจำหน่ายทิชชูภายในห้อง
- ปลั๊กไฟที่มีช่องเสียบ USB

3.2 Select idea

- เครื่องเตือนเวลาของห้องศึกษาค้นคว้า, ทำแอปพลิเคชันเกี่ยวกับห้องศึกษาค้นคว้า ที่สามารถต่อเวลาห้องได้

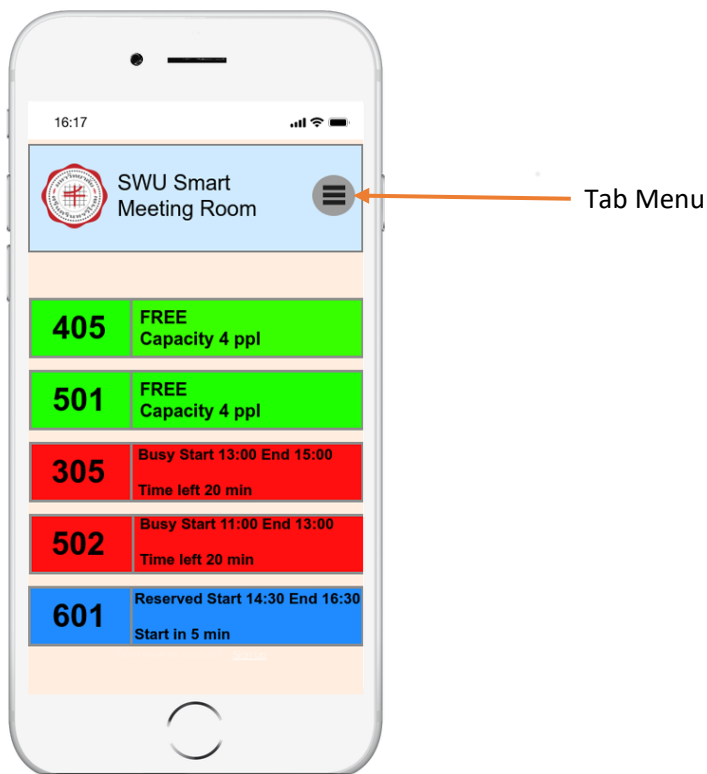
ข้อดี

- สะดวกสบายต่อการใช้งานของผู้ใช้ ทั้งการจองและการต่อเวลา
- สามารถทำได้จริง

ข้อเสีย

- ต้องมีการพัฒนาแอปเดตแอปอยู่เสมอ
- ใช้เวลาในการทำ
- มีค่าใช้จ่ายในการทำ

Step 4 (Design & Prototype)



หน้า home

-หน้านี้เป็นหน้าแรกของแอปพลิเคชัน เป็นหน้าที่บอกสถานะแบบ Real time ของแต่ละห้องในขนาดนั้น โดยสีเขียว หมายถึง ห้องที่ยังว่างอยู่ สีแดง หมายถึง ห้องที่มีคนใช้อยู่ ณ เวลาขณะนั้น และ สีน้ำเงิน หมายถึง ห้องที่มีคนจองเอาไว้แล้ว ณ เวลานั้น - โดยแอปของเราสามารถเข้าไปจองห้องศึกษาค้นคว้าเวลาต่างๆได้หรือเข้าไปดูได้ว่าห้องต่าง ๆ นั้นมีใครจองเวลาไหนบ้าง โดยการกด Schedule ที่ Tab Menu ที่ถูกสร้างขึ้นรูปข้างบน

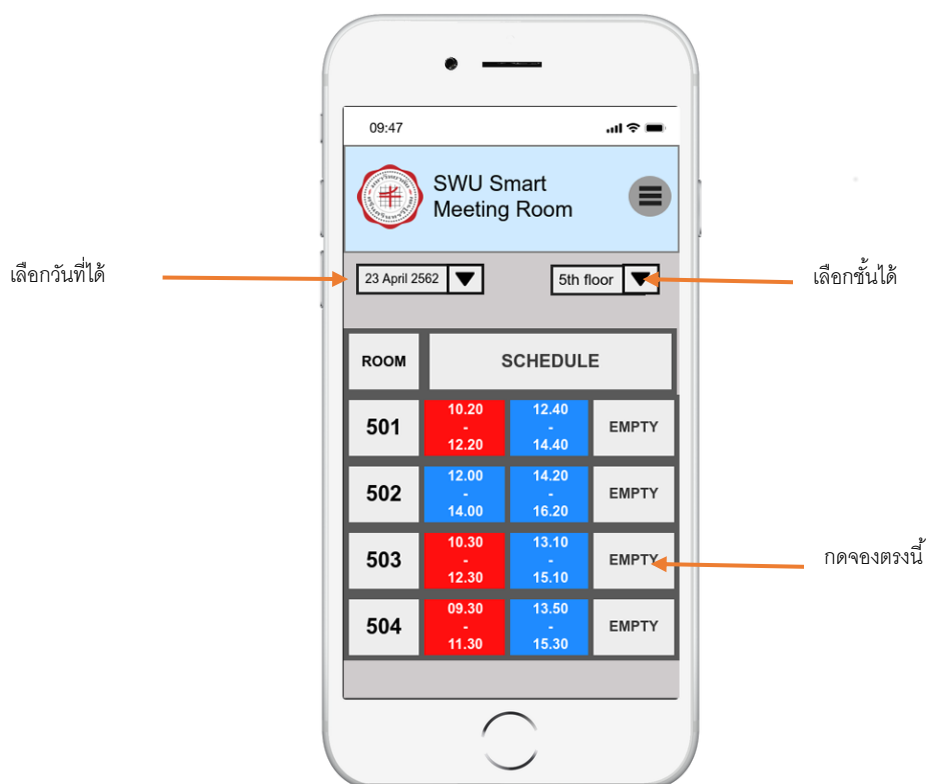


หน้า Tab menu

หลังจากที่กด Tab Menu แล้วหน้าจะแสดงผลอย่างรูปข้างบน โดยก่อนที่จะเข้าไปจองห้องหรือเช็คตารางเวลา ก็ต้องกดปุ่ม Sign in ก่อน

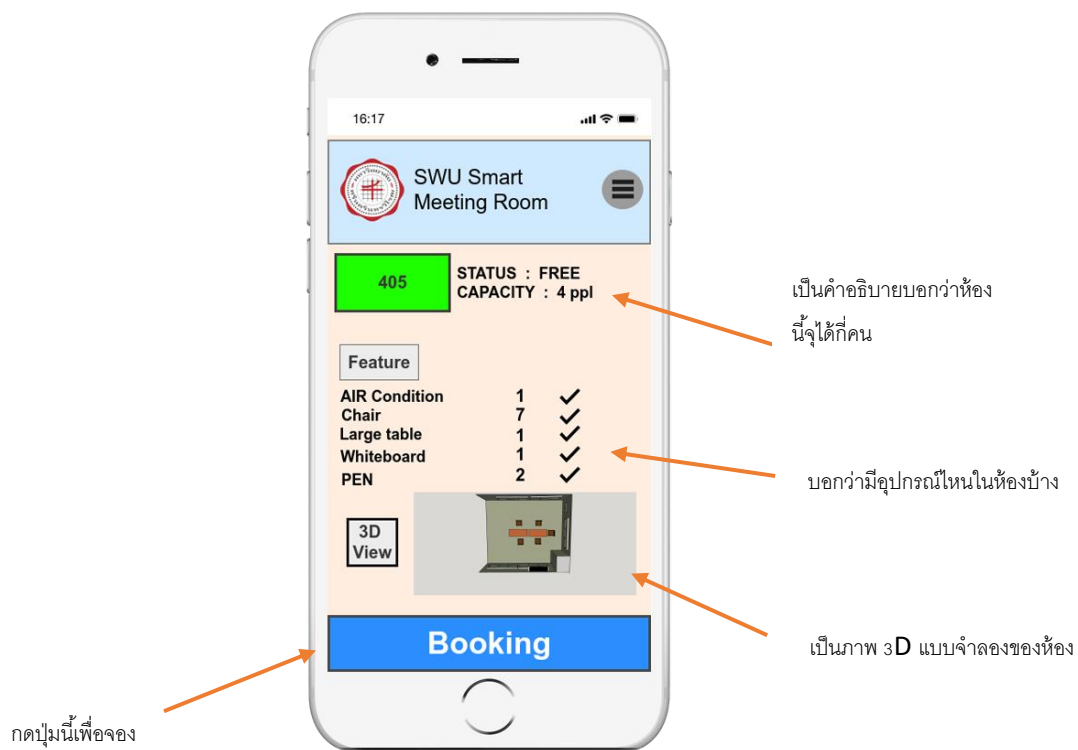


เมื่อ Sign in เสร็จแล้ว ก็สามารถกดเข้าใช้ฟีเจอร์ต่างๆที่ปรากฏอยู่ได้ เช่น Schedule ,View 360,History,Comment

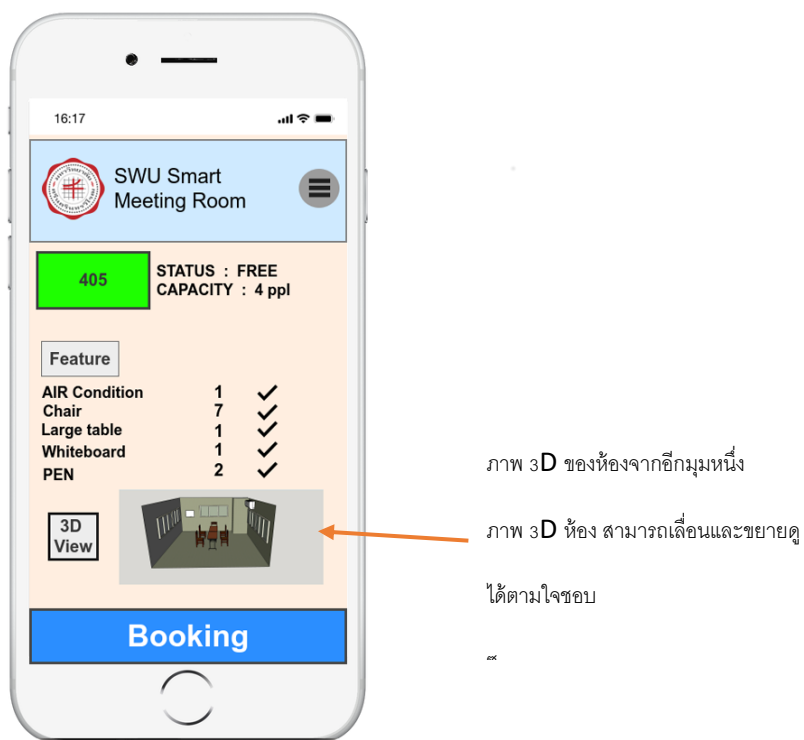


หน้า Schedule

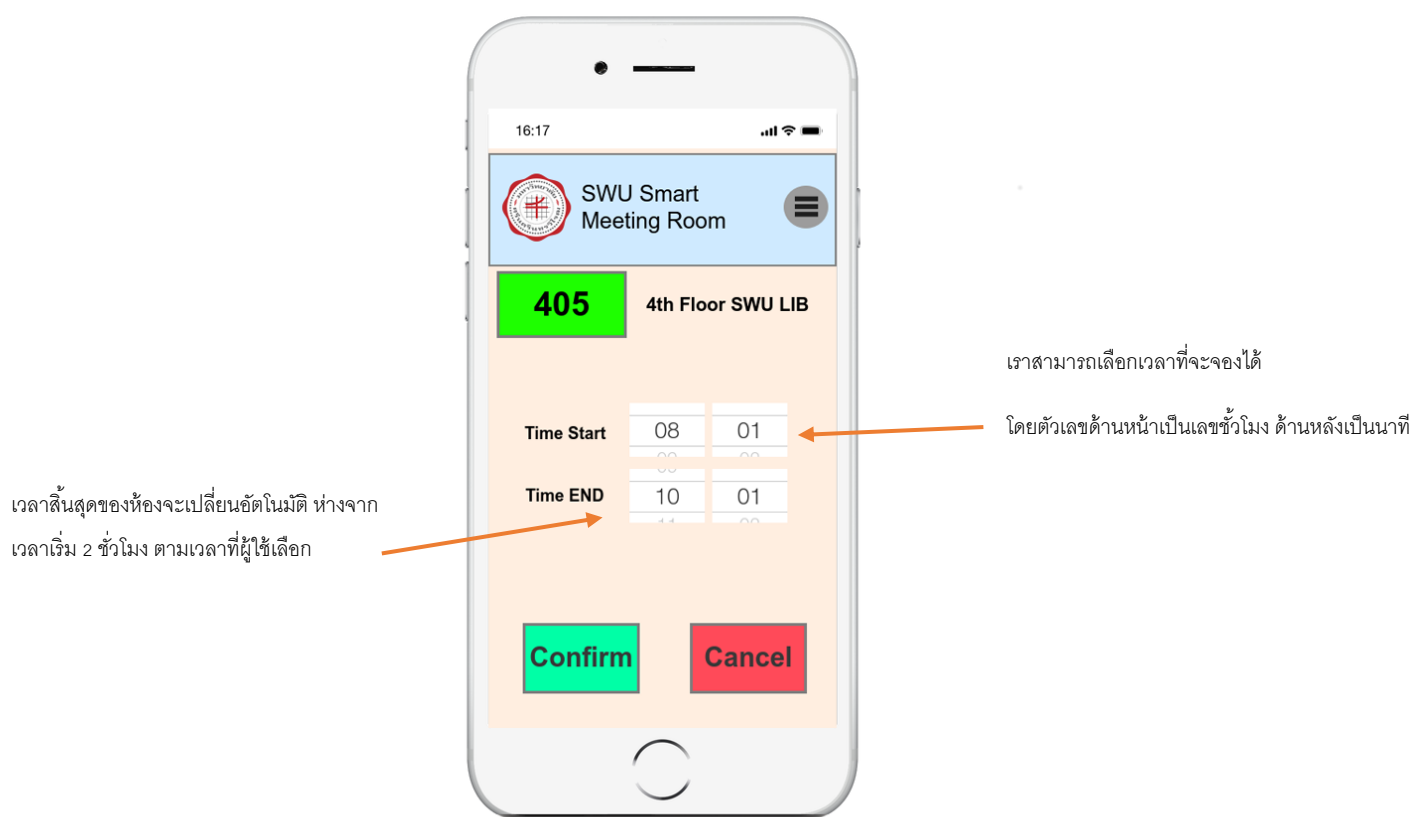
หน้านี้เป็นหน้าที่แสดงตารางการจองของห้องทุกห้อง โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้ามาจองห้องและเลือกเวลาที่จะจองได้ด้วยตนเอง โดยถ้าจะจองให้กดไปที่คำว่า Empty และจะขึ้นอีกหน้าจอที่ให้เรากดจองได้ และในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถเลือกชั้น และ วันที่ ที่จะจองได้ (ถ้าไม่มีผู้ใช้จองห้องเลขจะขึ้นว่า Empty ทั้งหมด ถ้าจองแล้วจะขึ้นเป็นสีฟ้า หรือ ถ้ามีคนใช้อยู่จะเป็นสีแดง)



หน้า Booking



- หน้าดังกล่าว คือ หน้าที่เกิด Empty จากหน้า Schedule เพื่อจะจองห้อง ในภาพเป็นหน้าจอห้องตัวอย่าง โดยในหน้านี้จะมีข้อมูลของห้องบอกไว้ ได้แก่ ความจุของห้อง, อุปกรณ์ภายในห้อง(ถ้าใช้ได้จะเป็นเครื่องหมายถูก แต่ถ้าหายหรือใช้งานไม่ได้จะเป็นรูปกากบาท), ภาพ 3D ของห้อง (โดยภาพนี้ของห้องสามารถเลื่อนขยับและซูมเข้าออกดูได้ สามารถดูรายละเอียดอุปกรณ์ห้องได้ว่าเป็นยังงัยอยู่ส่วนไหนบ้าง) และเมื่อกด Booking ก็จะเข้าไปอีกหน้าจอหนึ่งให้เลือกเวลาได้

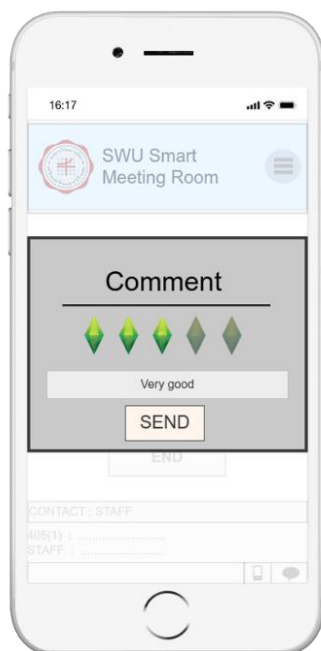


หน้าเลือกเวลา

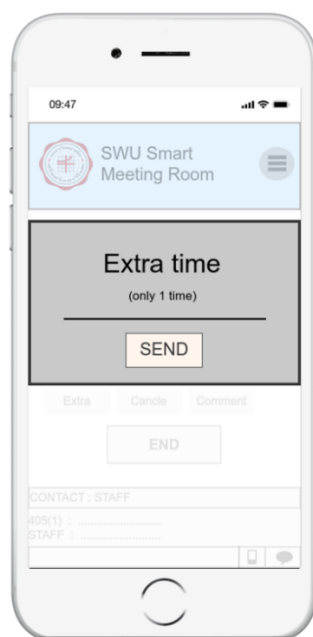
- หน้าจอนี้เป็นหน้าจอที่ถัดจากการกด Booking แล้ว โดยหน้านี้เป็นหน้าจอที่ผู้ใช้เลือกเวลาการจองได้ตามใจ โดยตัวเลขหลักข้างหน้าเป็นชั่วโมง ข้างหลังเป็นนาที และเวลาสิ้นสุดจะเปลี่ยนเองอัตโนมัติห่างจากเวลาเริ่ม 2 ชั่วโมง เสมอ เพราะเป็นกฎของห้องสมุด มศว เสร็จแล้วก็กด Confirm



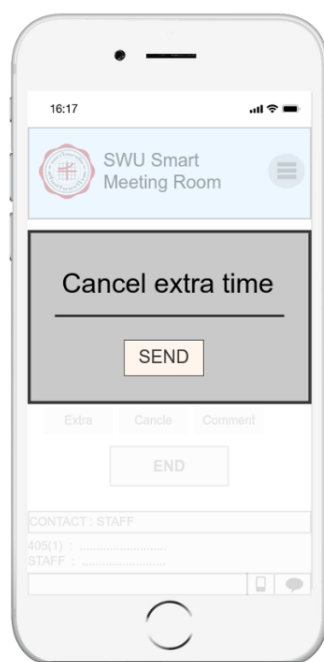
- เป็นหน้าหลังจากกด Confirm จองเสร็จแล้ว จะเป็นหน้าจอที่จะแสดงอยู่บนหน้าจอของคนท้องห้อง และจะมีปุ่มมากมายให้อำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะเป็นปุ่ม ต่อเวลาพิเศษ(Extra) หรือถ้าอยากยกเลิกการต่อเวลาก็จะมีปุ่ม cancel ให้กด และจุดเด่นของหน้านี้จริงๆคือ การพูดคุยกับสตาฟหรือบรรณารักษ์ได้ โดยคนที่จองห้องสามารถติดต่อกับสตาฟหรือบรรณารักษ์ได้ และเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน ก็สามารถกดปุ่ม End ได้ เมื่อกด End แล้วจะมีคอมเม้นขึ้นให้คนในห้องคอมเม้นได้



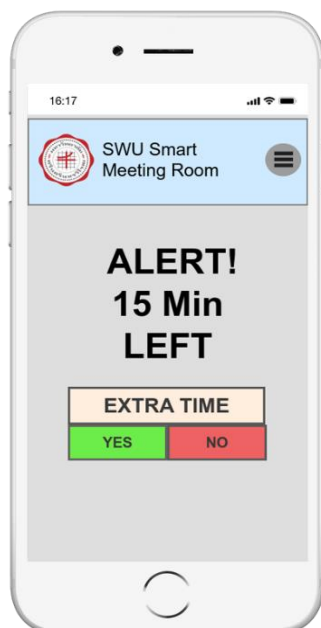
-เป็นหน้าจอหลังจากกดปุ่ม comment จะเด้งขึ้นมาเป็น หน้าจอ pop-up มีช่องให้พิมพ์แสดงความคิดเห็นและมีไอคอนรูปสัญลักษณ์เพื่อให้ผู้ใช้ได้ให้คะแนน ในกรณีผู้ใช้ ไม่อยากพิมพ์ความคิดเห็น



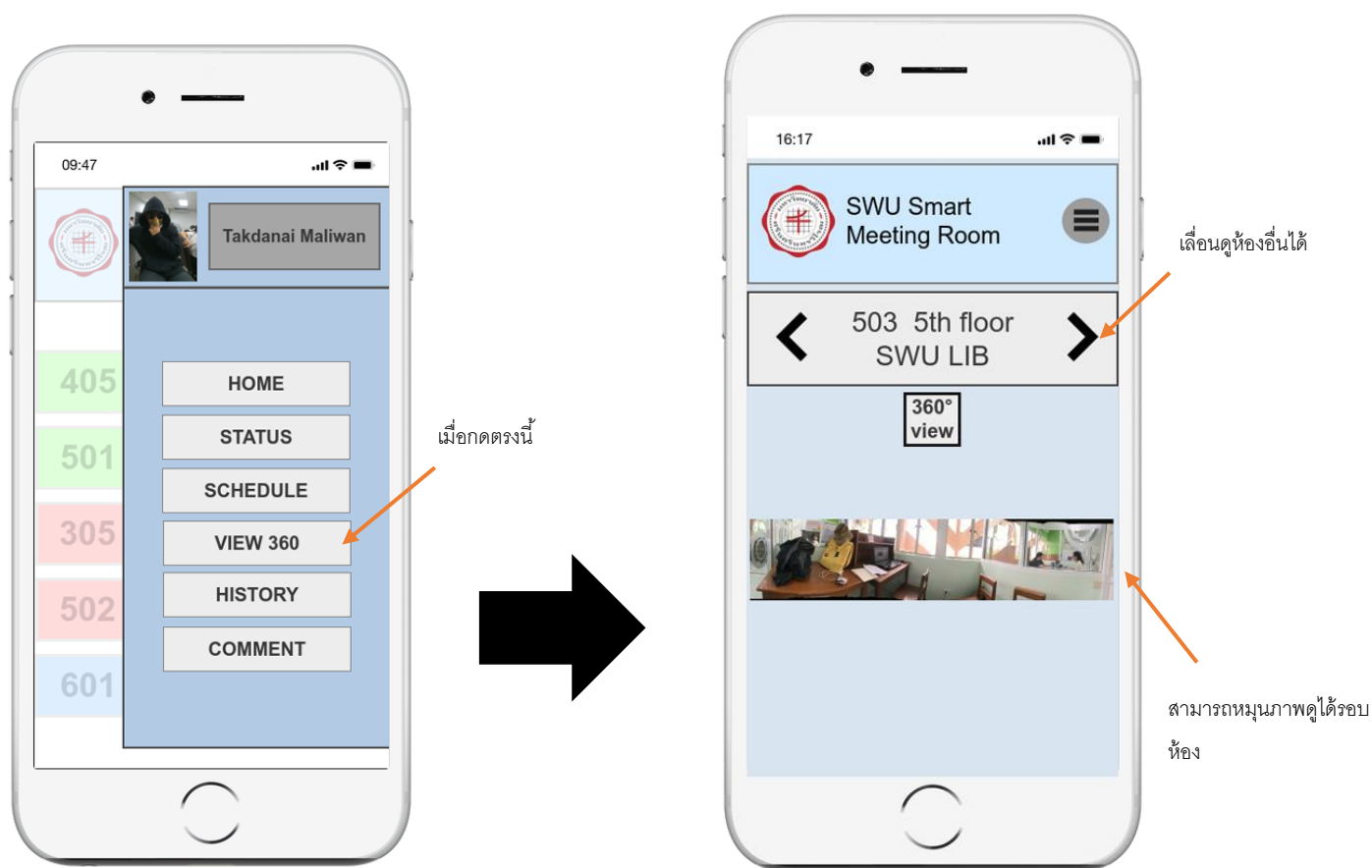
-เป็นหน้าจอหลังจากกดปุ่ม extra เมื่อกดแล้วจะเป็น pop up ดังขึ้นมาเพื่อให้กดส่งคำขอต่อเวลาห้องศึกษาค้นคว้า ซึ่งสามารถต่อเวลาห้องได้เพียงหนึ่งครั้งเท่านั้น เป็นเวลา 1 ชั่วโมง



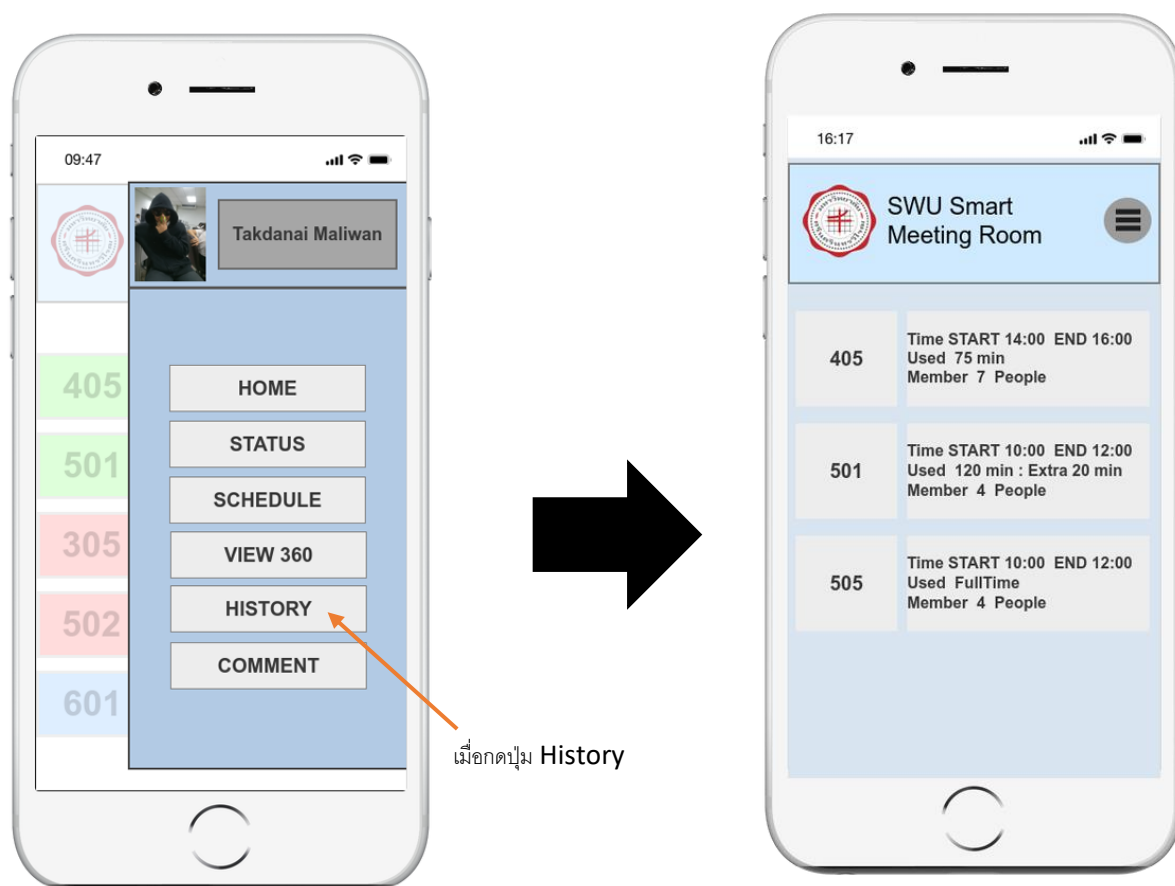
-เป็นหน้าจอหลังจากกดปุ่ม cancel เมื่อกดแล้วจะเป็นป๊อปอัพดังขึ้นมาเพื่อให้กดยกเลิกการส่งคำขอต่อเวลาห้องศึกษาค้นคว้า



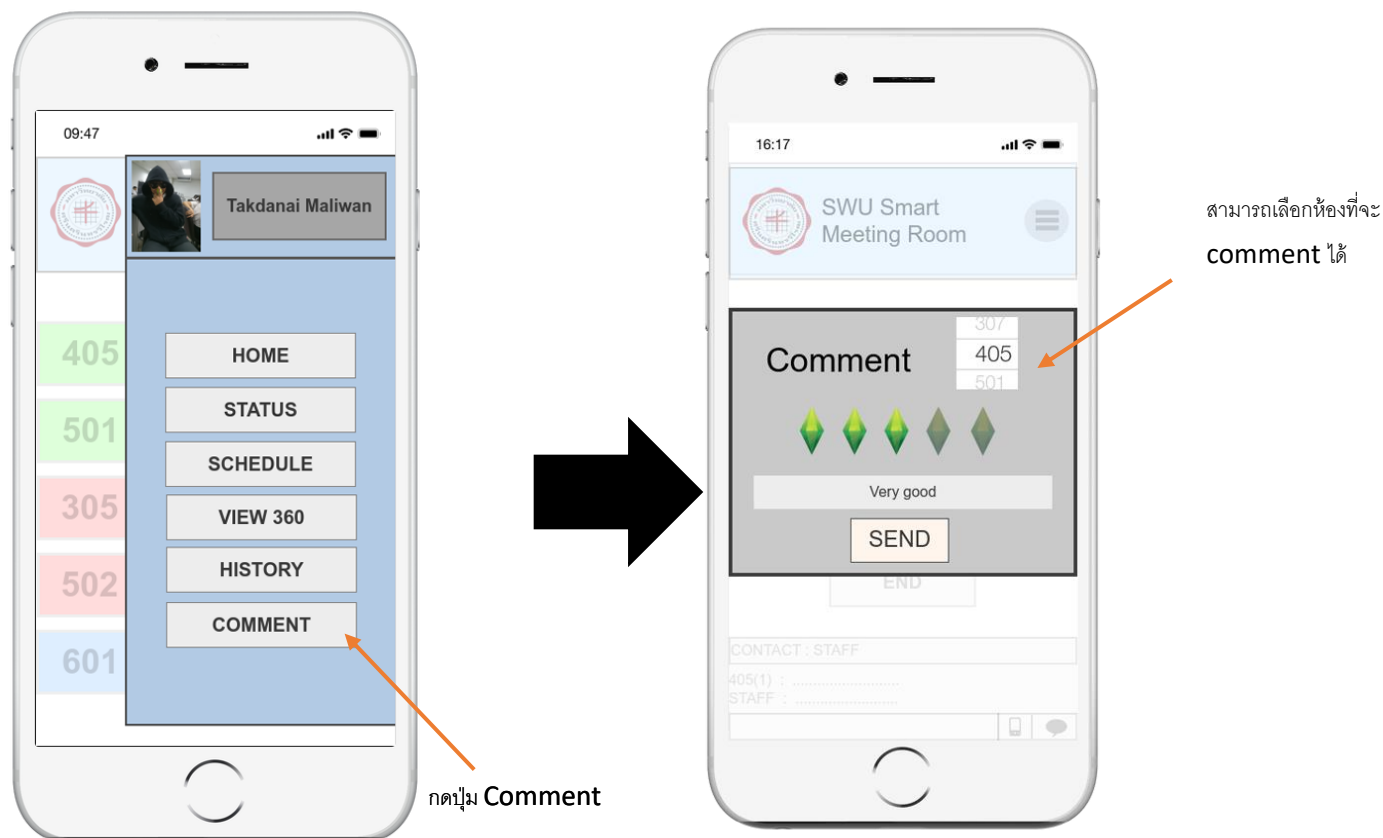
-เป็นหน้าจอที่จะแสดงข้อความการเตือนผู้ใช้ ก่อนหมดเวลาห้องที่ใช้อยู่ 15 นาที โดยจะเตือนเป็นระบบสั่น และจะมีการถามว่าจะต่อเวลาห้องหรือไม่ ถ้ากดว่า ไม่ต่อเวลา แล้วเปลี่ยนใจอยากต่อภายหลังสามารถกดปุ่ม Extra ที่หน้าจอเดิมได้



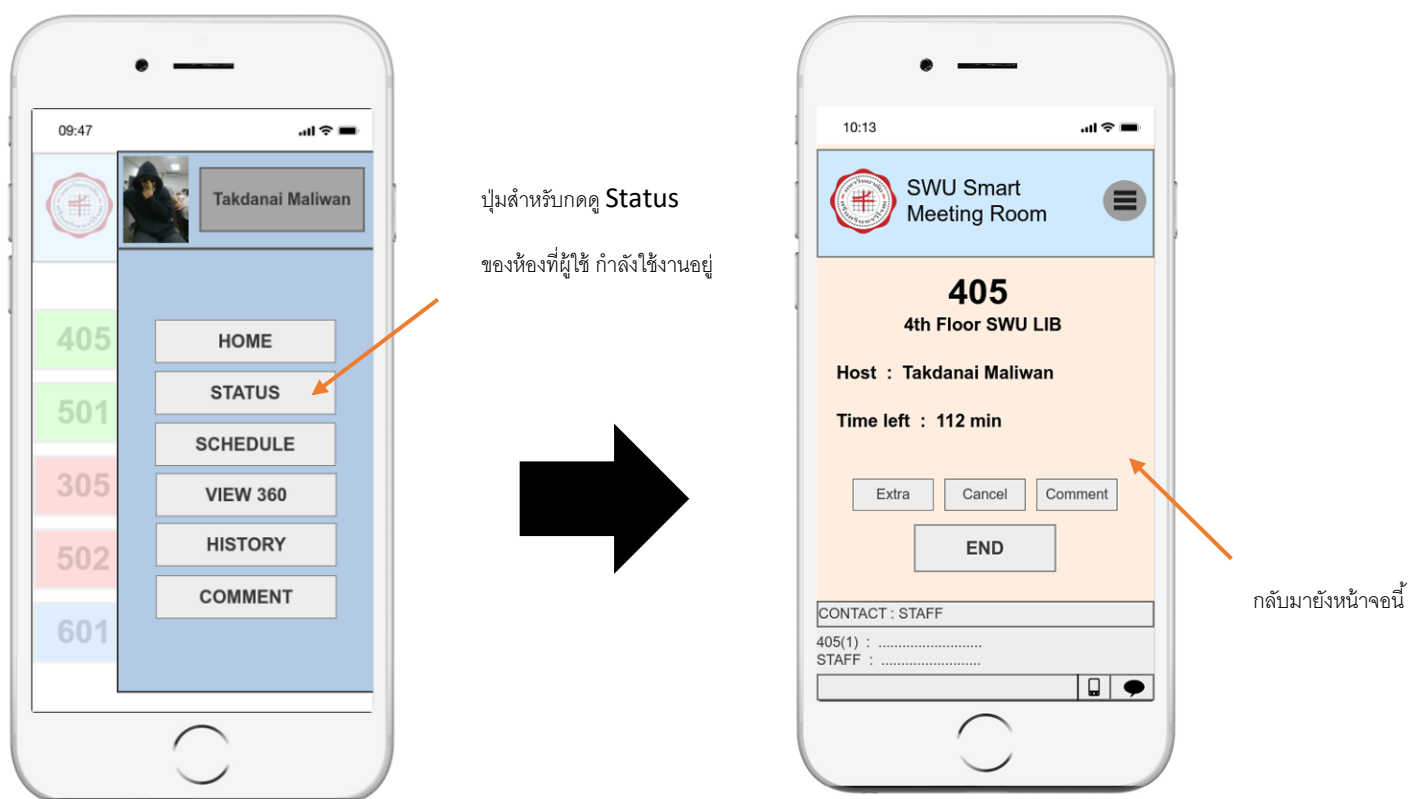
-เมื่อกดปุ่ม view 360 ทางหน้าจอด้านซ้ายก็จะเปลี่ยนเป็นหน้าจอทางด้านขวา ในหน้า view 360 นี้จะสามารถดูภาพในห้องได้แบบมุมมองกว้างแบบ 360 องศา และสามารถเลื่อนดูได้ทุกห้องศึกษาค้นคว้าที่มีอยู่ในหอสมุดกลาง มศว



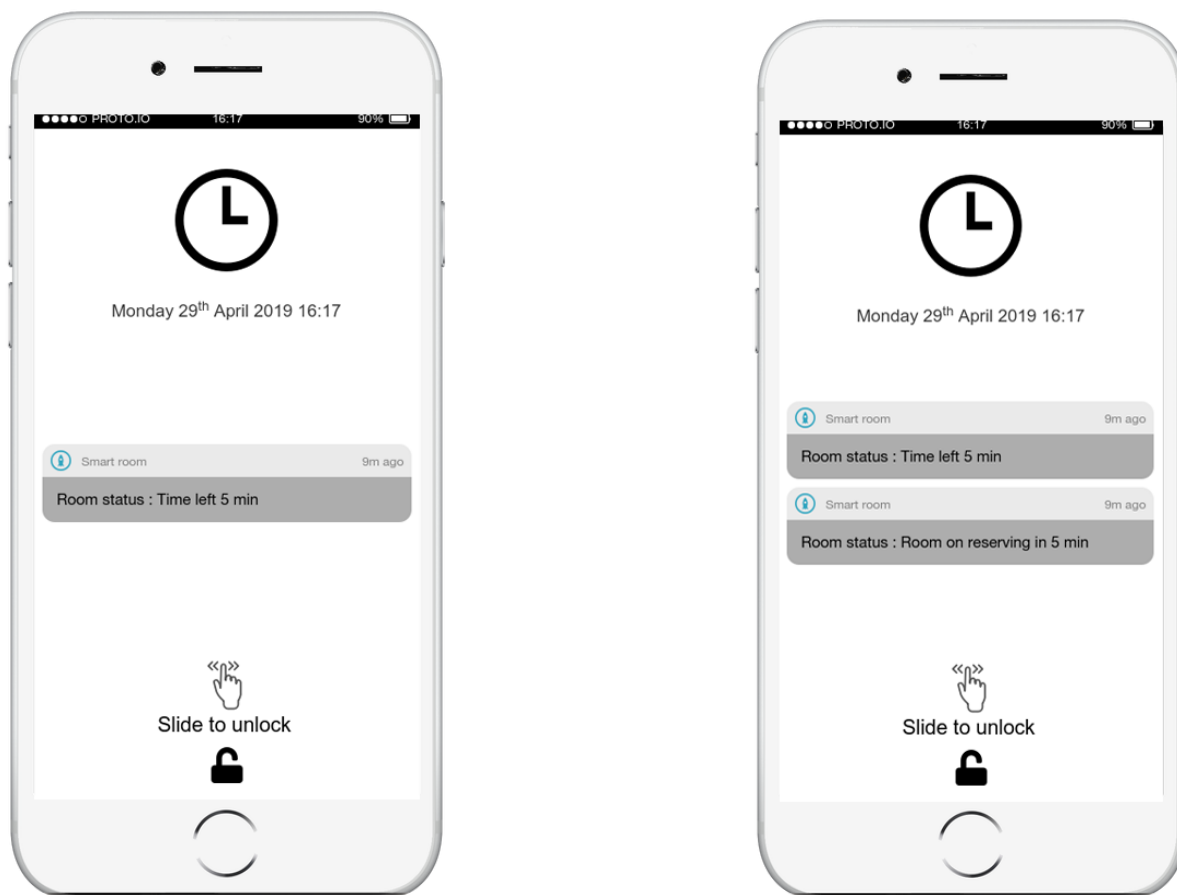
- เมื่อกดปุ่ม History ทางหน้าจอด้านซ้าย ก็จะเปลี่ยนไปยังหน้าจอด้านขวา ในหน้านี้จะเป็นการบอกประวัติการใช้งานของห้องศึกษาค้นคว้าแต่ละห้อง ที่ผู้ใช้เคยได้จองหรือใช้ไปแล้ว



- เมื่อเรากดปุ่ม Comment จาก tab menu ดังตัวอย่างหน้าจอด้านซ้าย จะสามารถเลือก Comment และให้คะแนน ห้องศึกษาค้นคว้าห้องต่างๆได้ ซึ่งแตกต่างจากการ Comment แบบแรกในหน้าจอขณะใช้งาน ซึ่งแบบนั้นจะคอมเม้นได้เฉพาะห้องที่ตนเองใช้อยู่



ปุ่ม Status ทางหน้าจอด้านซ้าย เมื่อกดแล้วจะสามารถกลับไปยัง หน้าจอขณะใช้งานอยู่ได้ เพื่อ สะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ เมื่อผู้ใช้ออกไปยังแอปพลิเคชันอื่นๆแล้วอยากกลับเข้ามาเช็คสถานะของห้องที่ตนเองใช้งานอยู่



หน้าจอแจ้งเตือน แบบพักหน้าจอโทรศัพท์

- เป็นหน้าจอแสดงการแจ้งเตือนเมื่อตอนผู้ใช้พักหน้าจอโทรศัพท์ จะมีการแจ้งเตือนข้อมูล ได้แก่ ห้องที่ผู้ใช้ใช้ อยู่กำลังจะหมดเวลา ตั้งแต่ 15 นาที, 10 นาที และ 5 นาที จะมีการแจ้งเตือนเป็นเสียงขึ้นมา และเมื่อห้องที่ใช้อยู่ มีคนจองต่อก็จะแจ้งเตือนให้กับผู้ใช้ที่ใช้อยู่ในขณะนั้นได้ทราบด้วย



เครื่องสแกนบัตรนิสิต

จุดประสงค์ของเครื่องนี้ คือ เป็นเครื่องมือช่วยในการลดขั้นตอนการใช้งานการจองห้องศึกษาค้นคว้า ซึ่งปกติก่อนที่จะเข้าใช้ห้อง ผู้ใช้จะต้องไปรับกุญแจห้องและรีโมทแอร์ กับ Staff ที่จุดบริการที่ชั้น 4

แต่ด้วยเครื่องนี้ ที่จะนำไปติดไว้หน้าห้องทุกห้อง โดยทำงานร่วมกับแอปพลิเคชัน Swu smart Meeting Room เมื่อ Sign in และทำการจองห้องในแอปแล้ว ก็สามารถนำบัตรนิสิตไปสแกน และเข้าไปใช้ห้องได้เลย

Step 5 (Testing & Feedback & Revise)

สรุปผลข้อมูล จาก Staff

ผลการเก็บคะแนนและความคิดเห็นที่ได้จากแบบประเมิน ของ Staff ห้องสมุดทั้ง 2 คน โดยมีหลักเกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น 3 มิติ สรุปผลได้ดังนี้

Staff คนที่ 1

- มิติด้านความแปลกใหม่ ประเมินได้ 25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 35 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 25 คะแนน
- มิติด้านการแก้ปัญหา ประเมินได้ 25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 49 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 35 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 17.86 คะแนน
- มิติด้านรูปแบบ ประเมินได้ 14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 21 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 30 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 20 คะแนน

สรุปผลรวมคะแนนทั้ง 3 มิติ ได้เท่ากับ 62.86 คะแนน

Staff คนแรกได้แสดงความคิดเห็นว่า ต้นแบบแอปพลิเคชัน น่าจะนำไปทำได้ เพราะ จากผลการประเมินในระดับ Concept มีความเป็นไปได้

Staff คนที่ 2

- มิติด้านความแปลกใหม่ ประเมินได้ 33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 35 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 33 คะแนน
- มิติด้านการแก้ปัญหา ประเมินได้ 46 คะแนน จากคะแนนเต็ม 49 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 35 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 32.86 คะแนน
- มิติด้านรูปแบบ ประเมินได้ 16 คะแนน จากคะแนนเต็ม 21 คะแนน และมีค่าสัดส่วนร้อยละ 30 จากผลการคำนวณคะแนนในมิตินี้ได้ 22.86 คะแนน

สรุปผลรวมคะแนนทั้ง 3 มิติ ได้เท่ากับ 88.72 คะแนน

Staff คนที่สองได้แสดงความคิดเห็นว่า ไม่แน่ใจว่าทำได้ไหม เพราะ ตัวแอปพลิเคชันต้องมีการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของนิสิตและต้องปรับปรุงตัวห้องให้มีความทันสมัยมากขึ้น ซึ่งนวัตกรรมที่น่าเสนอมามีความน่าสนใจและทำให้มีความสะดวกสบายในการจองมากขึ้น

สรุปคะแนนทั้งหมด โดยนำผลรวมคะแนนทั้ง 3 มิติจากผู้ประเมินทั้งสองคนมารวมกัน เมื่อคำนวณออกมาจะได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 75.79 คะแนน

สรุปผลข้อมูล จากผู้ใช้

จากผลข้อมูลที่สรุปได้จาก แบบประเมินของผู้ใช้ จำนวน 27 คน สรุปผลได้ดังนี้

- ด้านความชื่นชอบ คะแนนเฉลี่ยได้ 5.92 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน
- ด้านความดึงดูดความสนใจ คะแนนเฉลี่ยได้ 6 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน
- ด้านความสำคัญ คะแนนเฉลี่ยได้ 5.93 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน
- ด้านความเป็นที่ต้องการ คะแนนเฉลี่ยได้ 6.19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน
- ด้านความจำเป็น คะแนนเฉลี่ยได้ 5.81 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน
- ด้านความพอใจ คะแนนเฉลี่ยได้ 6.26 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน

จากความคิดเห็นของผู้ใช้ทั้ง 27 คน ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ต้นแบบนวัตกรรม ดังนี้

1. ผู้ใช้ส่วนมาก ต้องการให้ห้องสมุดนำต้นแบบนวัตกรรมนี้ไปพัฒนาและทำต่อให้เป็นของจริง โดยให้เหตุผลว่า สะดวกสบายต่อการจองห้องศึกษาค้นคว้าในห้องสมุด
2. ผู้ใช้ส่วนมากให้ความเห็นว่า ถ้าห้องสมุดนำไปพัฒนาให้เกิดขึ้นจริงได้ ก็จะมาใช้บริการแน่นอน โดยให้เหตุผลว่า สะดวกสบายต่อการใช้งาน และไม่เสียเวลาในการเดินทางไปชั้น 4
3. ผู้ใช้ส่วนน้อยให้ความเห็นว่า ไม่แน่ใจว่าจะใช้บริการ โดยให้เหตุผลว่า ปกติไม่ค่อยได้ใช้บริการห้องศึกษาค้นคว้า แต่ก็เห็นด้วยกับการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำโครงการนวัตกรรมการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา

เรื่อง แอปพลิเคชันสำหรับการจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

สำนักหอสมุดกลางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำโครงการครั้งนี้ คือ ได้พัฒนาด้านการฝึกคิดอย่างมีระบบและให้มีแบบแผนมากยิ่งขึ้น ได้เรียนรู้เรื่องการออกแบบกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชัน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการสื่อสาร เรียนรู้ระบบการทำงานเป็นทีมได้ดียิ่งขึ้น ความเข้าใจกันของเพื่อนในกลุ่ม เรื่องการแบ่งงานต่างๆ ส่วนอีกด้านที่ได้ประโยชน์มากคือได้มีโอกาสรู้จักและเรียนรู้วัฒนธรรม ความคิดใหม่ๆ และสามารถนำไปประยุกต์จนสามารถต่อยอดได้ดียิ่งขึ้น ส่วนด้านปัญหาและอุปสรรคที่พบเจอเรื่องแรกจะเป็นเรื่องการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้ ซึ่งผู้มีส่วนมากจะไม่สามารถให้ข้อมูลที่ประสิทธิภาพได้มากนัก และไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการขอเก็บข้อมูลในแต่ละส่วน ซึ่งทำให้เราใช้เวลาหลายวันสำหรับการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง ทำให้เสียตารางเวลาและต้องเปลี่ยนเวลาที่พวกเขาวางไว้ใหม่ เรื่องที่สองจะเป็นเรื่องต้นแบบนวัตกรรมมีความไม่สมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขหลายครั้งจึงทำให้ตารางเวลาในการทำงานที่วางไว้คลาดเคลื่อนมาก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

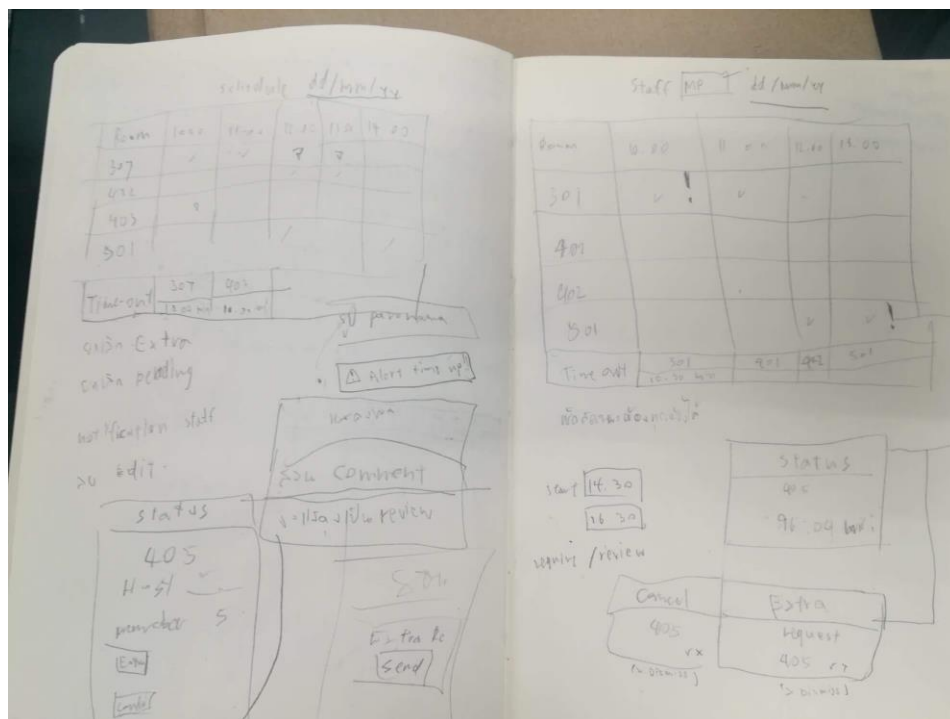
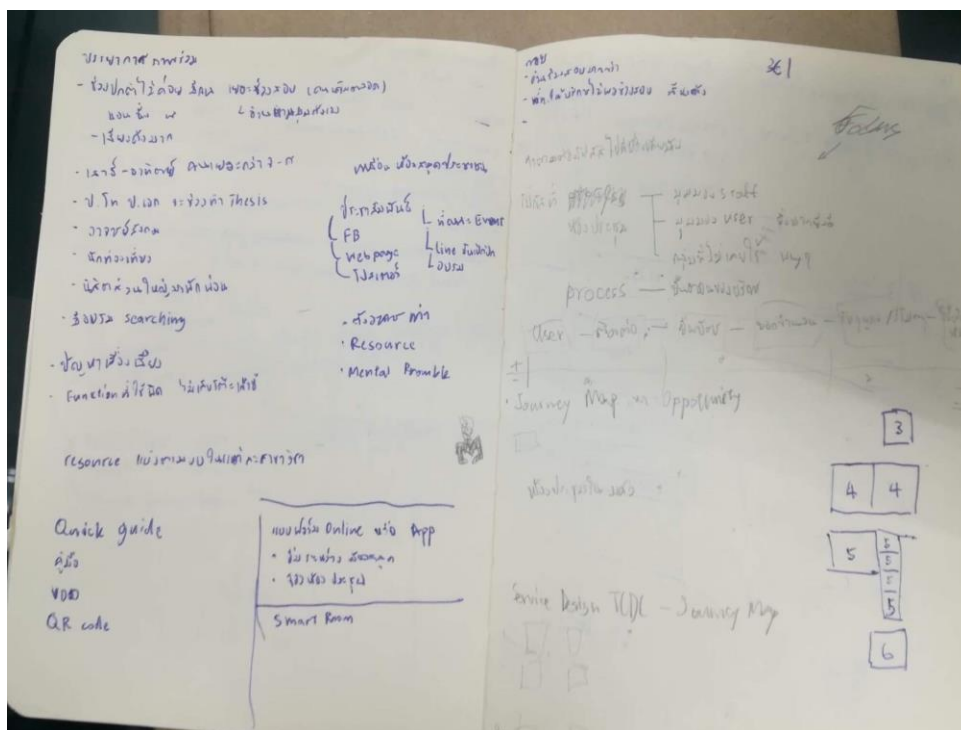
ภาพถ่ายกระบวนการทำงาน

ภาพถ่ายระหว่างการเก็บข้อมูลจากบรรณารักษ์หอสมุดและ
ผู้ใช้บริการหอสมุด



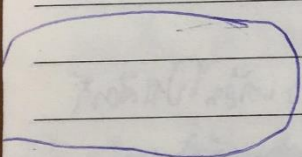
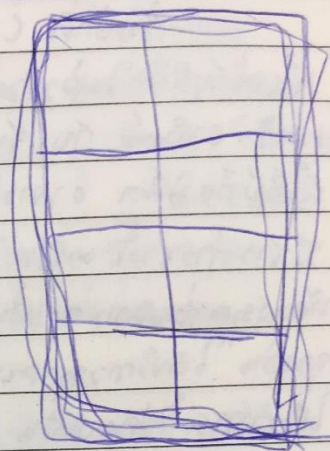






ภาคผนวก ข.

แนวคำถามสัมภาษณ์



1) ขั้นตอนการพบปะในชั้นเรียนจากมุมมองของทฤษฎีการ

2) วิธีการสอนที่นักเรียน

3) วิธีการสอนที่นักเรียนได้ใช้เพื่อเรียนรู้

4) วิธีการสอนที่นักเรียนได้ใช้เพื่อเรียนรู้

5) วิธีการสอนที่นักเรียนได้ใช้เพื่อเรียนรู้

6) วิธีการสอนที่นักเรียนได้ใช้เพื่อเรียนรู้

ภาคผนวก ค.

แบบสอบถาม

แบบประเมินผลงานต้นแบบนวัตกรรมห้องสมุด ของนิสิตหลักสูตรสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สำหรับบุคลากรห้องสมุด1คน)												
ชื่อโครงการนวัตกรรมห้องสมุด swu Smart Meeting Room ภายหลังผู้ประเมิน อธิษณัน ฟูอินทร์ ชื่อห้องสมุด สำนักนอสนมดกลาว มศว												
มิติ	มโนทัศน์	คะแนนการพิจารณา (ให้วงกลมตัวเลข) ระดับมากที่สุด 7 คะแนน > ระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน										
1. มิติด้านความแปลกใหม่	1.1 ด้านความน่าประหลาดใจ	ไม่ใช่สิ่งที่คาดคิด/คาดหวังไว้	7	6	5	4	3	2	1	เป็นสิ่งที่คาดคิด/คาดหวังไว้		
	1.2 ด้านความคิดริเริ่ม	มีความสดใหม่/แปลกใหม่	7	6	5	4	3	2	1	ใช้กันมานานแล้ว		
		พบไม่ค่อยบ่อย	7	6	5	4	3	2	1	พบบ่อย		
		มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	7	6	5	4	3	2	1	ทำตามแบบแผนเดิม		
		มีความเป็นเอกลักษณ์	7	6	5	4	3	2	1	ธรรมดาสามัญทั่วไป		
2. มิติด้านการแก้ปัญหา (พิจารณาว่าตอบโจทย์ปัญหาในประเด็นต่างๆ เพียงใด)	2.1 ด้านความสมเหตุสมผล	แก้ปัญหาได้สมเหตุสมผล	7	6	5	4	3	2	1	แก้ปัญหาย่างไม่สมเหตุสมผล		
		แก้ปัญหาได้ตรงประเด็น	7	6	5	4	3	2	1	แก้ปัญหาได้ไม่ตรงประเด็น		
		แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	7	6	5	4	3	2	1	แก้ปัญหาได้ไม่เหมาะสม		
		มองเห็นว่านำไปใช้ได้จริง	7	6	5	4	3	2	1	มองเห็นว่าใช้งานไม่ได้จริง		
	2.2 ด้านการใช้ประโยชน์	สะดวกต่อการนำไปใช้หรือนำไปปฏิบัติ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่สะดวกต่อการนำไปใช้หรือนำไปปฏิบัติ		
		2.3 ด้านความคุ้มค่า	ตรงกับความต้องการ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่ตรงกับความต้องการ	
	2.4 ด้านความเป็นที่เข้าใจได้ง่าย (ดูในแง่ปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้ เช่น ใช้งานได้ง่าย เข้าใจง่าย เป็นไม่ต้องเรียนรู้มาก)	ผู้ใช้เข้าใจได้ง่าย ใช้งานง่าย (User friendly)	7	6	5	4	3	2	1	ผู้ใช้เข้าใจยาก ใช้งานยาก		
3. มิติด้านรูปแบบ	3.1 ความเข้ากันได้ขององค์ประกอบต่างๆ มีความสอดคล้องกัน	องค์ประกอบต่างๆ สอดคล้องกัน	7	6	5	4	3	2	1	องค์ประกอบต่างๆ ไม่สอดคล้องกัน		
	3.2 ความสมบูรณ์แบบ (พิจารณาจากผลงานได้รับการออกแบบมาอย่างดีและใช้ได้อย่างครอบคลุม)	สัดส่วนและรูปแบบที่ลงตัว	7	6	5	4	3	2	1	สัดส่วนและรูปแบบไม่ลงตัว		
		ความสมบูรณ์	7	6	5	4	3	2	1	ไม่สมบูรณ์		

©2017 Sasipimol Prapinpongakorn

ท่านคิดว่าจะนำแนวคิดต้นแบบหรือรูปแบบนวัตกรรมห้องสมุดที่นิตินำเสนอไปพัฒนาเป็นของจริงหรือไม่ เพราะเหตุใด

☐ แน่ใจว่าจะนำไปทำจริง ☒ ไม่แนใจ ☐ ไม่น่าไปทำ โปรดระบุเหตุผล... โปรแกรมต้องมีความเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลระบบของนิสิต

และ บัณฑิตต้องพัฒนารูปแบบของงานวิจัยด้านความรู้ที่มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เช่น เรื่อง ของการ ใช้ บัณฑิต นิสิต แต่ เข้า ใช้ ฐานข้อมูลของนิสิตแล้ว แต่รูปแบบนวัตกรรมที่นิสิตนำเสนอ มีความน่าสนใจ และ ช่วย ให้ ผู้ใช้ มีความสะดวกในการใช้งานมากยิ่งขึ้น

ความคิดเห็นที่มีต่อผลงานต้นแบบนวัตกรรมห้องสมุดของนิสิตหลักสูตรสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สำหรับผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย)

ชื่อโครงการนวัตกรรมห้องสมุด ชื่อห้องสมุด..... (นิสิตเขียน)

ด้านความคิดเห็น และการรับรู้ของผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย	มโนทัศน์	คะแนนการพิจารณา (ให้วงกลมตัวเลข)									
		ระดับมากที่สุด 7 คะแนน > ระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน									
		7	6	5	4	3	2	1			
1. ด้านความน่าดึงดูดใจ ความสนใจที่มีต่อผลงานนวัตกรรมฯ	เป็นที่ชื่นชอบ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่เป็นที่ชื่นชอบ		
	ดึงดูดความสนใจ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่ดึงดูดความสนใจ		
2. ด้านความสำคัญของผลงานนวัตกรรมฯ	มีความสำคัญ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่มีความสำคัญ		
3. ด้านความตรงต่อความต้องการของผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย	เป็นที่ต้องการ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่เป็นที่ต้องการ		
	คิดว่าจำเป็น	7	6	5	4	3	2	1	คิดว่าไม่จำเป็น		
4. ด้านอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อผลงานนวัตกรรมฯ	รู้สึกพอใจ ถูกใจ	7	6	5	4	3	2	1	รู้สึกไม่พอใจ ไม่ถูกใจ		

©2017 Sasipimol Prapinpong sakorn

1. ท่านต้องการให้ห้องสมุดนำแนวคิดหรือต้นแบบรูปแบบนวัตกรรมนี้ (Prototype) ไปพัฒนาต่อให้เป็นของจริงเพื่อจัดบริการหรือไม่ เพราะเหตุใด

☒ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ โปรดระบุเหตุผล..... ไม่แน่ใจเวลา ยังไม่สะดวก

2. ถ้าห้องสมุดนำไปพัฒนาเป็นของจริงแบบสมบูรณ์แล้ว ท่านคิดว่าจะมาใช้บริการหรือไม่ (หรือมาลองใช้หรือไม่) เพราะเหตุใด

☒ มาใช้บริการแน่นอน ☐ ไม่แน่ใจว่าจะมาใช้ ☐ ไม่มาใช้ โปรดระบุเหตุผล..... คิดว่าไม่จำเป็นต้องมาลองใช้

ความคิดเห็นที่มีต่อผลงานต้นแบบนวัตกรรมห้องสมุดของนิสิตหลักสูตรสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สำหรับผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย)

ชื่อโครงการนวัตกรรมห้องสมุด ชื่อห้องสมุด..... (นิสิตเขียน)

ด้านความคิดเห็น และการรับรู้ของผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย	มโนทัศน์	คะแนนการพิจารณา (ให้วงกลมตัวเลข)									
		ระดับมากที่สุด 7 คะแนน > ระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน									
		7	6	5	4	3	2	1			
1. ด้านความน่าดึงดูดใจ ความสนใจที่มีต่อผลงานนวัตกรรมฯ	เป็นที่ชื่นชอบ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่เป็นที่ชื่นชอบ		
	ดึงดูดความสนใจ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่ดึงดูดความสนใจ		
2. ด้านความสำคัญของผลงานนวัตกรรมฯ	มีความสำคัญ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่มีความสำคัญ		
3. ด้านความตรงต่อความต้องการของผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย	เป็นที่ต้องการ	7	6	5	4	3	2	1	ไม่เป็นที่ต้องการ		
	คิดว่าจำเป็น	7	6	5	4	3	2	1	คิดว่าไม่จำเป็น		
4. ด้านอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อผลงานนวัตกรรมฯ	รู้สึกพอใจ ถูกใจ	7	6	5	4	3	2	1	รู้สึกไม่พอใจ ไม่ถูกใจ		

©2017 Sasipimol Prapinpong sakorn

1. ท่านต้องการให้ห้องสมุดนำแนวคิดหรือต้นแบบรูปแบบนวัตกรรมนี้ (Prototype) ไปพัฒนาต่อให้เป็นของจริงเพื่อจัดบริการหรือไม่ เพราะเหตุใด

☒ ต้องการ ☐ ไม่ต้องการ โปรดระบุเหตุผล..... ไม่แน่ใจ เวลา

2. ถ้าห้องสมุดนำไปพัฒนาเป็นของจริงแบบสมบูรณ์แล้ว ท่านคิดว่าจะมาใช้บริการหรือไม่ (หรือมาลองใช้หรือไม่) เพราะเหตุใด

☒ มาใช้บริการแน่นอน ☐ ไม่แน่ใจว่าจะมาใช้ ☐ ไม่มาใช้ โปรดระบุเหตุผล..... คิดว่าไม่จำเป็นต้องมาลองใช้