1. **ชื่อโครงการ** : การลืมที่จอดรถ

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม :

62070029 นางสาว จิตติภรณ์ จักรวิวัฒนากุล กลุ่มเรียน 1
62070036 นางสาว จุฬาลักษณ์ เอื้อสกุล กลุ่มเรียน 1
62070039 นางสาว ชญานิน อินทร์สุข กลุ่มเรียน 1
62070065 นาย ณัฐภัทร ไชยวงศ์ กลุ่มเรียน 1

2. Design Platform & Guidelines

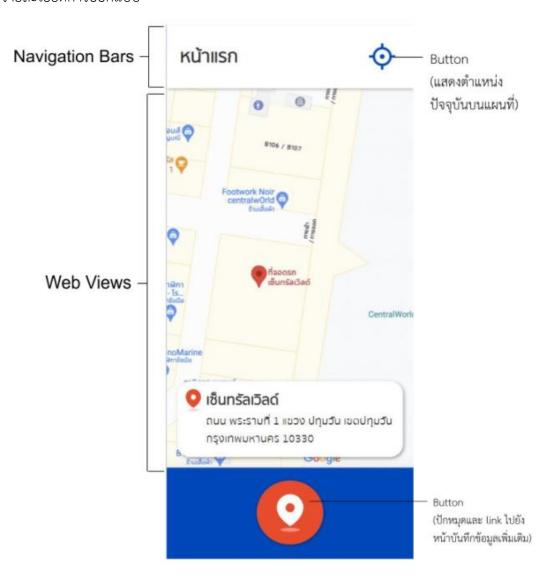
- 2.1 Target Platform: iOS
- 2.2 Design Guidelines:
 - iOS Human Interface Guidelines : https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/ios/overview/themes
 - iOS Design Guidelines : https://ivomynttinen.com/blog/ios-design-guidelines
 - W3C Accessibility Guidelines (WCAG) 3.0 : https://www.w3.org/TR/wcag-3.0
 - List of UI Components
 - O Bars
 - O Navigation bars
 - O Toolbars
 - O Views
 - O Text Views
 - O Web Views
 - O Collections
 - O Image Views
 - O Popovers
 - O Controls
 - O Buttons
 - O Edit Menus
 - O Labels

- O Text Field
- List of UI Guidelines
 - O Adaptivity and Layout มีการออกแบบตาม Layout Guides โดยคำนึงถึง Safe Areas
 - O Animations มีการออกแบบให้เปลี่ยนรูปภาพด้วยอนิเมชันที่ลื่นไหลไปตามแนว อุปกรณ์และเป็นไปตามกฎฟิสิกส์
 - O Color มีการออกแบบสีให้สามารถแยกส่วน Views หรือ Controls ที่สำคัญจาก บริเวณอื่นๆและคำนึงถึงการใช้งานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีแสงมาก
 - O Terminology มีการใช้คำศัพท์ที่กระชับ สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน และมีการออกแบบให้สามารอ่านง่าย
 - O Typographic มีการใช้ขนาดฟอนต์ตามหลัก Dynamic Type Sizes
 - O Navigation ใช้ Navigation เป็นแบบ Hierarchical Navigation โดยเรียงลำดับ ตามการใช้งานและสามารถย้อนกลับไปหน้าแรกได้สะดวก มีจำนวนพอดีกับเนื้อหา และมีการใส่พื้นที่ว่างให้กับแถบ Navigation bars เพื่อให้อ่านง่าย
 - O Image and Resolution เมื่อมีการขยายภาพ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง ของภาพละใช้วิธีการขยายแบบทีละคูณ 2 เพื่อรักษา Resolution ไว้

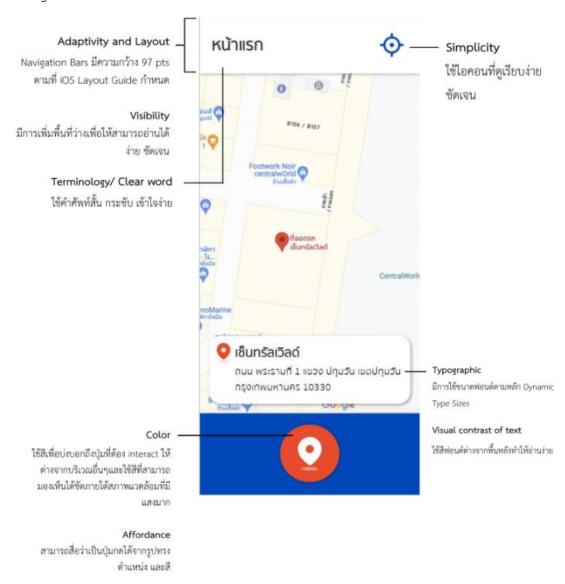
3. Detailed Screen Design

1. ชื่อ Window: หน้าเริ่มต้น

2. รายละเอียดการออกแบบ

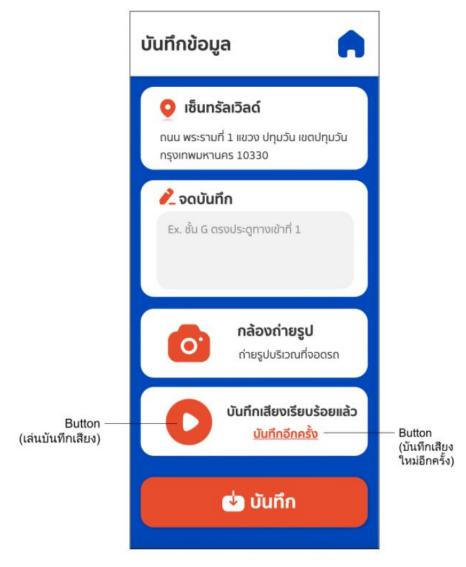


รูปที่ 1 รายละเอียดการออกแบบหน้าเริ่มต้น



รูปที่ 2 Design Principles and Design Guidelines หน้าเริ่มต้น

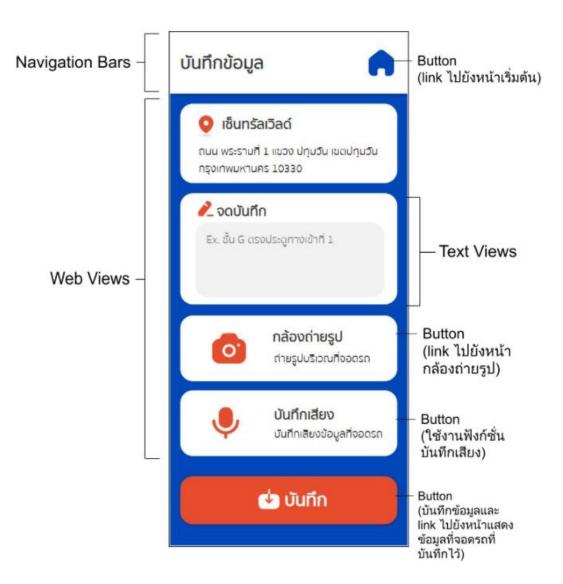
- 1. ชื่อ Window: หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม
- 2. รายละเอียดการออกแบบ



รูปที่ 3 รายละเอียดการออกแบบหน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม



รูปที่ 4 รายละเอียดการออกแบบหน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม



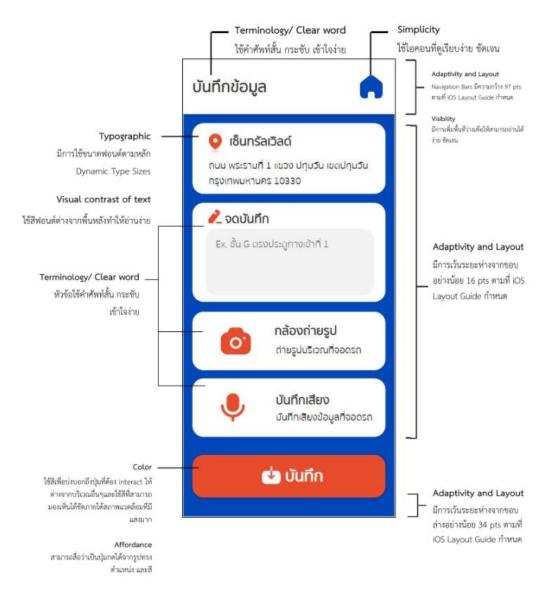
รูปที่ 5 รายละเอียดการออกแบบหน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม



รูปที่ 6 Design Principles and Design Guidelines หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

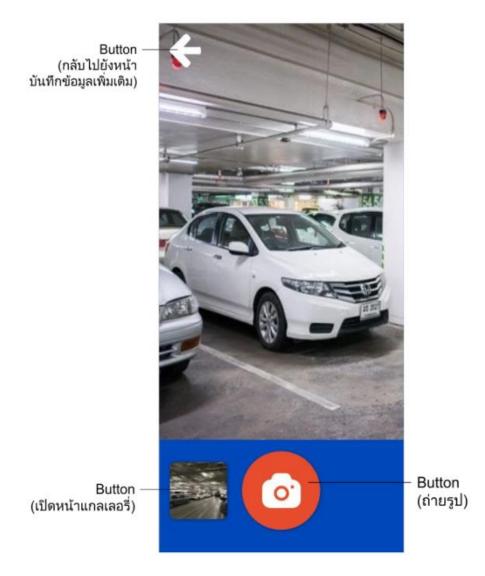


รูปที่ 7 Design Principles and Design Guidelines หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม



รูปที่ 8 Design Principles and Design Guidelines หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

- 1. ชื่อ Window: หน้าบันทึกรูป
- 2. รายละเอียดการออกแบบ



รูปที่ 9 รายละเอียดการออกแบบหน้าบันทึกรูป

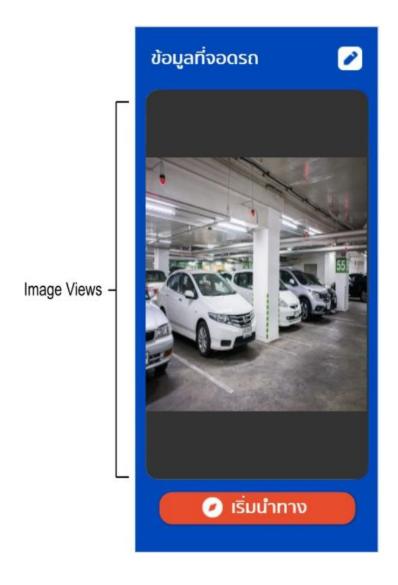


รูปที่ 10 Design Principles and Design Guidelines หน้าบันทึกรูป

- 1. ชื่อ Window: หน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้
- 2. รายละเอียดการออกแบบ



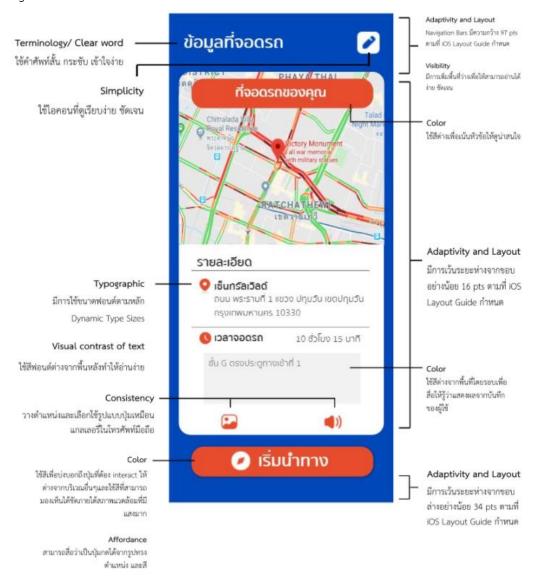
รูปที่ 11 รายละเอียดการออกแบบหน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้



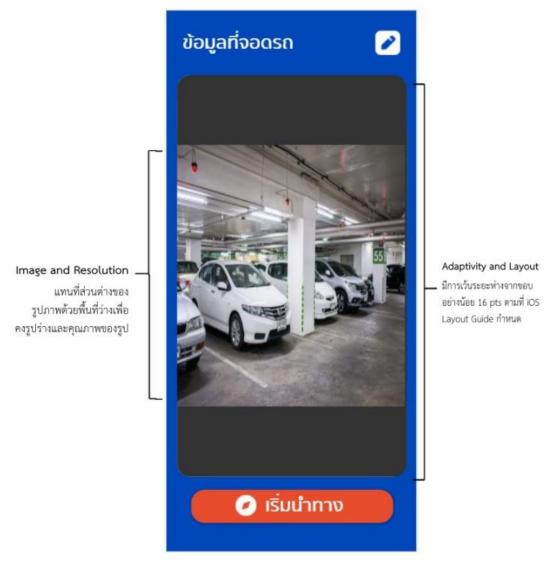
รูปที่ 12 รายละเอียดการออกแบบหน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้



รูปที่ 13 รายละเอียดการออกแบบหน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้



รูปที่ 14 Design Principles and Design Guidelines หน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้



รูปที่ 15 Design Principles and Design Guidelines หน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้



รูปที่ 16 Design Principles and Design Guidelines หน้าแสดงข้อมูลที่จอดรถที่บันทึกไว้

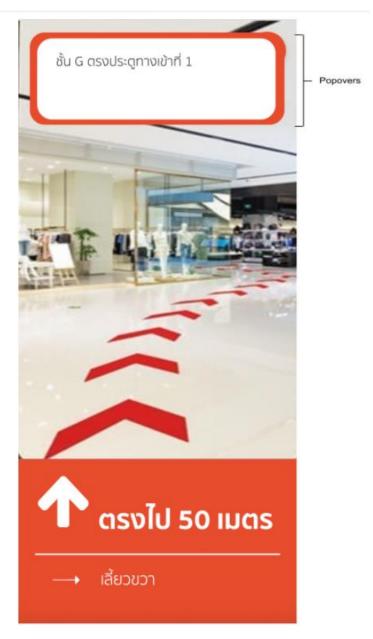
- 1. ชื่อ Window: หน้านำทางไปยังที่จอดรถ
- 2. รายละเอียดการออกแบบ



รูปที่ 17 รายละเอียดการออกแบบหน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 18 รายละเอียดการออกแบบหน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 19 รายละเอียดการออกแบบหน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 20 รายละเอียดการออกแบบหน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 21 Design Principles and Design Guidelines หน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 22 Design Principles and Design Guidelines หน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 23 Design Principles and Design Guidelines หน้านำทางไปยังที่จอดรถ



รูปที่ 24 Design Principles and Design Guidelines หน้านำทางไปยังที่จอดรถ

1. ชื่อ Window: หน้าจบการนำทาง

2. รายละเอียดการออกแบบ



รูปที่ 25 รายละเอียดการออกแบบหน้าจบการนำทาง



รูปที่ 26 Design Principles and Design Guidelines หน้าจบการนำทาง

4. Prototypes

https://ilbau8.axshare.com

5. UI Evaluation

Google Form Link: https://forms.gle/ZqayNMmcXEtTn4G39bH0u7GuK0ug/viewform

Task : การจำที่จอดรถ

1. อายุ หรือ ช่วงอายุของผู้ทดสอบ : 22 ปี

2. ระดับการศึกษาของผู้ทดสอบ : ปริญญาตรี

3. Computer/IT Knowledge ของผู้ทดสอบ : เชี่ยวชาญการใช้มือถือ

4. Domain Knowledge ของผู้ทดสอบ : เข้าใจสัญลักษณ์, เข้าใจศัพท์เกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์, ผู้ทดสอบรู้ว่าต้องกดปุ่มเพื่อเลือก

5. Motivation ของผู้ทดสอบ : อยากจำที่จอดรถได้ พร้อมใช้งานแอปพลิเคชัน

หน้าเริ่มต้น



รูปที่ 27 UI Design หน้าเริ่มต้น

- 1. ผู้ใช้รู้หรือไม่ว่าต้องทำอะไรในแต่ละขั้นตอนการใช้งาน : รู้ Yes
 - 1.1 ถ้าตอบว่ารู้ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะผู้ใช้เคยโปรแกรมที่มีขั้นตอนเดียวกันหรือ คล้ายกันมาก่อน และเพราะหน้าจอโปรแกรมสื่อสารให้ผู้ใช้มีความใจขั้นตอนการใช้งาน
- 2. ในแต่ละขั้นตอน (ผู้ใช้) สังเกตเห็น UI Component ที่ต้องใช้ในขั้นตอนนั้น ๆ หรือไม่ : ใช่ Yes

- 2.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะว่าอะไร : เพราะเคยใช้โปรแกรมที่มี UI แบบเดียวกันหรือ คล้ายคลึงกันมาก่อน และเพราะโดยการออกแบบทำให้สามารถเห็น UI Component ที่ เกี่ยวข้องชัดเจน
- 3. ผู้ใช้ทราบหรือไม่ว่า UI Component ที่เห็นเกี่ยวข้องกับการใช้งานในขั้นตอนนั้น ๆ และรู้วิธีใช้งาน UI Component นั้น ๆ : ทราบ – Yes
 - 3.1 ถ้าตอบว่าทราบ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะผู้ใช้เคยใช้โปรแกรมที่มี UI แบบเดียวกัน หรือคล้ายกันมาก่อน เพราะหน้าจอแสดงด้วยข้อความ (Label) หรือสัญลักษณ์ (Icon) ที่ เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ทำอย่างชัดเจน และเพราะไม่มีตัวเลือกอื่น ๆ ในหน้าจอที่สอดคล้องกับงาน ที่ทำ
- 4. Feedback ที่ปรากฏผ่าน UI สื่อสารถึงสถานะของโปรแกรมให้ผู้ใช้เข้าใจได้ดี (Feedback เป็นดังรูป) : ใช่ Yes



รูปที่ 28 Feedback หน้าเริ่มต้น

4.1 ถ้าตอบว่าใช่ – Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอโปรแกรมแสดง Feedback ที่สื่อ ความหมายต่อผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน

หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม



รูปที่ 29 UI Design หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

- 1. ผู้ใช้รู้หรือไม่ว่าต้องทำอะไรในแต่ละขั้นตอนการใช้งาน : รู้ Yes
 - 1.1 ถ้าตอบว่ารู้ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอโปรแกรมสื่อสารให้ผู้ใช้มีความใจ ขั้นตอนการใช้งาน
- 2. ในแต่ละขั้นตอน (ผู้ใช้) สังเกตเห็น UI Component ที่ต้องใช้ในขั้นตอนนั้น ๆ หรือไม่ : ใช่ Yes
 - 2.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะว่าอะไร : เพราะโดยการออกแบบทำให้สามารถเห็น UI Component ที่เกี่ยวข้องชัดเจน
- 3. ผู้ใช้ทราบหรือไม่ว่า UI Component ที่เห็นเกี่ยวข้องกับการใช้งานในขั้นตอนนั้น ๆ และรู้วิธีใช้งาน UI Component นั้น ๆ : ทราบ – Yes
 - 3.1 ถ้าตอบว่าทราบ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอแสดงด้วยข้อความ (Label) หรือ สัญลักษณ์ (Icon) ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ทำอย่างชัดเจน

4. Feedback ที่ปรากฏผ่าน UI สื่อสารถึงสถานะของโปรแกรมให้ผู้ใช้เข้าใจได้ดี (Feedback เป็นดังรูป) : ใช่ – Yes



รูปที่ 30 Feedback หน้าบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

4.1 ถ้าตอบว่าใช่ – Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอโปรแกรมแสดง Feedback ที่สื่อ ความหมายต่อผู้ใช้กลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน

หน้าบันทึกรูป



รูปที่ 31 UI Design หน้าบันทึกรูป

- 1. ผู้ใช้รู้หรือไม่ว่าต้องทำอะไรในแต่ละขั้นตอนการใช้งาน : รู้ Yes
 - 1.1 ถ้าตอบว่ารู้ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะขั้นตอนการใช้งานเหมือนหรือคล้ายคลึงกับการ ทำงานในปัจจุบัน เพราะผู้ใช้เคยโปรแกรมที่มีขั้นตอนเดียวกันหรือคล้ายกันมาก่อน และเพราะ หน้าจอโปรแกรมสื่อสารให้ผู้ใช้มีความใจขั้นตอนการใช้งาน
- 2. ในแต่ละขั้นตอน (ผู้ใช้) สังเกตเห็น UI Component ที่ต้องใช้ในขั้นตอนนั้น ๆ หรือไม่ : ใช่ Yes
 - 2.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะว่าอะไร : เพราะเคยใช้โปรแกรมที่มี UI แบบเดียวกันหรือ คล้ายคลึงกันมาก่อน และเพราะโดยการออกแบบทำให้สามารถเห็น UI Component ที่ เกี่ยวข้องชัดเจน
- 3. ผู้ใช้ทราบหรือไม่ว่า UI Component ที่เห็นเกี่ยวข้องกับการใช้งานในขั้นตอนนั้น ๆ และรู้วิธีใช้งาน UI Component นั้น ๆ : ทราบ – Yes
 - 3.1 ถ้าตอบว่าทราบ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะผู้ใช้เคยใช้โปรแกรมที่มี UI แบบเดียวหรือ คล้ายกันมาก่อน และเพราะหน้าจอแสดงด้วยข้อความ (Label) หรือสัญลักษณ์ (Icon) ที่ เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ทำอย่างชัดเจน

- 4. Feedback ที่ปรากฏผ่าน UI สื่อสารถึงสถานะของโปรแกรมให้ผู้ใช้เข้าใจได้ดี (Feedback เป็นดังรูป) : ใช่ Yes
 - 4.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะเคยใช้โปรแกรมที่มี Feedback แบบเดียว หรือคล้ายกันมาก่อน และเพราะหน้าจอโปรแกรมแสดง Feedback ที่สื่อความหมายต่อผู้ใช้ กลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน

หน้าบันทึกเสียง



รูปที่ 32 UI Design หน้าบันทึกเสียง

- 1. ผู้ใช้รู้หรือไม่ว่าต้องทำอะไรในแต่ละขั้นตอนการใช้งาน : รู้ Yes
 - 1.1 ถ้าตอบว่ารู้ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอโปรแกรมสื่อสารให้ผู้ใช้มีความใจ ขั้นตอนการใช้งาน
- 2. ในแต่ละขั้นตอน (ผู้ใช้) สังเกตเห็น UI Component ที่ต้องใช้ในขั้นตอนนั้น ๆ หรือไม่ : ใช่ Yes
 - 2.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะว่าอะไร : เพราะโดยการออกแบบทำให้สามารถเห็น UI
 Component ที่เกี่ยวข้องชัดเจน
- 3. ผู้ใช้ทราบหรือไม่ว่า UI Component ที่เห็นเกี่ยวข้องกับการใช้งานในขั้นตอนนั้น ๆ และรู้วิธีใช้งาน UI Component นั้น ๆ : ทราบ – Yes

- 3.1 ถ้าตอบว่าทราบ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอแสดงด้วยข้อความ (Label) หรือ สัญลักษณ์ (Icon) ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ทำอย่างชัดเจน
- 4. Feedback ที่ปรากฏผ่าน UI สื่อสารถึงสถานะของโปรแกรมให้ผู้ใช้เข้าใจได้ดี (Feedback เป็นดังรูป) : ใช่ Yes



รูปที่ 33 Feedback หน้าบันทึกเสียง

4.1 ถ้าตอบว่าใช่ – Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะเคยใช้โปรแกรมที่มี Feedback แบบเดียว หรือคล้ายกันมาก่อน และเพราะหน้าจอโปรแกรมแสดง Feedback ที่สื่อความหมายต่อผู้ใช้ กลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน

หน้าบันทึกเสียงสำเร็จและบันทึกเสียงอีกครั้ง



รูปที่ 34 UI Design หน้าบันทึกเสียงสำเร็จและบันทึกเสียงอีกครั้ง

- 1. ผู้ใช้รู้หรือไม่ว่าต้องทำอะไรในแต่ละขั้นตอนการใช้งาน : รู้ Yes
 - 1.1 ถ้าตอบว่ารู้ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอโปรแกรมสื่อสารให้ผู้ใช้มีความใจ ขั้นตอนการใช้งาน
- 2. ในแต่ละขั้นตอน (ผู้ใช้) สังเกตเห็น UI Component ที่ต้องใช้ในขั้นตอนนั้น ๆ หรือไม่ : ใช่ Yes
 - 2.1 ถ้าตอบว่าใช่ Yes, (เหตุผล) เพราะว่าอะไร : เพราะโดยการออกแบบทำให้สามารถเห็น UI Component ที่เกี่ยวข้องชัดเจน
- 3. ผู้ใช้ทราบหรือไม่ว่า UI Component ที่เห็นเกี่ยวข้องกับการใช้งานในขั้นตอนนั้น ๆ และรู้วิธีใช้งาน UI Component นั้น ๆ : ทราบ – Yes
 - 3.1 ถ้าตอบว่าทราบ Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะหน้าจอแสดงด้วยข้อความ (Label) หรือ สัญลักษณ์ (Icon) ที่เชื่อมโยงกับขั้นตอนที่ทำอย่างชัดเจน
- 4. Feedback ที่ปรากฏผ่าน UI สื่อสารถึงสถานะของโปรแกรมให้ผู้ใช้เข้าใจได้ดี (Feedback เป็นดังรูป) : ใช่ Yes



รูปที่ 35 Feedback หน้าบันทึกเสียงสำเร็จและบันทึกเสียงอีกครั้ง

4.1 ถ้าตอบว่าใช่ – Yes, (เหตุผล) เพราะอะไร : เพราะเคยใช้โปรแกรมที่มี Feedback แบบเดียว หรือคล้ายกันมาก่อน และเพราะหน้าจอโปรแกรมแสดง Feedback ที่สื่อความหมายต่อผู้ใช้ กลุ่มเป้าหมายได้ชัดเจน

6. Presentation

• Link to YouTube Video Presentation: https://youtu.be/PE7hSjW3Naw