



477-403 โครงการระบบสารสนเทศ 2
(Project in Information System II)

จัดทำโดย

นายวินิจชัย साแก้ว 5910513074

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.ณัฐธิดา สุวรรณโณ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา โครงการระบบสารสนเทศ 2

477-403 Project in Information System II

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

สาขาระบบสารสนเทศ ภาควิชาบริหารธุรกิจ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 477-403 Project in Information System II โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเรื่อง การสร้างแอปพลิเคชันเกี่ยวกับภาษาอังกฤษบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ (Happy Language) ด้วยโปรแกรม thunkable สร้างขึ้นเพื่อให้รู้จักการเรียนรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ บทสนทนาต่างๆ และการพูดเพื่อแปลภาษา ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้งานได้รับประโยชน์จากแอปพลิเคชันที่ได้จัดทำขึ้น

ทางผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย หากรายงานฉบับนี้ผิดพลาดประการใดต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

13/4/2563

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	1-4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	5-9
บทที่ 3 การออกแบบโครงสร้างระบบ	10-12
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	13-19
บทที่ 5 บทสรุป	20-21
บรรณานุกรม	22

สารบัญภาพ

ภาพที่ 2-1	6
ภาพที่ 2-2	6
ภาพที่ 2-3	7
ภาพที่ 2-4	9
ภาพที่ 4-1	13
ภาพที่ 4-2	14
ภาพที่ 4-3	15
ภาพที่ 4-4	16
ภาพที่ 4-5	16
ภาพที่ 4-6	16
ภาพที่ 4-7	16
ภาพที่ 4-8	16
ภาพที่ 4-9	17
ภาพที่ 4-10	17
ภาพที่ 4-11	18
ภาพที่ 4-12	18
ภาพที่ 4-13	18
ภาพที่ 4-14	18
ภาพที่ 4-15	19

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1-1

3

ตารางที่ 1-2

3-4

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นในด้านของเศรษฐกิจและสังคม หรือแม้แต่ในด้านการศึกษาก็มีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของเทคโนโลยีสารสนเทศ สังเกตได้ชัดเจนว่าเทคโนโลยีต่าง ๆ นั้นได้มีการพัฒนาอย่างล้นหลาม ซึ่งส่งผลให้เกิดความสะดวกต่อการใช้งานในปัจจุบันและในอนาคต โทรศัพท์มือถือเป็นอุปกรณ์ที่มีบทบาทกับการใช้ชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมากและมีการพัฒนาโดยนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ขีดความสามารถในการทำงานสูงขึ้น ซึ่งโทรศัพท์มือถือในปัจจุบันนั้นสามารถใช้งานได้เปรียบเสมือนเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ที่สามารถพกพาไปยังที่ต่าง ๆ ได้สะดวกสบาย อีกทั้งมีการพัฒนาระบบปฏิบัติการที่สร้างขึ้นมาสนับสนุน การใช้งานในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น การศึกษา เกม ข่าว ความบันเทิง และด้านธุรกิจอื่น ๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการให้กับผู้ใช้งาน ได้รับความสะดวกและรวดเร็วของข้อมูล เป็นอีกช่องทางในการเรียนรู้จากห้องเรียน นอกจาก E-learning ยังมีแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือที่เป็นแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ติดตัวผู้ใช้อย่างมากที่สุด ณ ตอนนี้อยู่

ภาษา หมายถึง ถ้อยคำที่ใช้พูดหรือเขียนเพื่อสื่อความหมายของชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เช่น ภาษาไทย ภาษาจีน หรือเพื่อสื่อความหมายเฉพาะวงการ เช่น ภาษาราชการ ภาษากฎหมาย ภาษาธรรม ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึกของคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง ภาษาจึงมีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับสภาพของสังคม และสามารถปรับเปลี่ยนไปตามสภาพของสังคม โดยทุกภาษาจะมีคุณสมบัติเหมือนกันในเรื่องการมีโครงสร้างมีความหมายและมีการเชื่อมโยงในระดับระหว่างผู้สื่อสารและผู้รับสาร ช่วยสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน ช่วยสร้างความสัมพันธ์ของคนในสังคม ถ้าคนในสังคมพูดกันด้วยถ้อยคำที่ดีจะช่วยให้คนในสังคมอยู่กันอย่างปกติสุข ถ้าพูดกันด้วยถ้อยคำที่ไม่ดี จะทำให้เกิดความบาดหมางน้ำใจกัน ภาษาจึงมีส่วนช่วยสร้างมนุษยสัมพันธ์ของคนในสังคม ภาษาจึงเป็นสมบัติของสังคม เมื่อสังคมมีการพัฒนามากขึ้น มีการติดต่อสื่อสารระหว่างกลุ่มที่ต่างกัน ก็จะทำให้ภาษาเกิดความหลากหลายมากขึ้น จึงทำให้เกิดการสื่อสารไม่เข้าใจ ทำให้บางคนไม่กล้าที่จะพูด ปัจจุบันภาษาอังกฤษใช้ติดต่อสื่อสารกันทางสากล ภาษาอังกฤษจึงมีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะนักเรียนและบุคลากรที่อยู่ในแวดวงการศึกษา เนื่องจากเป็นผู้ที่จะต้องมีโอกาสได้ทำงานและติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติมากขึ้น และเป็น การสร้างความคุ้นเคย ความกล้าแสดงออก มุ่งเน้นในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวเบื้องต้น ทำให้ผู้จัดทำสร้างแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language ก็จะมีหัวข้อบทสนทนาภาษาอังกฤษ 5 สถานการณ์

เช่น การแนะนำตัว, การติดต่อสมัครงาน, การสัมภาษณ์งาน, การขอลางาน, การนัดหมายกับลูกค้า อีกทั้งยังมีโปรแกรมเข้ามาช่วยเสริมในตัวแอปพลิเคชัน เรียกว่า “Talk To Speech” จะเป็นโปรแกรมพูดเพื่อแปลภาษา โปรแกรมนี้จะต่างกับ โปรแกรม Google translate ตรงที่เวลาพูดแล้วแปลภาษาออกมาเรียบร้อยก็จะมีเสียงที่แปลดังออกมาซึ่งต่างจาก Google translate จะไม่มีเสียง

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language
3. เพื่อทดสอบความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ได้แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language
2. ทำให้ทราบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language
3. ทำให้ทราบความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language
4. ทำให้ทราบถึงรูปแบบนำเสนอด้วยแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เรื่อง Happy Language

1.4 ขอบเขตของโครงการ

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. บทสนทนาภาษาอังกฤษเรื่อง การแนะนำตัว
2. บทสนทนาภาษาอังกฤษเรื่อง การติดต่อสมัครงาน
3. บทสนทนาภาษาอังกฤษเรื่อง การสัมภาษณ์งาน
4. บทสนทนาภาษาอังกฤษเรื่อง การขอลางาน
5. บทสนทนาภาษาอังกฤษเรื่อง การนัดหมายกับลูกค้า
6. แบบฝึกหัดทบทวน (Quiz)

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากร หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี



ชั้นปีที่ 4 สาขาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์


1.5 ตารางแสดงแผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1-1 ตารางแสดงแผนการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 1/2562

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1/62				
	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
กิจกรรมที่1 ศึกษาข้อมูลเรื่องที่สนใจ กำหนดหัวข้อและจัดทำ Proposal					
กิจกรรมที่2 วิเคราะห์ความต้องการ Plan					
กิจกรรมที่3 ออกแบบระบบ แอปพลิเคชัน					

ตารางที่ 1-2 ตารางแสดงแผนการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 2/2562

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 2/62				
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
กิจกรรมที่4 จัดทำ แอปพลิเคชัน					
กิจกรรมที่5 ทดลองใช้ และปรับปรุงระบบ					

<p>กิจกรรมที่6 ประเมิน ผลและบำรุงรักษา ระบบ</p>					
---	--	--	--	---	--

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.1 ทฤษฎี หลักการและงานที่เกี่ยวข้อง

1. สมาร์ทโฟน หมายถึง เป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่มีความสามารถที่เพิ่มเติมนอกเหนือจากโทรศัพท์มือถือทั่วไป สมาร์ทโฟนได้ถูกมองว่าเป็นคอมพิวเตอร์พกพาที่ทำงานในลักษณะของโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยที่สามารถเชื่อมต่อความสามารถหลักของโทรศัพท์มือถือ เข้าร่วมกับแอปพลิเคชันของโทรศัพท์เอง สมาร์ทโฟนสามารถให้ผู้ใช้งานติดตั้งโปรแกรมเสริมสำหรับเพิ่มความสามารถของโทรศัพท์ตัวเอง โดยรูปแบบนั้นขึ้นอยู่กับแพลตฟอร์มของโทรศัพท์และระบบปฏิบัติการ

2. แอปพลิเคชัน หมายถึง ซอฟต์แวร์ประเภทหนึ่งที่เราสามารถกระทำการบางอย่างได้ตามความต้องการของเรา แอปพลิเคชันสำหรับใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะและโน้ตบุ๊กนั้น เรียกว่า “เดสก์ท็อป แอปพลิเคชัน (Desktop Applications)” ส่วนแอปพลิเคชันที่ทำงานบนเครื่องอุปกรณ์พกพาทั้งหลาย เรียกว่า “โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Applications)” เมื่อเรารันแอปพลิเคชัน มันจะทำงานอยู่ภายใต้ระบบปฏิบัติการตลอดเวลา จนกว่าเราจะทำการปิดมันไปภายในเวลาเดียวกัน อาจมีหลายแอปพลิเคชันที่กำลังทำงานพร้อมกันในระบบปฏิบัติการเราเรียกระบบการนี้ว่า “มัลติทาสกิง (Multitasking)”

2.1 ประเภทของแอปพลิเคชัน

2.1.1 แอปพลิเคชันระบบ เป็นส่วนซอฟต์แวร์ระบบหรือระบบปฏิบัติการ(Operating system) ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์และรองรับการใช้งานของแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่ภายในคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

2.1.2 แอปพลิเคชันที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้ใช้เป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์หรือโปรแกรมประยุกต์ที่ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เฉพาะอย่าง เนื่องจากผู้ใช้มีความต้องการใช้แอปพลิเคชันที่แตกต่างกัน จำนวนของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่มีหลากหลายชนิด ขนาดหน้าจอที่แตกต่างกันจึงมีผู้ผลิตและพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ ๆ ขึ้นเป็นจำนวนมาก เพื่อรองรับการใช้งานในทุก ๆ ด้าน

2.1.3 ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ หมายถึง ระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ ทำงานบนลินุกซ์ เคอร์เนล เริ่มพัฒนาโดยบริษัทแอนดรอยด์ (Android Inc.) จากนั้นบริษัทแอนดรอยด์ถูกซื้อโดยกูเกิล และนำแอนดรอยด์ไปพัฒนาต่อ ภายหลังถูกพัฒนาในนามของ Open Handset Alliance ทางกูเกิลได้เปิดให้นักพัฒนาสามารถแก้ไขโค้ดต่าง ๆ ด้วยภาษาจาวา และควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางชุด Java libraries ที่กูเกิลพัฒนาขึ้น

3. ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ หมายถึง ระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ ทำงานบนลินุกซ์ เคอร์เนล เริ่มพัฒนาโดยบริษัทแอนดรอยด์ (Android Inc.) จากนั้นบริษัทแอนดรอยด์ถูกซื้อโดยกูเกิล และนำแอนดรอยด์ไปพัฒนาต่อ ภายหลังถูกพัฒนาในนามของ Open Handset Alliance ทางกูเกิลได้เปิดให้นักพัฒนาสามารถแก้ไขโค้ดต่าง ๆ ด้วยภาษาจาวา และควบคุมอุปกรณ์ผ่านทางชุด Java libraries ที่กูเกิลพัฒนาขึ้น

4. บทสนทนา หมายถึง คำพูดของตัวละครที่ใช้โต้ตอบกันในเรื่อง บทสนทนานับเป็นองค์ประกอบสำคัญของเรื่องบันเทิงคดีได้ประการหนึ่ง เพราะช่วยให้ผู้อ่านได้ทราบถึงแนวคิดของผู้แต่ง ทราบถึงบุคลิกลักษณะของตัวละคร ข้อขัดแย้งระหว่างตัวละคร ภูมิหลังและรายละเอียดต่าง ๆ ได้ โดยผู้แต่งไม่ต้องบรรยายหรือพรรณนาความให้ยืดยาว นอกจากนี้ยังทำให้ผู้อ่านได้รับความเพลิดเพลินไปพร้อมกันด้วย

5. แปลภาษา หมายถึง การแปลจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง เป็นต้นว่า แปลจากภาษาอังกฤษเป็นฝรั่งเศส (โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย) ก็ได้ หรืออาจหมายถึงการแปลจากภาษา ที่ใช้เขียนโปรแกรมที่เรียกว่า ภาษาแวนนุษย์ (human oriented language) ที่เครื่องไม่เข้าใจ เป็นภาษาเครื่อง (machine language) ที่เครื่องเข้าใจ และปฏิบัติตามได้ก็ได้

6. Happy Language หมายถึง “Happy” (อ่านว่า แฮปปี้) หมายถึง ความสุข และคำว่า “Language” (อ่านว่า แลงกวิจ) หมายถึง ภาษา ฉะนั้น “Happy Language” (อ่านว่า แฮปปี้ แลงกวิจ) จึงหมายถึง แอปพลิเคชันที่ช่วยให้เรียนภาษาอังกฤษอย่างมีความสุข อำนวยความสะดวกในการเรียนภาษาอังกฤษของเราให้ง่ายขึ้น และพร้อมทำได้ทุกที่ทุกเวลา เป็นแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความรู้ภาษาอังกฤษ มีบทสนทนาภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการแนะนำตัว การติดต่อสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน การขอลางาน การนัดหมายกับลูกค้า และเมนู Talk To Speech ที่ช่วยให้การพูดภาษาอังกฤษของคุณไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน

1.2.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1. Computer ระบบปฏิบัติการ Windows10

2. โทรศัพท์มือถือ Android

ภาพที่ 2-1



ภาพที่ 2-2



1.2.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

1. Thunkable

ภาพที่ 2-3



Thunkable เว็บไซต์สร้างแอปพลิเคชัน

การสร้างโมบายแอปพลิเคชันสำหรับผู้เริ่มต้นที่สนใจไม่ว่าจะเป็น นักเรียน นิสิต นักศึกษา หรือผู้ที่ประกอบอาชีพต่าง ๆ นั้น การหาเครื่องมือหรือโปรแกรมหรือเว็บไซต์ดังกล่าวในปัจจุบันมีให้เลือกอย่างมากมาย แต่ที่เป็นนิยมนำมาใช้ในและต่างประเทศ ที่มาแรงมาก คือ Thunkable ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่เรียนรู้ได้ง่ายมีเครื่องมือและชุดคำสั่งที่ใช้รูปแบบของ Blockly เป็นการสร้างบล็อกเหมือนการเขียนโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างโค้ด โดย Blockly นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ในส่วนของ Google Education ของ Google

ด้วยรูปแบบการใช้งานเครื่องมือนี้ ที่ช่วยในการเขียนโปรแกรมง่ายมากขึ้นกว่าเดิมในอดีต เพียงแค่ลากแล้ววางเท่านั้น ไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานมาก่อนหรือไม่มีความรู้ทางด้านการเขียนโค้ดมาก่อน ก็สามารถทำได้และใช้เวลาไม่เยอะในการเรียนรู้ ดังนั้นไม่ว่าจะประกอบอาชีพใด ก็สามารถสร้างสรรค์โมบายแอปพลิเคชันตั้งแต่ระบบพื้นฐานไปจนถึงขั้นผู้ประกอบกิจการได้

Thunkable คืออะไร

Thunkable เป็นเครื่องมือสร้างโมบายแอปพลิเคชัน เพื่อติดตั้งบนสมาร์ทโฟนที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android, iOS โดยเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างนั้น นอกจากเครื่องมือพื้นฐานแล้ว ยังมีการเชื่อมต่อไปยังผลิตภัณฑ์จาก Google, Twitter และ Microsoft โดยชุดคำสั่งหลังจากที่ออกแบบหน้าจอด้วยเครื่องมือต่าง ๆ Thunkable คือเว็บไซต์ที่ให้เราสามารถสร้างโมบายแอปพลิเคชัน สวย ๆ ใช้งานได้ และมีประโยชน์

การสร้างแอปพลิเคชัน จาก Thunkable

- เข้าใช้งานโดยใช้ผู้ใช้งานจาก Google
- สร้างโมบายแอปพลิเคชันจากขั้นพื้นฐานถึงขั้นสูงได้
- สามารถติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ Android และ ระบบปฏิบัติการ iOS (คิดค่าบริการ)

- สามารถนำขึ้น ด้วย Google Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android และ ขึ้น App Store สำหรับ ระบบปฏิบัติการ iOS ได้

เครื่องมือที่น่าสนใจใน Thunkable

Media

- Speech Recognizer เป็นการรู้จำเสียงพูด จาก Google
- Text-to-Speech การแสดงเสียงจากข้อความ จาก Google

Sensor

- Accelerometer ใช้งานด้านความเร่ง
- Barcode Scanner ใช้งานด้านเครื่องอ่านบาร์โค้ด
- Clock ใช้งานด้านเวลา
- Gyroscope ใช้งานด้านวัดการหมุน
- Location Sensor ใช้งานด้านตำแหน่ง
- NFC Sensor ใช้งานด้านเทคโนโลยีสื่อสารไร้สายระยะใกล้
- Orientation Sensor ใช้งานด้านการปรับของสมาร์ทโฟน
- Pedometer ใช้งานด้านการนับก้าว
- Proximity Sensor ใช้งานด้านวัดความใกล้ชิด

Social

- Twitter เป็นการใช้บริการสังคมออนไลน์ของ Twitter

Visualization

- Google Maps เป็นการใช้บริการด้านแผนที่ของ Google

Artificial Intelligence

- Emotion Recognizer เป็นการวิเคราะห์อารมณ์ ของ Microsoft
- Image Recognizer เป็นการวิเคราะห์ภาพ ของ Microsoft

LEGO MINDSTORMS สำหรับควบคุมอุปกรณ์หุ่นยนต์ LEGO

Experimental

- Firebase DB เป็นการติดต่อกับฐานข้อมูล Firebase ของ Google
- Spreadsheets เป็นการติดต่อไฟล์ตารางทำการออนไลน์ ของ Google

นำ Thunkable ไปใช้สร้างโมบายแอปพลิเคชันอะไรได้บ้าง

- โปรแกรมคำนวณตัวเลขอย่างง่าย
- โปรแกรมสุ่มตัวเลข
- โปรแกรมฝึกเขียนตัวอักษร
- โปรแกรมฝึกวาดภาพ
- โปรแกรมประยุกต์ด้านงานต่าง ๆ ที่ใช้ฐานข้อมูล
- โปรแกรมนับการเดิน
- โปรแกรมวิเคราะห์อารมณ์

2. Adobe Photoshop CS5

ภาพที่ 2-4



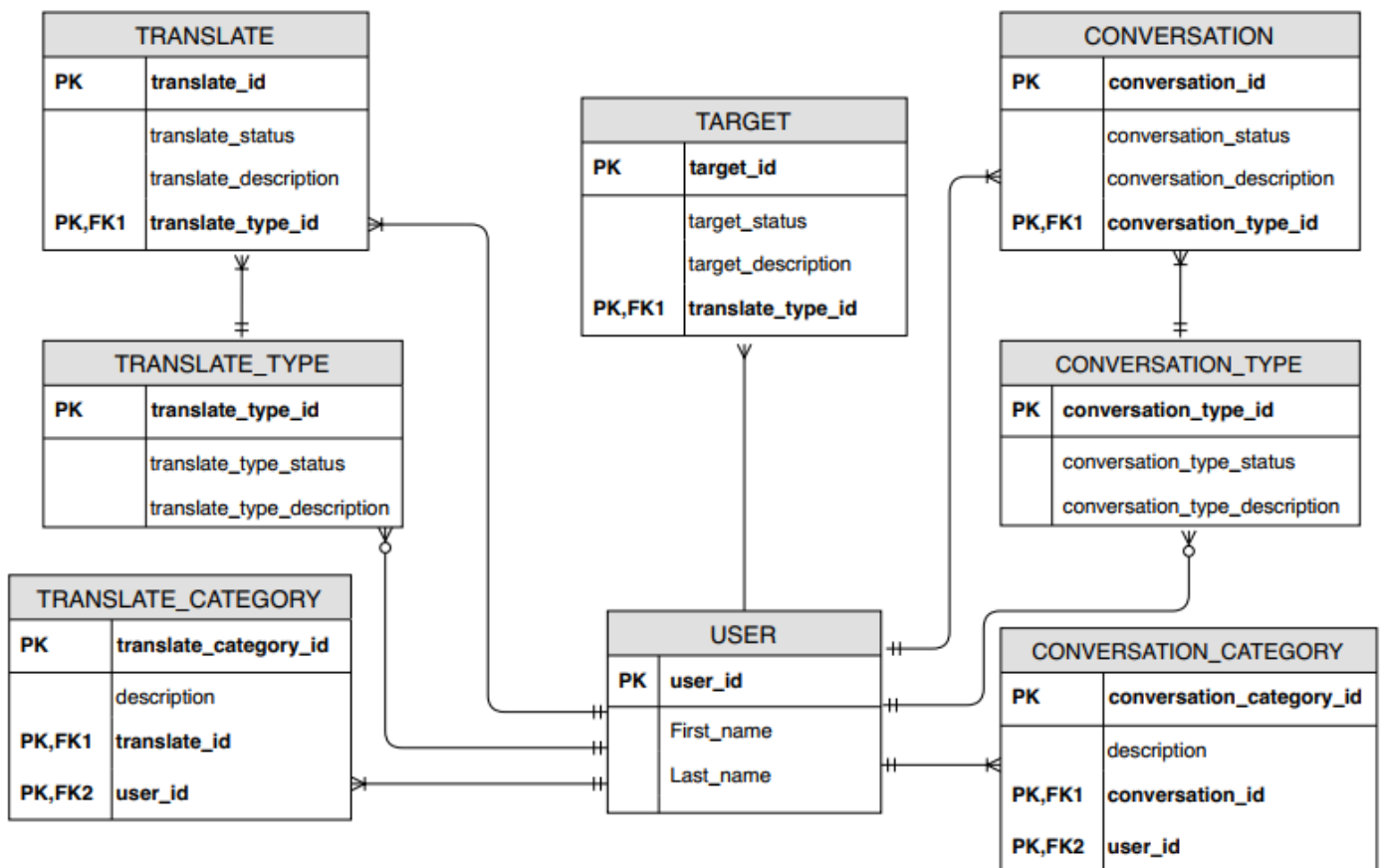
Adobe Photoshop CS5 โปรแกรมสร้าง และแก้ไขรูปภาพ อย่างมืออาชีพ โดยเฉพาะนักออกแบบในทุกวงการย่อมรู้จักโปรแกรมตัวนี้ดี โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือมากมาย เพื่อสนับสนุนการสร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวิทัศน์ งานนำเสนอ งานมัลติมีเดีย ตลอดจนงานออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ในชุดโปรแกรม Adobe Photoshop การที่จะใช้งานโปรแกรม Photoshop คุณต้องมีเครื่องมือที่มีความสามารถสูงพอควร มีความเร็วในการประมวลผล และมีหน่วยความจำที่เพียงพอ ไม่เช่นนั้นการสร้างงานคงไม่สนุกแน่ เพราะการทำงานจะช้าและมีปัญหา ตามมามากมาย ขณะนี้โปรแกรม Photoshop ได้พัฒนามาถึงรุ่น Adobe Photoshop CS5 พร้อมกับเครื่องมือที่สร้างความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้อย่างมาก

บทที่ 3

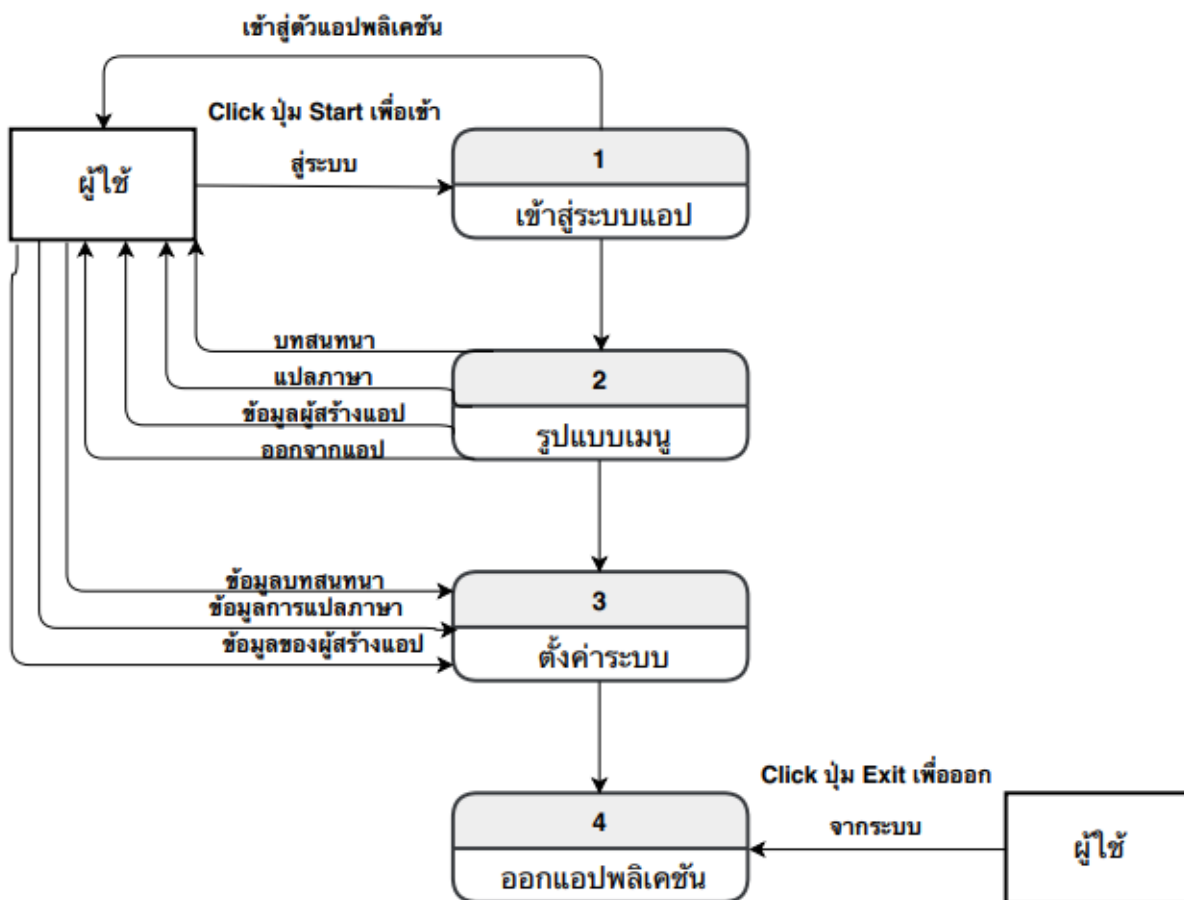
การออกแบบโครงสร้างระบบ

1.1 การวิเคราะห์ระบบทางด้านการไหลของข้อมูล

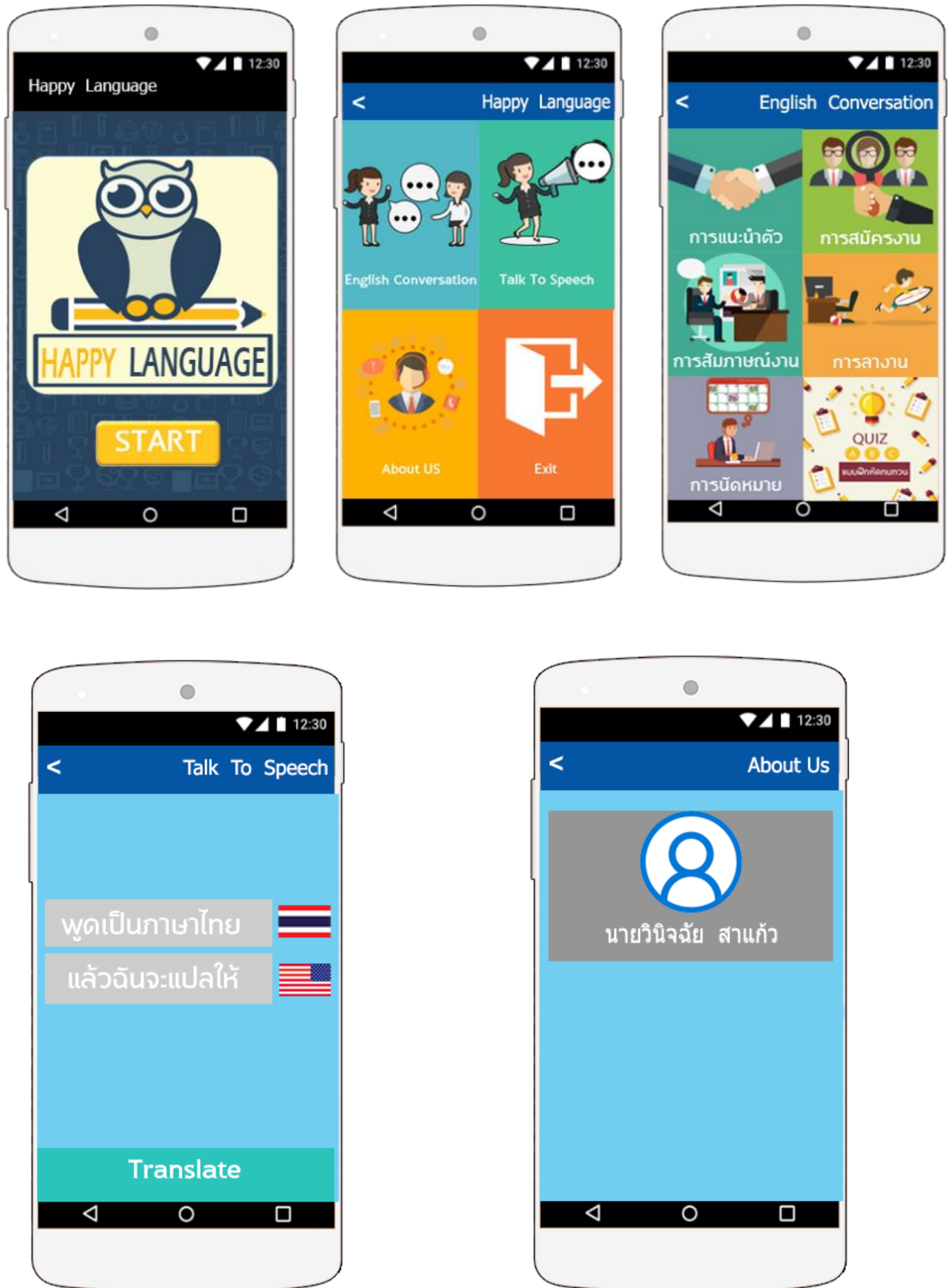
● Context Diagram



● Data Flow Diagram



● User Interface



บทที่ 4

ผลการดำเนินการ

1.1 ผลการดำเนินงานของ English language application on the Android operating system.

ภาพที่ 4-1



- หน้าแรกของแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

-โลโก้ของแอปพลิเคชัน

-ปุ่ม START เป็นปุ่มเข้าสู่แอปพลิเคชัน

ภาพที่ 4-2



- หน้าเมนูหลักของแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

-เมนู English Conversation เป็นเมนูบทสนทนา

-เมนู Talk To Speech เป็นเมนูแปลภาษา

-เมนู About US เป็นเมนูแสดงข้อมูลของผู้สร้างแอปพลิเคชัน

-เมนู Exit เป็นเมนูออกจากแอปพลิเคชัน

ภาพที่ 4-3



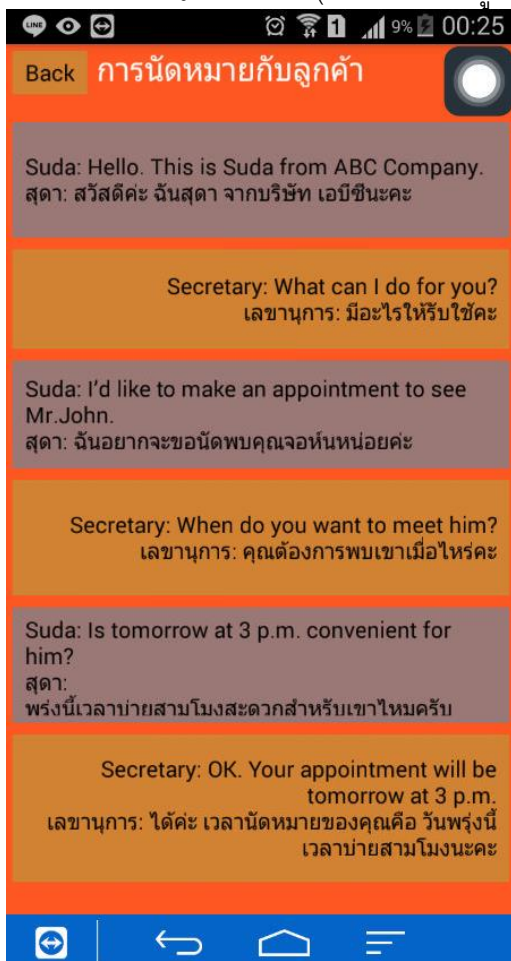
- หน้าเมนู English Conversation ประกอบด้วย

- เมนูการแนะนำตัว จะมีบทสนทนาเรื่องการแนะนำตัว (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)
- เมนูการติดต่อสมัครงาน จะมีบทสนทนาเรื่องการสมัครงาน (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)
- เมนูการสัมภาษณ์งาน จะมีบทสนทนาเรื่องการสัมภาษณ์งาน (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)
- เมนูการผลงาน จะมีบทสนทนาเรื่องการผลงาน (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)
- เมนูการนัดหมายกับลูกค้า จะมีบทสนทนาเรื่องการนัดหมาย (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)
- เมนูแบบฝึกหัดทบทวน จะมีแบบฝึกหัดทบทวน (กดปุ่มบทสนทนาจะมีเสียง)

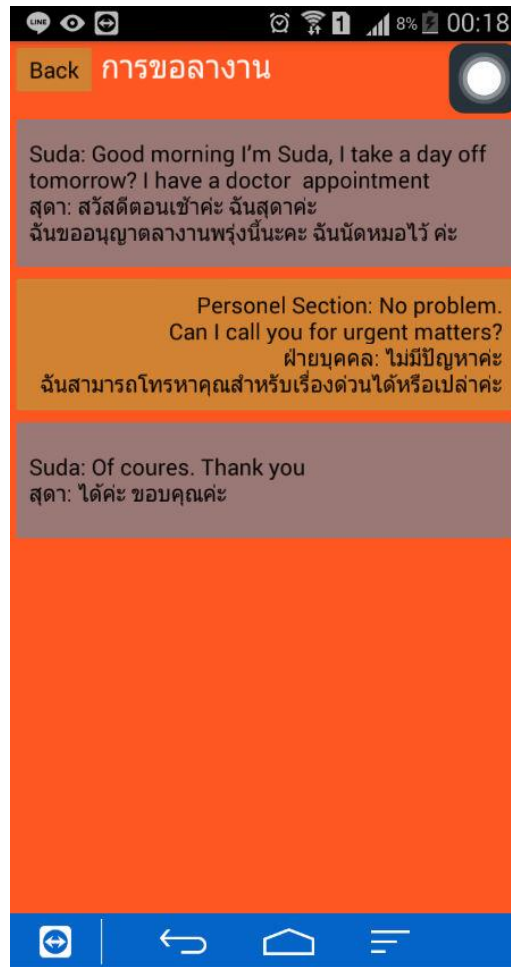
ภาพที่ 4-4 (การแนะนำตัว)



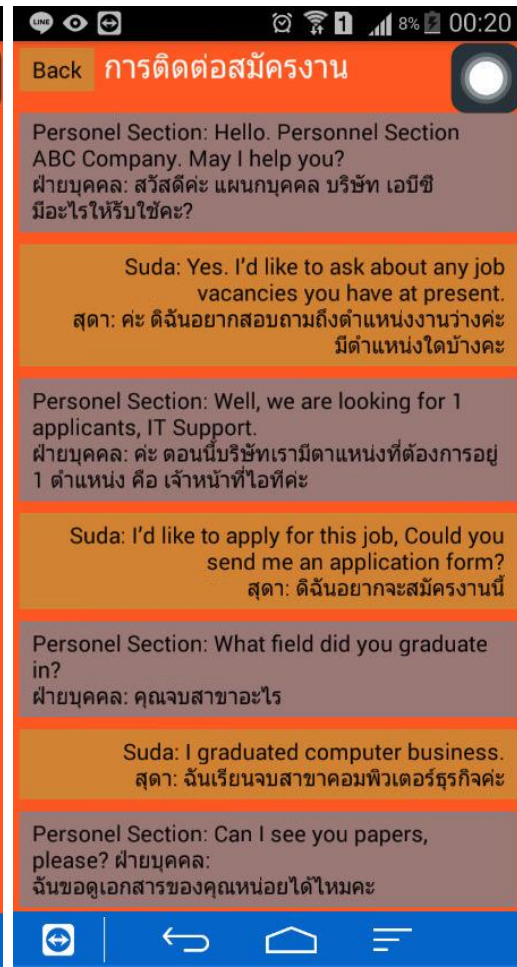
ภาพที่ 4-7 (การนัดหมายลูกค้า)



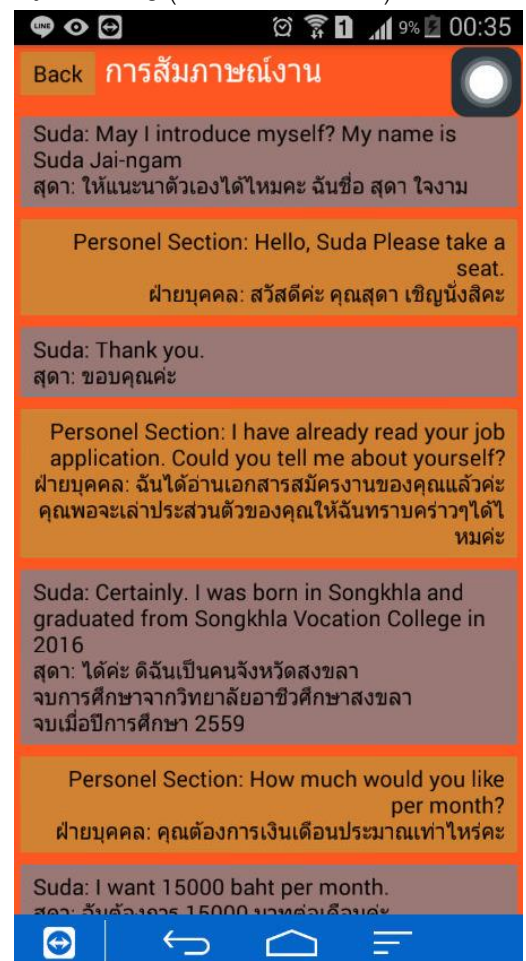
ภาพที่ 4-5 (การลางาน)



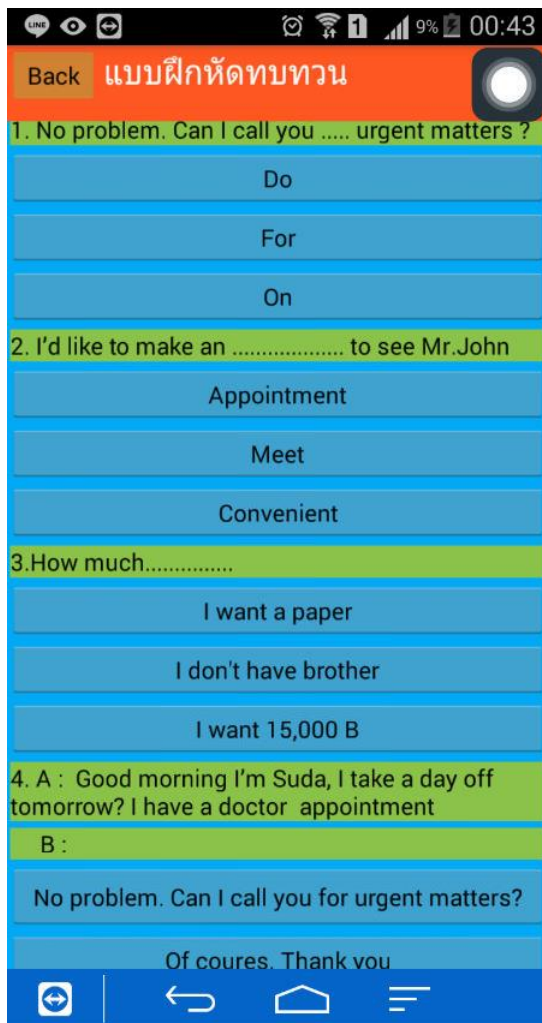
ภาพที่ 4-6 (การสมัครงาน)



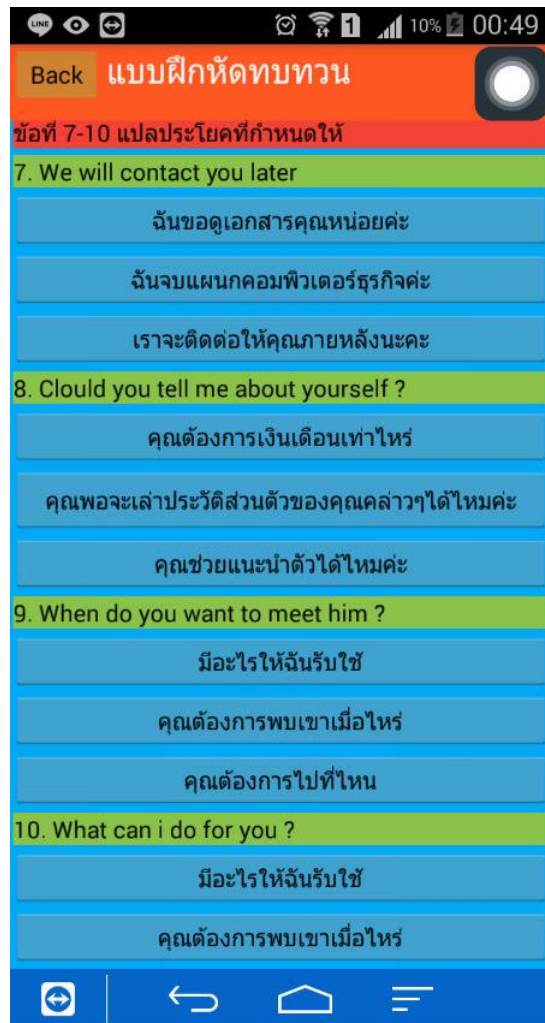
ภาพที่ 4-8 (การสัมภาษณ์งาน)



ภาพที่ 4-9



ภาพที่ 4-10

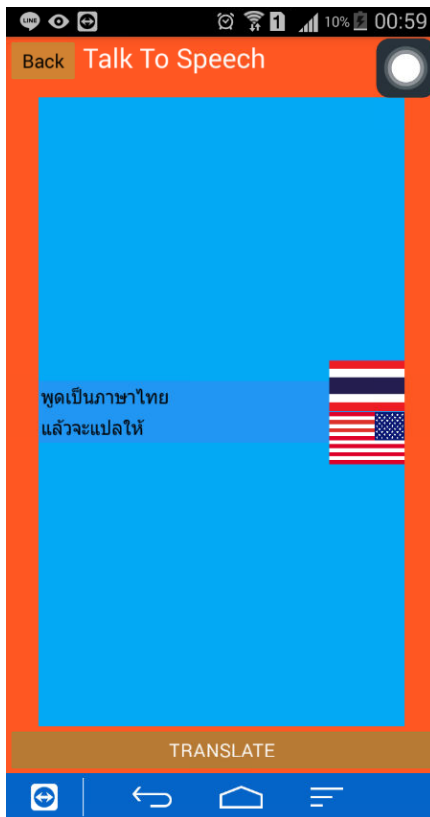


- หน้าเมนู แบบฝึกหัดทบทวน ประกอบด้วย

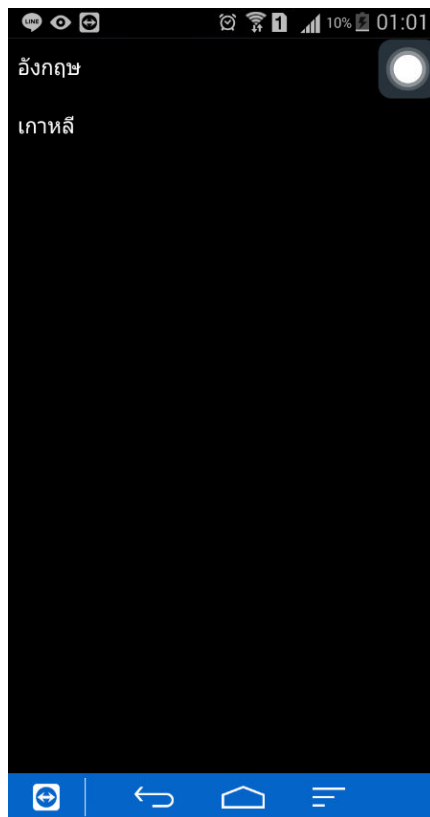
-แบบฝึกหัดทบทวน ข้อ 1-6 จะเป็นแบบให้ใส่ประโยคที่เหมาะสม

-แบบฝึกหัดทบทวน ข้อ 7-10 จะเป็นแบบให้แปลประโยคที่กำหนดมาให้

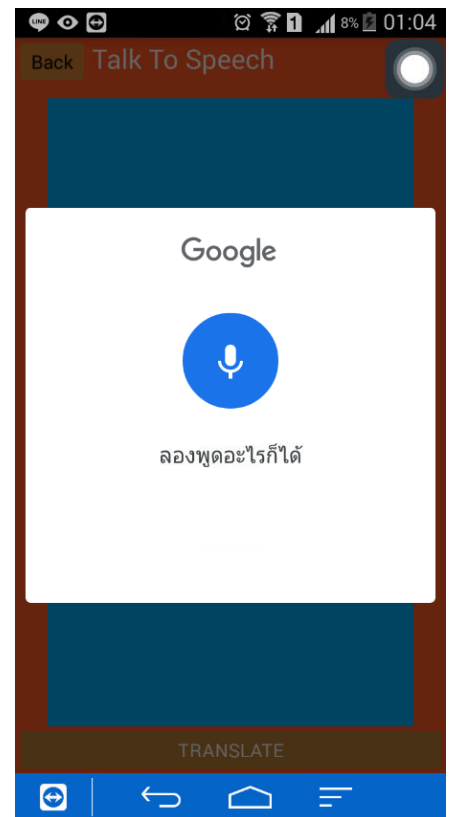
ภาพที่ 4-11



ภาพที่ 4-12



ภาพที่ 4-13



ภาพที่ 4-14



- หน้าเมนู Talk To Speech ประกอบด้วย

-การแปลภาษา

-กดไอคอนรูปธงชาติเพื่อเลือกภาษาที่จะแปล

-กดไอคอน Translate เพื่อทำการพูดเพื่อให้แอปพลิเคชันแปลภาษา
(พอแปลภาษาเสร็จแล้วเสียงที่แปลภาษาก็จะดังขึ้นให้ได้ยิน)

ภาพที่ 4-15



- หน้าเมนู About US ประกอบด้วย

-แสดงข้อมูล ชื่อ-รหัสนักศึกษา ของผู้สร้างแอปพลิเคชัน

บทที่ 5

บทสรุป

1.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

Application แอปพลิเคชันเกี่ยวกับภาษาอังกฤษบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เป็นสื่อการเรียนการสอน บทสนทนาภาษาอังกฤษทั้งหมด 5 บท ดังนี้ การแนะนำตัว, การติดต่อสมัครงาน, การสัมภาษณ์งาน, การลางาน, การนัดหมายกับลูกค้า และยังมีแบบฝึกหัดทบทวนท้ายบท เหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายเด็กอายุระหว่าง 6-9 ปี โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อ 1-6 จะเป็นแบบให้ใส่ประโยคที่เหมาะสมที่สุด ส่วนข้อ 7-10 จะเป็นแบบให้แปลประโยคที่กำหนดมาให้ เมื่อทำแอปพลิเคชันเกี่ยวกับภาษาอังกฤษบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เสร็จสมบูรณ์แล้ว จะนำไปให้ USER คือ เด็ก ๆ ชำนาญที่มีอายุระหว่าง 6-9 ปี และหลาน ๆ ทำการทดสอบ

เนื้อหาในแอปพลิเคชันเกี่ยวกับภาษาอังกฤษบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์นี้ พบว่าเนื้อหาและรูปแบบของแอปพลิเคชันนั้น ตรงตามกลุ่มเป้าหมายในส่วนด้านการติดตั้งแอปพลิเคชันนั้น ค่อนข้างง่ายและไม่ซับซ้อน เด็ก ๆ สามารถเรียนรู้และเข้าใจในการใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างรวดเร็ว

ด้านภาพรวมของแอปพลิเคชันนั้น มีความน่าสนใจ รูปแบบของตัวอักษรรวมถึงสีที่ใช้ของตัวอักษรและพื้นหลังภายในแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมและง่ายต่อการอ่านข้อความ ภาพนิ่งที่ใช้มีความสวยงาม และมีความสอดคล้องกับเนื้อหาในแอปพลิเคชัน การจัดวางองค์ประกอบในแต่ละส่วนภายในหน้าจอมีความเหมาะสม รูปแบบมีความน่าสนใจ แอปพลิเคชันมีสีสันที่สดใส และดึงดูดการใช้งานของผู้ใช้ในวัย 6-9 ปี จึงทำให้เด็ก ๆ เกิดการจดจำคำศัพท์ต่าง ๆ ได้ง่าย เพราะเด็ก ๆ จะสนุกกับการใช้งานของแอปพลิเคชัน แต่อาจมีคำศัพท์บางคำที่ค่อนข้างยากเกินไป แต่การใช้แอปพลิเคชันนั้นถือว่าการเรียนการสอนที่ไม่น่าเบื่อ ถ้าหากเป็นการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม ๆ โดยใช้หนังสือในการสอนคำศัพท์นั้น เด็ก ๆ จะไม่รู้สึกรู้ยากเรียนรู้และจดจำคำศัพท์ เพราะไม่มีความดึงดูดใจและไม่เกิดความสนุกสนานทำให้เด็ก ๆ ไม่อยากจดจำคำศัพท์ต่าง ๆ และในด้านการใช้งานแอปพลิเคชันระบบสามารถทำงานได้ถูกต้องและเหมาะสม ไม่เกิดปัญหาต่าง ๆ ในการใช้งาน ผู้จัดทำมีความพึงพอใจในแอปพลิเคชันนี้เพราะสามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ทำให้เด็ก ๆ เกิดการเรียนรู้คำศัพท์ไปพร้อมกับความสนุกสนาน และทำให้เด็ก ๆ ไม่เบื่อในการเรียนคำศัพท์ต่าง ๆ อีกทั้งยังมีบททดสอบท้ายบทให้เด็ก ๆ ได้ทำ เพื่อทดสอบว่าเด็ก ๆ นั้นมีความ เข้าใจในบทเรียนของแอปพลิเคชันที่เรียนมาหรือไม่ และส่วนในความเร็วของการตอบสนองของแอปพลิเคชันนั้น อาจจะมีการตอบสนองที่อยู่ในระดับปานกลาง เพราะข้อมูลของแอปพลิเคชันนั้นมีขนาดใหญ่ จึงทำให้การตอบสนองของแอปพลิเคชันนั้นอยู่ในระดับปานกลาง แต่ภาพรวมของ

แอปพลิเคชัน ผู้ใช้ทางด้านผู้จัดทำและเด็ก ๆ นั้น เกิดความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันนี้ เพราะได้ทั้งความรู้คำศัพท์ต่าง ๆ และความสนุกสนานต่อการใช้งาน เด็ก ๆ มีความสนใจต่อการเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มมากขึ้น

1.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

- ไม่มีความรู้ทางด้านโปรแกรม Thunkable
- โปรแกรม Thunkable ไม่ค่อยมีเนื้อหาความรู้เป็นภาษาไทยจึงทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันนั้นเป็นไปได้อย่างล่าช้า

- ใช้เวลาในการออกแบบกราฟิกดีไซน์มากเกินไป
- ออกแบบกราฟิกดีไซน์ไม่ค่อยน่าสนใจ สีสันทันไม่สดใส
- ควรแบ่งเวลาในการทำงานให้ดี
- ศึกษาการทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ ก่อนใช้งานจริง
- ออกแบบกราฟิกดีไซน์ให้ตรงตามกลุ่มผู้ใช้ ช่วงอายุระหว่าง 6-9 ปี

1.3 ข้อจำกัดของระบบ

- ไม่สามารถเพิ่มภาษาต่าง ๆ ในการแปลภาษาของโปรแกรม Talk To Speech พูดเพื่อแปลได้ จำกัดไว้แค่หน้าละสองภาษา

- ไม่สามารถใช้แอปพลิเคชันในระบบปฏิบัติการ ios ได้ เนื่องจากคิดค่าบริการในราคาที่สูง
- ตัวแอปพลิเคชันเป็นแบบออฟไลน์แต่ตอนใช้โปรแกรม Talk To Speech นั้นต้องมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

1.4 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต่อ

- สามารถเก็บประวัติข้อความที่เคยแปลไว้ได้
- สามารถเพิ่มภาษาในการพูดเพื่อแปลภาษาในโปรแกรม Talk To Speech

บรรณานุกรม

- [1] รูปแบบการเขียนการสอน [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://originapi.ning.com/files/file.docx>
(วันที่ค้นข้อมูล : 10 มีนาคม 2563).
- [2] โปรแกรม Thunkable.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: https://www.scimath.org/article-technology/item/9099-thunkable?fbclid=IwAR0QRrHKglJm9q8TBxzd2ZkTOvbNPZTJX4rt1U6bfJ8_NIUkRxARGJ1sHZs (วันที่ค้นหาข้อมูล : 10 มีนาคม 2563).
- [3] โปรแกรม Photoshop.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: https://th.wikipedia.org/wiki/อะโดบี_โฟโตชอป
(วันที่ค้นหาข้อมูล : 12 มีนาคม 2563).
- [4] คู่มือโปรแกรม Thunkable.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: <https://www.slideshare.net/TomKhunakorn/thunkable?fbclid=IwAR0IAFYpQIToB0Rso7oVcrRqu7siZZMgBezJy2QSZoDgTfH4wMjtxrRUml>
(วันที่ค้นหาข้อมูล : 12 มีนาคม 2563).
- [5] บทสนทนาภาษาอังกฤษ.[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก : <https://xn--12cl9ca5a0ai1ad0bea0clb11a0e.com/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%AA%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%A4%E0%B8%A9/>
(วันที่ค้นหาข้อมูล : 14 มีนาคม 2563).
- [6] บทสนทนาภาษาอังกฤษ Work (การทำงาน) .[ออนไลน์].เข้าถึงได้จาก: <https://engnjoy.blogspot.com/2014/03/work.html> (วันที่ค้นหาข้อมูล : 14 มีนาคม 2563).