

[นายพนธ์ธิพัธ ใจเสาร์ดี]

[10/1/2024]

PROJECT PROPOSAL

[แอปพลิเคชันฝึกภาษา]

1. ที่มาของปัญหา

ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษก็ได้รับการสนับสนุนจากแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนอย่างมาก โดยเฉพาะแอนดรอยด์ (Android) ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่มีผู้ใช้งานมากทั่วโลก การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน อย่างไรก็ตาม ความท้าทายหลักในการเรียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนหลายๆ คน คือการจำคำศัพท์ที่มีจำนวนมากและหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาษาอังกฤษที่มีคำศัพท์ที่ซับซ้อนและมีความหมายหลากหลาย การที่ผู้เรียนจะเก่งภาษาอังกฤษได้ ต้องมีการเรียนรู้คำศัพท์ที่เพียงพอและสามารถใช้งานได้ในชีวิตประจำวัน การท่องจำคำศัพท์แบบดั้งเดิม เช่น การจดบันทึกคำศัพท์และการทบทวนจากกระดาษ อาจทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย และไม่สามารถจำคำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังขาดความหลากหลายในการเรียนรู้ที่อาจทำให้เกิดการท้อแท้และลดความสนใจในการเรียน หลายคนมักจะมีแรงจูงใจในการเรียนรู้คำศัพท์ในช่วงเวลาหนึ่ง แต่หลังจากนั้นมักจะขาดความต่อเนื่องและไม่สามารถทบทวนคำศัพท์ได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจทำให้การจำคำศัพท์ไม่ยั่งยืน และสูญเสียความจำในระยะยาว และการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษในระบบการศึกษาดั้งเดิมอาจมีข้อจำกัดในแง่ของเวลาและสถานที่ ผู้เรียนบางคนอาจไม่มีเวลาเพียงพอที่จะฝึกฝนคำศัพท์ได้อย่างต่อเนื่อง หรือบางครั้งอาจไม่มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ในการเดินทาง หรือในเวลาว่างที่ไม่สะดวกในการใช้หนังสือเรียน

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น การพัฒนาแอปพลิเคชันฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษจึงกลายเป็นทางเลือกที่มีความสำคัญและเป็นที่นิยมมากขึ้น เนื่องจากสามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสามารถฝึกฝนได้อย่างต่อเนื่องในทุกสถานการณ์ ทั้งในชีวิตประจำวันหรือแม้แต่ในเวลาว่าง การใช้แอปพลิเคชันทำให้การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่แค่ในห้องเรียนหรือในเวลาที่ตั้งใจเรียนเพียงอย่างเดียว แต่สามารถฝึกคำศัพท์ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านสมาร์ตโฟนที่พกพาสะดวก แอปพลิเคชันฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับแอนดรอยด์จึงเกิดขึ้นเพื่อตอบโจทย์ปัญหาดังกล่าว โดยมีการออกแบบฟังก์ชันและคุณสมบัติต่างๆ ที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้อย่างสนุกสนานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ฟังก์ชันต่างๆ เช่น การทดสอบคำศัพท์ (quiz) ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถทบทวนคำศัพท์ที่เรียนรูมาแล้วอย่างสม่ำเสมอ การฟังเสียงคำศัพท์ที่ช่วยเพิ่มทักษะการออกเสียงและการฟัง ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งคำศัพท์และการออกเสียงที่ถูกต้องไปพร้อมกัน นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังมีฟังก์ชันการเรียนรู้ผ่านเกมที่ทำให้การฝึกคำศัพท์ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ซึ่งช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้และช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ แอปพลิเคชันฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษยังสามารถใช้เทคนิคการจำต่างๆ เช่น การใช้เทคนิค spaced repetition หรือการทบทวนคำศัพท์ในช่วงเวลาที่ห่างกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจำและช่วยให้ผู้เรียนสามารถจำคำศัพท์ได้อย่างยาวนาน การใช้เทคนิคเหล่านี้ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการใช้คำศัพท์ในสถานการณ์จริง ไม่ว่าจะเป็นการสนทนา การเขียน หรือการอ่าน การเรียนรู้ผ่านแอปพลิเคชันยังสามารถปรับแต่งให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนได้ โดยสามารถเลือกโปรแกรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับความรู้ของตนเอง และสามารถเลือกเรียนรู้คำศัพท์ในหมวดหมู่ที่สนใจ เช่น คำศัพท์ในชีวิตประจำวัน คำศัพท์ที่ใช้ในที่ทำงาน หรือคำศัพท์เฉพาะทางต่างๆ ซึ่งทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ใช้งานเพิ่มพูนคำศัพท์ในภาษาต่างประเทศ
2. เพื่อติดตามและประเมินความคืบหน้าของการเรียนรู้
3. เพื่อรองรับการเรียนรู้หลากหลายตามระดับความยาก

3. ขอบเขตโครงการ

1. เชิงการทำงานระบบ
 - โปรไฟล์ผู้ใช้งาน
 - ระบบการทบทวนคำศัพท์แบบ SRS (Spaced Repetition System)
 - การแสดงผลคะแนนหรือความคืบหน้า
 - การสร้าง Flash Card เพื่อใช้ในการจดจำเพิ่มเติมนอกจากเนื้อหา
2. เชิงด้านเนื้อหา
 - ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A-Z
 - การจัดหมวดหมู่คำศัพท์ ได้แก่ หมวดหมู่การทักทาย, อาหาร และสัตว์
 - ไวยากรณ์ Present Simple

4. แผนการทำโครงการ

ในการดำเนินการทำงานครั้งนี้มีการวางแผนและกำหนดขั้นตอนการศึกษา เพื่อให้การพัฒนาและประยุกต์ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ขั้นตอนการศึกษานี้ประกอบด้วย

- 4.1 ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 4.2 ดำเนินการพัฒนาโปรแกรม
- 4.3 ทดลองใช้งานระบบและตรวจสอบข้อผิดพลาด
- 4.4 แก้ไขข้อผิดพลาด และทดสอบข้อผิดพลาด
- 4.5 จัดทำสรุประบบที่สมบูรณ์ก่อนนำเสนอโครงการ
- 4.6 นำเสนอโครงการ

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงาน

ระยะเวลา ขั้นตอน การศึกษา	ปีการศึกษา		
	2568		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค
1. ศึกษา ค้นคว้าข้อมูล และทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง			
2. ดำเนินการ พัฒนา โปรแกรม			
3. ทดลองใช้ งานระบบและ ตรวจสอบ ข้อผิดพลาด			
4. แก้ไข ข้อผิดพลาด และทดสอบ ข้อผิดพลาด			
5. จัดทำสรุป ระบบที่ สมบูรณ์ก่อน นำเสนอ โครงงาน			
6. นำเสนอ โครงงาน			

5. งานที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การพัฒนาแอปพลิเคชันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

5.1 แอปพลิเคชันมือถือฝึกภาษาจีน Hello Chinese

Hello Chinese เป็นแอปพลิเคชันยอดนิยมที่ออกแบบมาเพื่อช่วยผู้เรียนภาษาจีน โดยเฉพาะผู้เริ่มต้น ให้สามารถเรียนรู้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสนุกสนาน แอปนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อเน้นการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ (interactive learning) และมีความครอบคลุมในทุกทักษะของภาษา ได้แก่ การฟัง พูด อ่าน และเขียน ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้งานได้ในชีวิตจริง นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการเตรียมตัวสอบวัดระดับภาษาจีน เช่น HSK (Hanyu Shuiping Kaoshi)

1. ฟีเจอร์หลักของ Hello Chinese

- **บทเรียนเชิงโต้ตอบที่สนุกสนาน** Hello Chinese ใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่เน้นความสนุกสนานและการมีส่วนร่วม เช่น แบบฝึกหัดการจับคู่คำศัพท์ การเติมคำในช่องว่าง และการเลือกคำตอบที่ถูกต้อง โดยบทเรียนถูกออกแบบให้มีลำดับขั้นจากง่ายไปยาก ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง
- **การออกเสียงและการฟัง** แอปพลิเคชันมีระบบการฝึกฟังและพูดที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนสามารถฟังเสียงเจ้าของภาษาเพื่อเรียนรู้การออกเสียงที่ถูกต้อง และยังมีฟีเจอร์ที่ใช้ AI วิเคราะห์การออกเสียงของผู้เรียนเพื่อช่วยปรับปรุงการพูดให้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษามากขึ้น
- **การเรียนรู้ตัวอักษรจีน (Hanzi)** Hello Chinese ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจการเขียนและการจดจำตัวอักษรจีนได้ง่ายขึ้น โดยใช้แอนิเมชันแสดงลำดับการเขียนเส้น และให้ผู้เรียนฝึกเขียนตัวอักษรผ่านหน้าจอสัมผัส นอกจากนี้ยังมีคำอธิบายเกี่ยวกับความหมายและการใช้ตัวอักษรในบริบทต่างๆ
- **การทบทวนแบบ SRS (Spaced Repetition System)** แอปมีระบบทบทวนคำศัพท์และไวยากรณ์ที่ช่วยให้ผู้เรียนจดจำข้อมูลได้ในระยะยาว โดยใช้เทคนิค SRS ซึ่งจะแนะนำให้ผู้เรียนกลับมาทบทวนคำศัพท์ที่มักลืมในช่วงเวลาที่เหมาะสม
- **แบบฝึกหัดเพื่อการสื่อสาร** Hello Chinese มีบทเรียนที่เน้นสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เช่น การสั่งอาหาร การถามทาง และการทักทาย ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสื่อสารจริงได้อย่างมั่นใจ

2. กลุ่มเป้าหมาย Hello Chinese ออกแบบมาสำหรับผู้เรียนทุกคนที่สนใจเรียนภาษาจีน โดยเฉพาะ

- **ผู้เริ่มต้น:** บทเรียนเริ่มจากพื้นฐาน เช่น การเรียนรู้พินอิน (Pinyin) และตัวอักษรจีนง่ายๆ
- **นักเดินทาง:** เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการเรียนรู้คำศัพท์และวลีพื้นฐานเพื่อใช้ในการระหว่างเดินทางไปจีน

- ผู้เตรียมสอบ HSK: แอปมีเนื้อหาที่สอดคล้องกับข้อสอบ HSK ทำให้ผู้เรียนสามารถใช้แอปเป็นเครื่องมือในการเตรียมตัวสอบได้

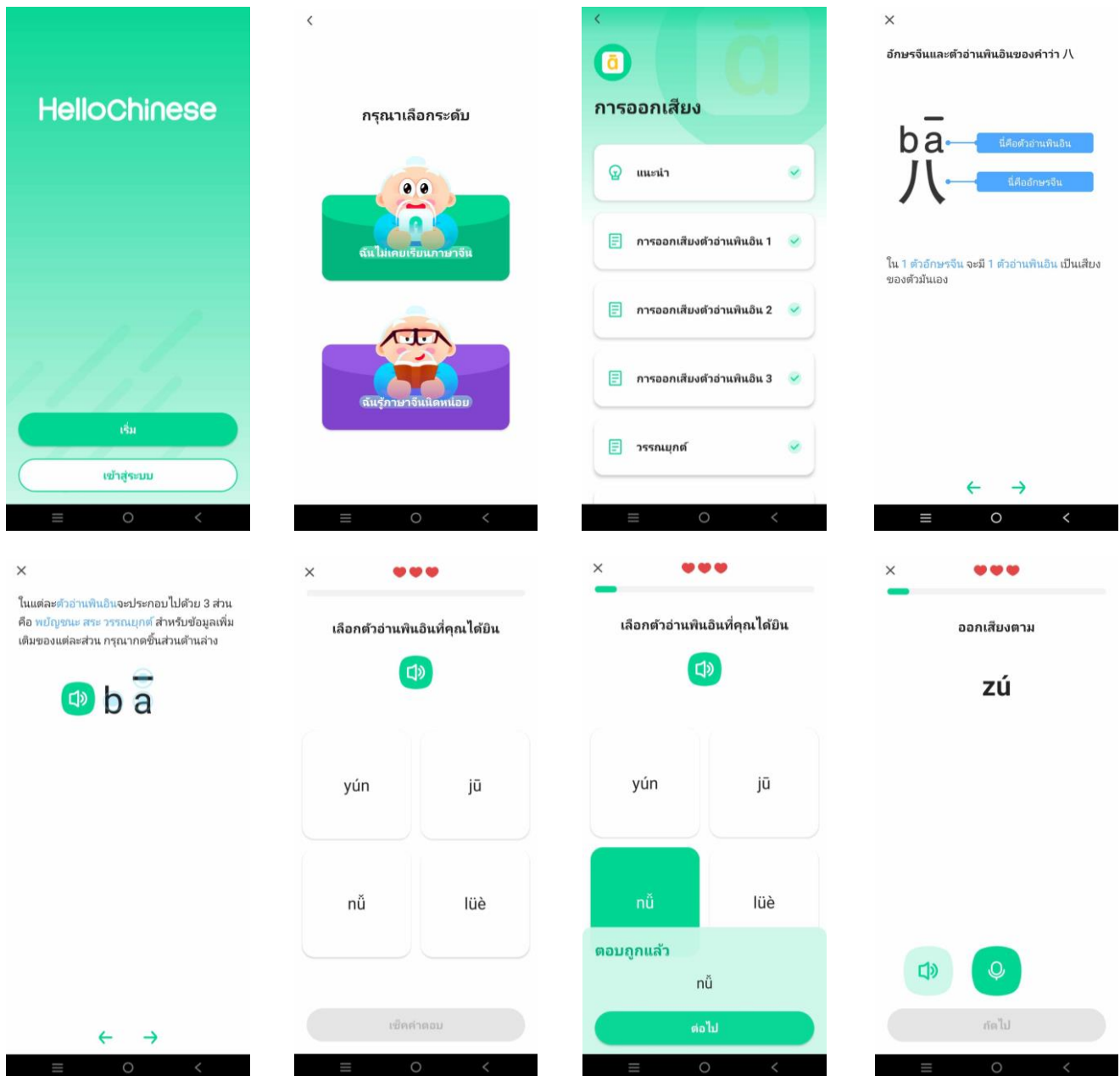
3. ข้อดี

- ใช้งานง่ายและเหมาะกับผู้เริ่มต้น: อินเทอร์เฟซของแอปใช้งานง่าย มีคำแนะนำชัดเจน และบทเรียนเริ่มจากพื้นฐาน
- ฟีเจอร์หลากหลาย: ครอบคลุมการเรียนรู้ทุกทักษะ ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน
- การเรียนรู้แบบสนุกสนาน: การใช้เกมและแบบฝึกหัดช่วยสร้างความเพลิดเพลินระหว่างเรียน
- รองรับโหมดออฟไลน์: ผู้เรียนสามารถดาวน์โหลดบทเรียนเพื่อใช้งานโดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

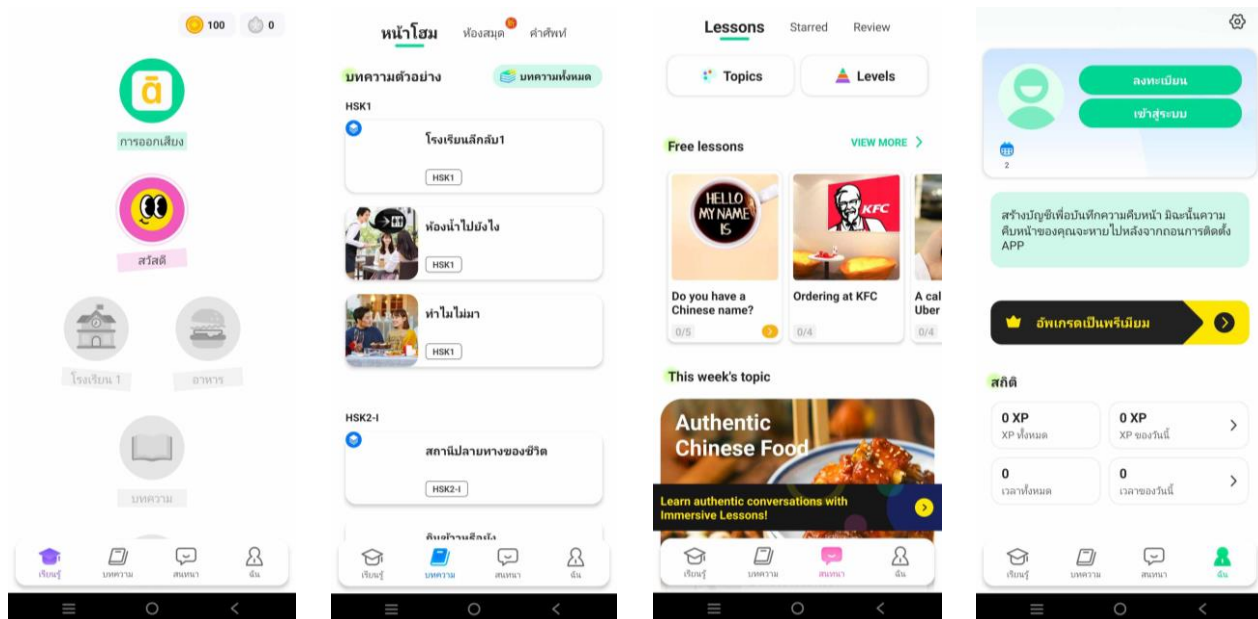
4. ข้อเสีย

- จำกัดเฉพาะภาษาจีน: แอปนี้ออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้ภาษาจีนเท่านั้น จึงไม่เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการเรียนภาษาอื่น
- เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นมากกว่าขั้นสูง: เนื้อหาในแอปส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนระดับเริ่มต้นและระดับกลาง อาจไม่ตอบโจทย์สำหรับผู้ที่ต้องการฝึกภาษาจีนระดับสูง
- ไม่มีฟีเจอร์โซเชียลหรือการสื่อสารระหว่างผู้ใช้: แอปไม่มีระบบ community หรือฟีเจอร์ที่ให้ผู้เรียนพูดคุยหรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น
- ข้อจำกัดของการปรับแต่ง: ผู้ใช้ไม่สามารถปรับแต่งบทเรียนหรือเลือกเนื้อหาที่สนใจเฉพาะเจาะจงได้

Hello Chinese เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยให้การเรียนรู้ภาษาจีนกลายเป็นเรื่องง่ายและสนุก เหมาะสำหรับผู้เรียนทุกระดับที่ต้องการพัฒนาทักษะภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยฟีเจอร์ที่ครอบคลุมและเน้นการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ Hello Chinese จึงเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันและการเตรียมตัวสอบอย่างเป็นระบบ แม้จะมีข้อจำกัดบางประการ เช่น การมุ่งเน้นเฉพาะภาษาจีนและฟีเจอร์ที่จำกัดสำหรับผู้เรียนระดับสูง แต่แอปนี้ยังคงเป็นตัวเลือกที่ยอดเยี่ยมสำหรับผู้สนใจเรียนภาษาจีน



รูปที่ 1 หน้าตาแอปพลิเคชันฝึกภาษาจีน Hello Chinese ระดับผู้เริ่มต้น



รูปที่ 2 หน้าหลักของแอปพลิเคชันฝึกภาษาจีน Hello Chinese

5.2 แอปพลิเคชันฝึกภาษา Duolingo

Duolingo เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยผู้เรียนพัฒนาทักษะด้านภาษาอย่างง่ายและสนุกสนาน ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ผ่านเกม (gamification) Duolingo รองรับภาษาหลากหลาย เช่น อังกฤษ สเปน ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น และอื่นๆ โดยเน้นความเรียบง่ายและการเรียนรู้ในช่วงเวลาสั้นๆ เหมาะสำหรับผู้เรียนทุกระดับ ตั้งแต่ผู้เริ่มต้นจนถึงระดับกลาง

1. ฟีเจอร์หลัก

- การเรียนรู้ผ่านเกม: Duolingo ใช้การเรียนรู้แบบเกมที่ทำให้ผู้เรียนสนุกสนาน เช่น การตอบคำถาม การเติมคำในประโยค และการจับคู่คำศัพท์ ฟีเจอร์นี้ช่วยสร้างความเพลิดเพลินและแรงจูงใจในการเรียนภาษา
- ระบบทบทวนคำศัพท์: แม้จะไม่มีระบบทบทวนแบบ SRS ที่ชัดเจน Duolingo มีฟีเจอร์ "Strengthen Skills" เพื่อช่วยผู้เรียนทบทวนบทเรียนเดิม
- ฟีเจอร์เสียงและการพูด: แอปมีการฝึกฟังและออกเสียงเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสาร
- โปรไฟล์และการติดตามผล: ผู้เรียนสามารถดูความก้าวหน้าของตนเองได้ผ่านโปรไฟล์และสถิติการเรียน

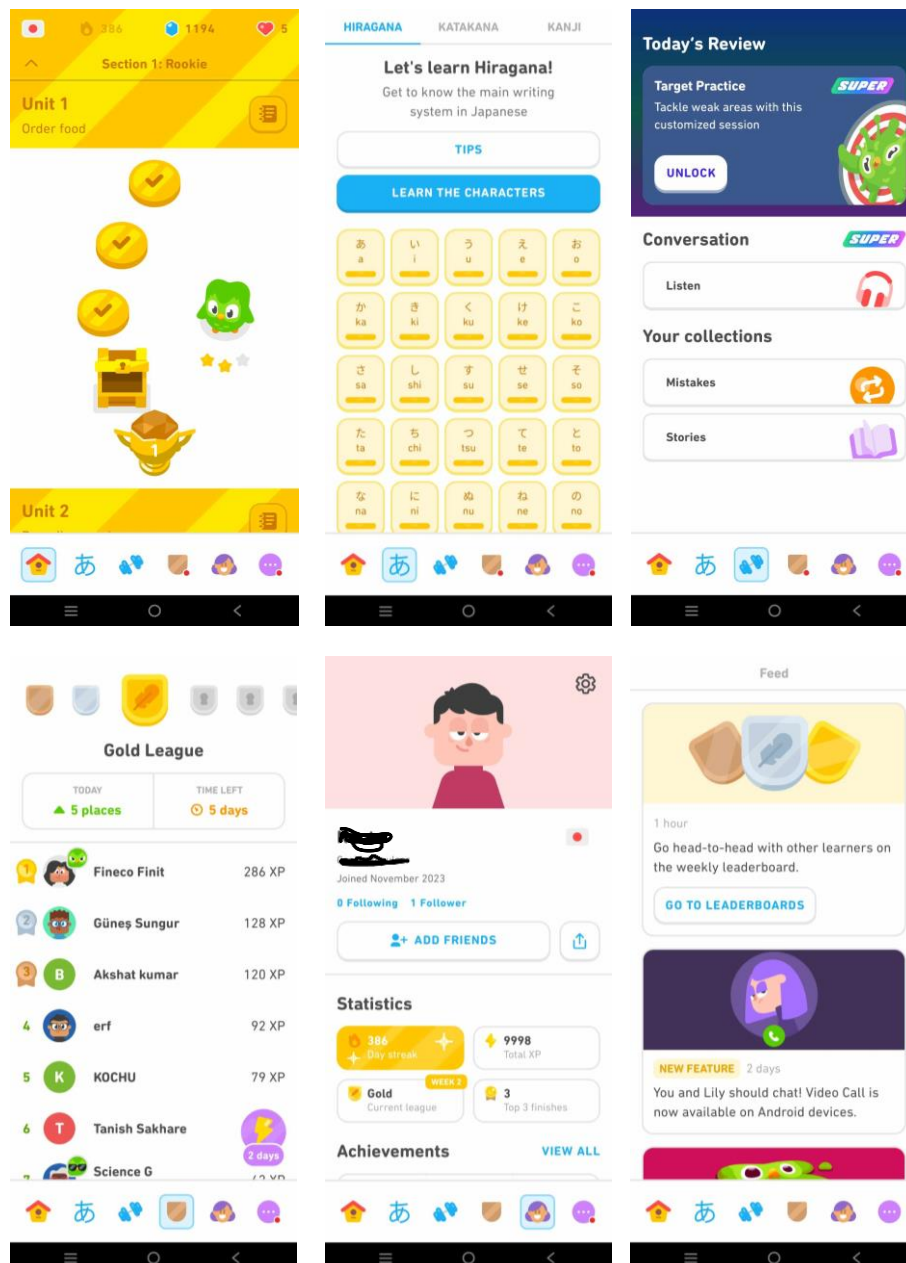
2. ข้อดี

- รองรับภาษาหลากหลาย
- เหมาะสำหรับผู้เรียนระดับเริ่มต้น
- มีระบบ gamification ที่สร้างแรงจูงใจ

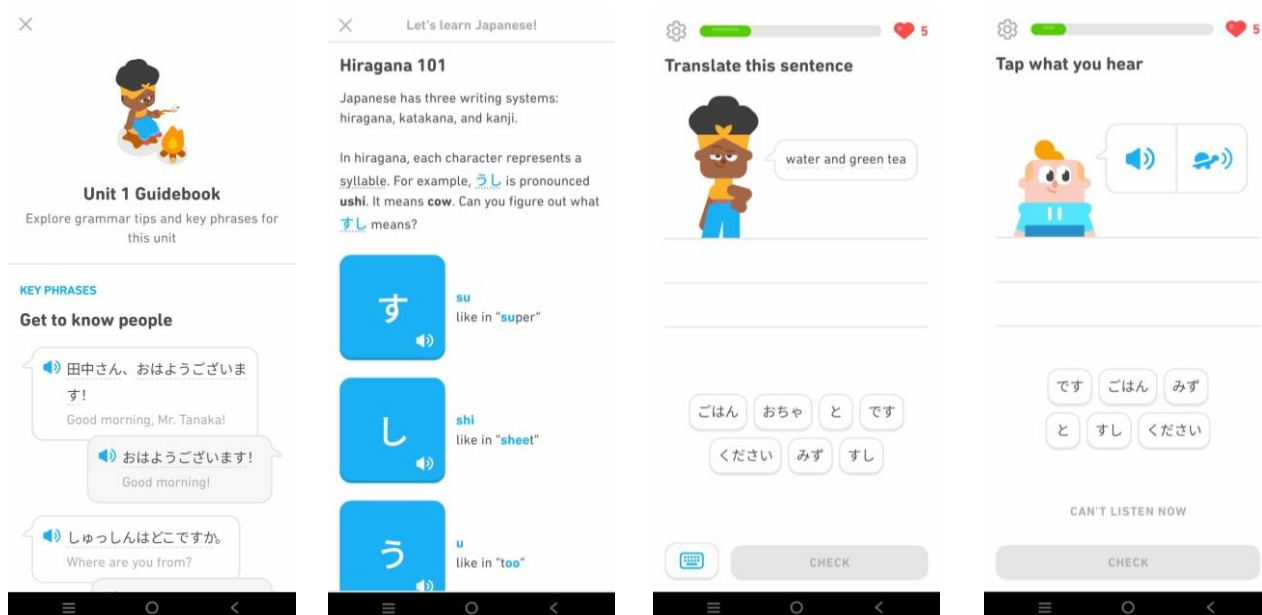
- ใช้งานได้ฟรี

3. ข้อเสีย

- เนื้อหาเหมาะสำหรับผู้เรียนระดับเริ่มต้นมากกว่าขั้นสูง
- ไม่มีการทบทวนแบบ SRS ที่เป็นระบบ
- ขาดการอธิบายไวยากรณ์อย่างละเอียด



รูปที่ 3 หน้าหลักของแอปพลิเคชันฝึกภาษา Duolingo



รูปที่ 4 หน้าต่างคำแนะนำแต่ละ Unit และแบบฝึกหัด

5.3 แอปพลิเคชันมือถือฝึกภาษาญี่ปุ่น HeyJapan

HeyJapan เป็นแอปพลิเคชันที่เน้นการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นโดยเฉพาะ ออกแบบมาสำหรับผู้เรียนที่ต้องการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาญี่ปุ่น โดยมีบทเรียนที่ครอบคลุมตั้งแต่ตัวอักษรฮิรางานะ คาตากานะ ไปจนถึงคำศัพท์และไวยากรณ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

1. ฟีเจอร์หลัก

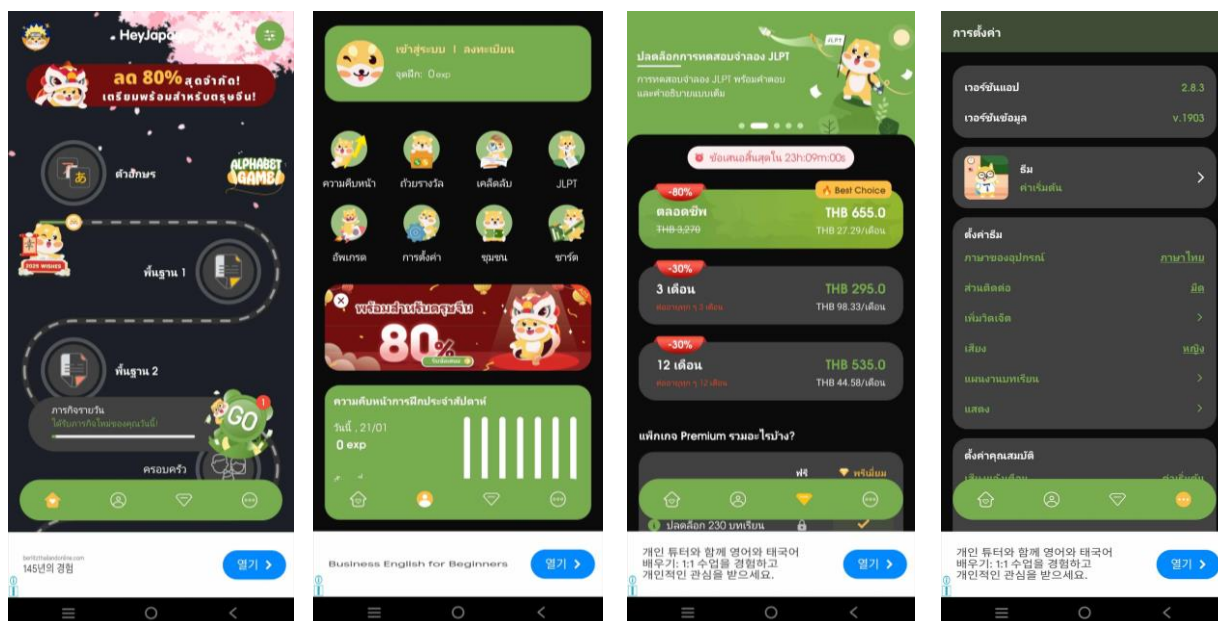
- การเรียนตัวอักษร: ผู้เรียนสามารถฝึกเขียนตัวอักษรญี่ปุ่นผ่านแอนิเมชันแสดงลำดับการเขียน
- แบบฝึกหัดคำศัพท์และไวยากรณ์: มีการอธิบายคำศัพท์และประโยคตัวอย่างอย่างละเอียด
- เสียงเจ้าของภาษา: ช่วยพัฒนาการฟังและการออกเสียง
- โหมดออฟไลน์: ดาวน์โหลดบทเรียนเพื่อเรียนโดยไม่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต

2. ข้อดี

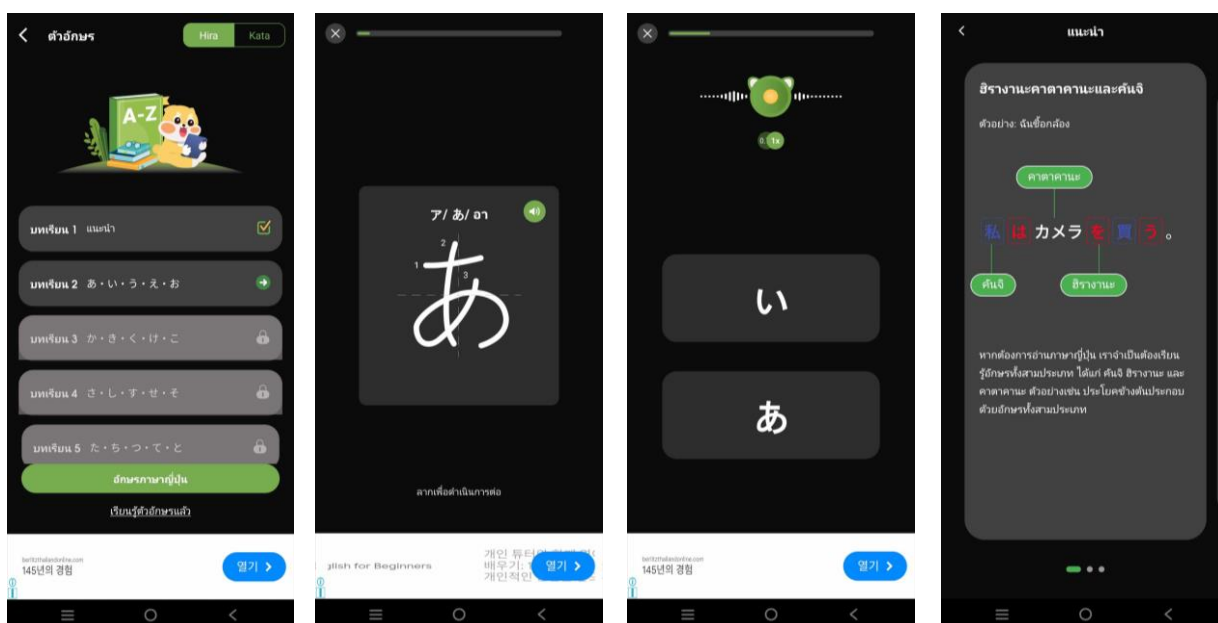
- เน้นการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นโดยเฉพาะ
- มีแอนิเมชันช่วยฝึกการเขียนตัวอักษร
- เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นถึงระดับกลาง

3. ข้อเสีย

- ไม่รองรับภาษาอื่นนอกจากภาษาญี่ปุ่น
- ขาดฟีเจอร์โซเชียลสำหรับการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้เรียน



รูปที่ 5 หน้าหลักของแอปพลิเคชันฝึกภาษาญี่ปุ่น HeyJapan



รูปที่ 6 หน้าต่างสอนเนื้อหาและแบบฝึกหัด

5.4 แอปพลิเคชัน Flash Card ช่วยในการจดจำ AnkiDroid

Anki เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ระบบ Spaced Repetition System (SRS) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนจดจำข้อมูลได้ในระยะยาว ผู้ใช้สามารถสร้างแฟลชการ์ดส่วนตัวหรือดาวน์โหลดแฟลชการ์ดที่สร้างโดยชุมชนสำหรับการเรียนรู้หัวข้อต่างๆ เช่น ภาษา วิทยาศาสตร์ และอื่นๆ

1. พิธีเจอร์หลัก

- ระบบ SRS: เน้นการทบทวนในช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจดจำ
- ปรับแต่งได้: ผู้ใช้สามารถสร้างแฟลชการ์ดของตัวเองได้อย่างอิสระ
- รองรับหลากหลายหัวข้อ: ใช้ได้กับเนื้อหาหลายประเภท ไม่จำกัดเฉพาะการเรียนรู้ภาษา

2. ข้อดี

- มีประสิทธิภาพสูงในการจดจำระยะยาว
- ปรับแต่งเนื้อหาได้ตามต้องการ
- มีชุมชนผู้ใช้งานที่แบ่งปันแฟลชการ์ด

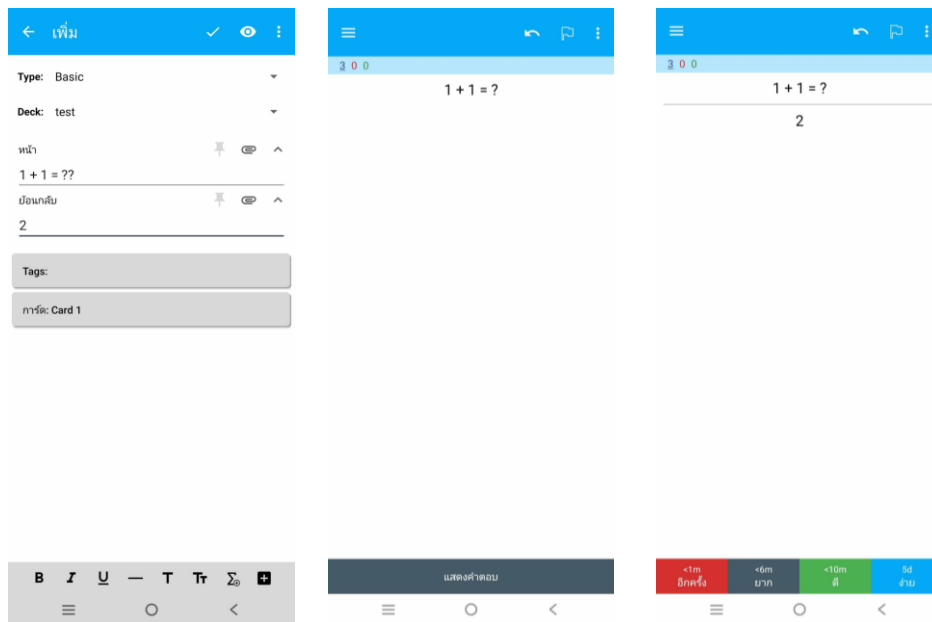
3. ข้อเสีย

- อินเทอร์เฟซไม่เหมาะสำหรับผู้ใช่มือใหม่
- ขาดการออกแบบที่สร้างแรงจูงใจเหมือนเกม
- ต้องเสียเวลาในการสร้างแฟลชการ์ดด้วยตัวเอง

4. วิธีการใช้งาน

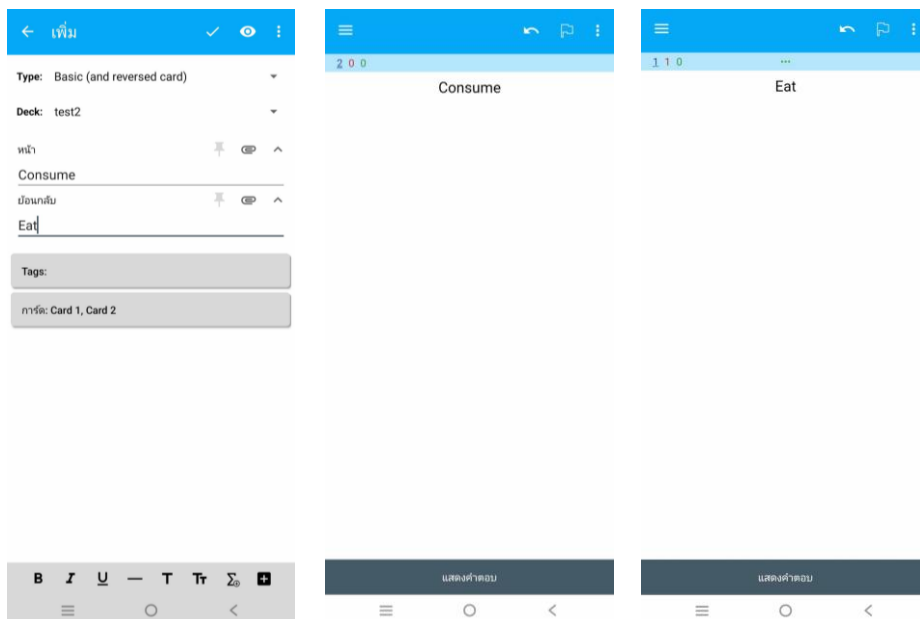
ผู้ใช้งานสามารถสร้างแฟลชการ์ดของตนเองขึ้นมาได้ โดยแต่ละแฟลชการ์ดมีประเภทแตกต่างกันไปได้แก่

- Basic Type : การ์ดทั่วไป ระบบจะขึ้นต้นคำถามที่กำหนดไว้เท่านั้น



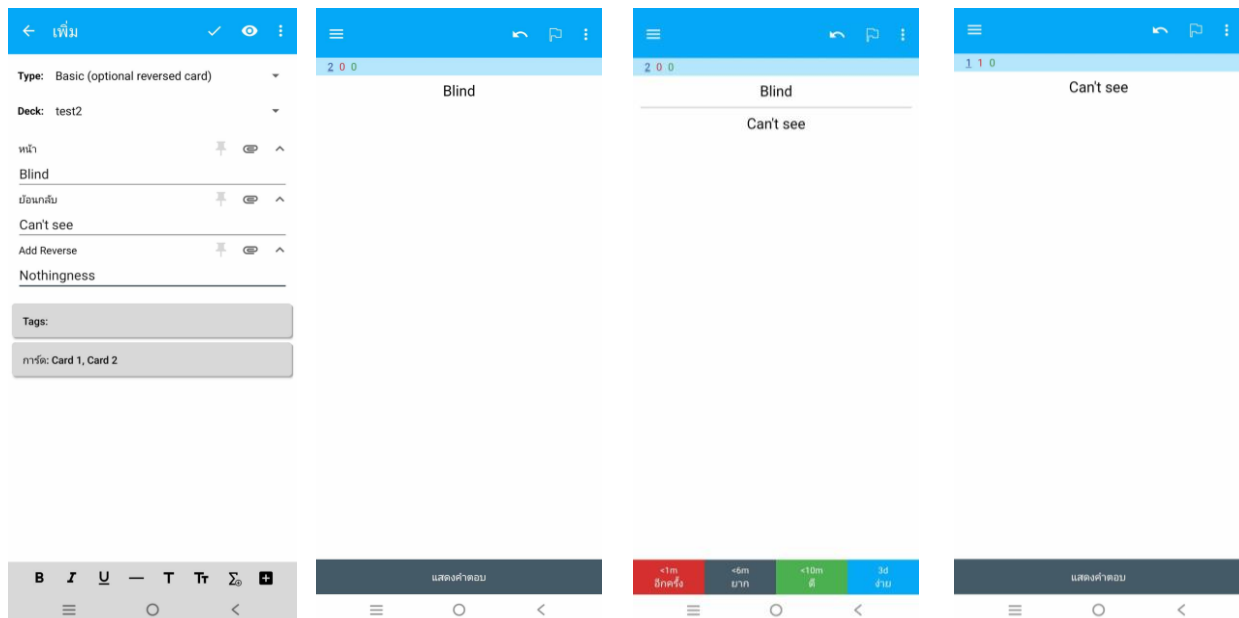
รูปที่ 7 Basic Card Type

- Basic and reversed card Type : การ์ดทั่วไปที่สามารถนำคำตอบมาสลับเป็นคำถามขึ้นต้นแทนได้



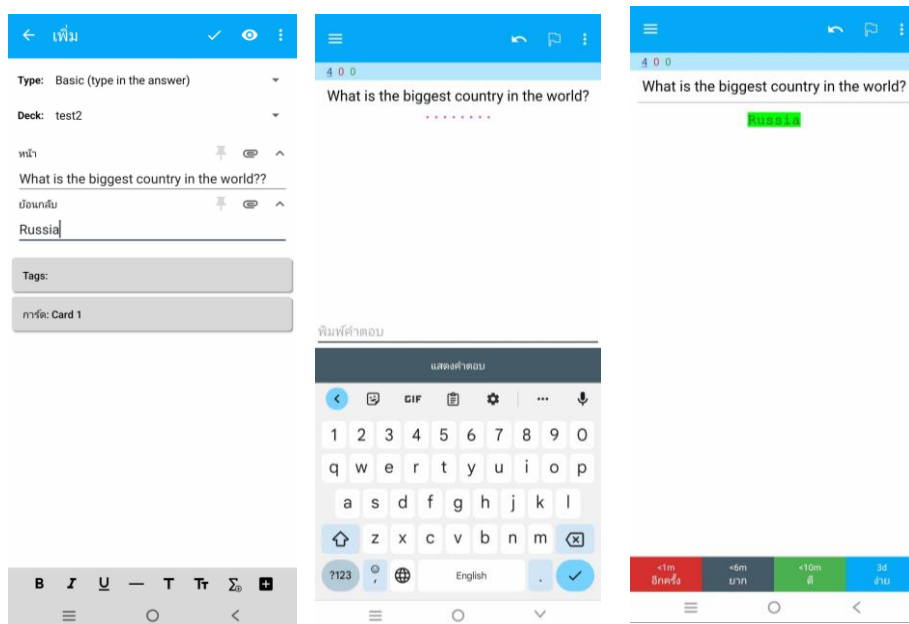
รูปที่ 8 Basic and Reversed Card Type

- Basic optional reversed card Type : การ์ดทั่วไปที่สามารถนำคำตอบมาสลับเป็นคำถามขึ้นต้นแทนได้เหมือนกัน แต่การ์ดคำตอบสามารถกำหนดได้ 2 คำตอบ



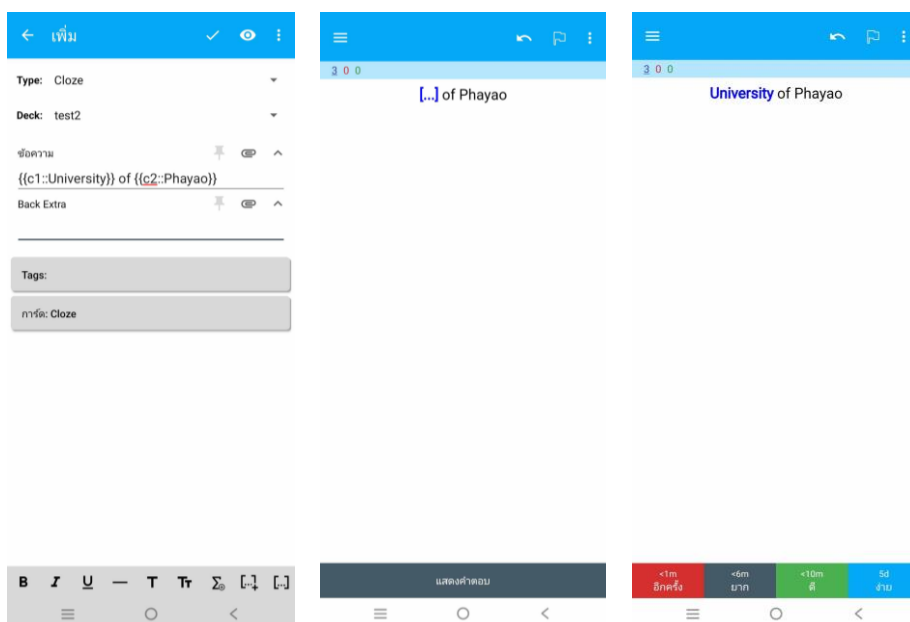
รูปที่ 9 Basic and Optional Reversed Card Type

- Basic type in the answer Type : การ์ดให้ใส่คำตอบลงในช่อง



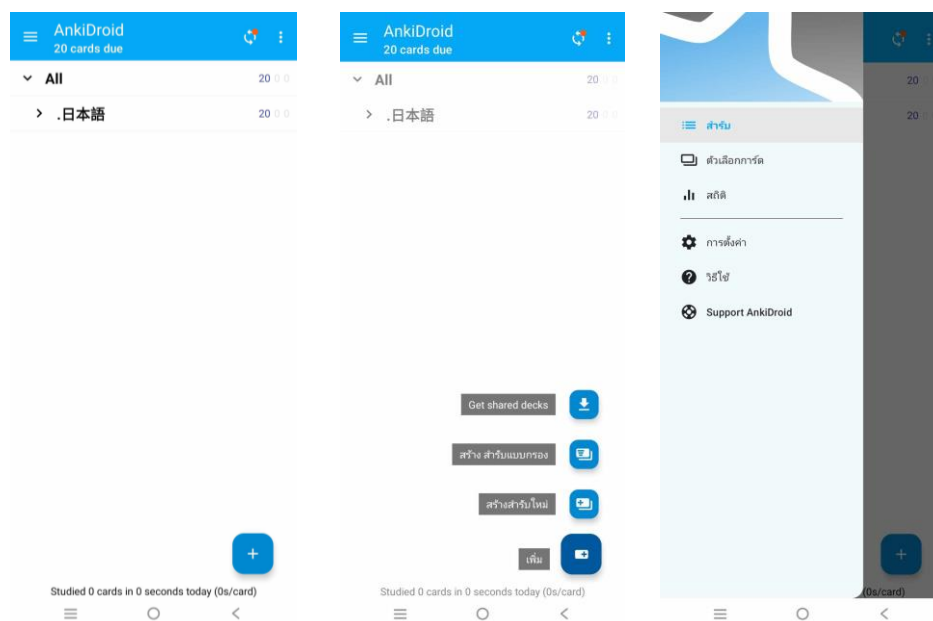
รูปที่ 10 Basic type in the answer Type

- Cloze Type : เป็นประโยชน์แต่สามารถกำหนดว่าซ่อนส่วนไหนได้บ้าง

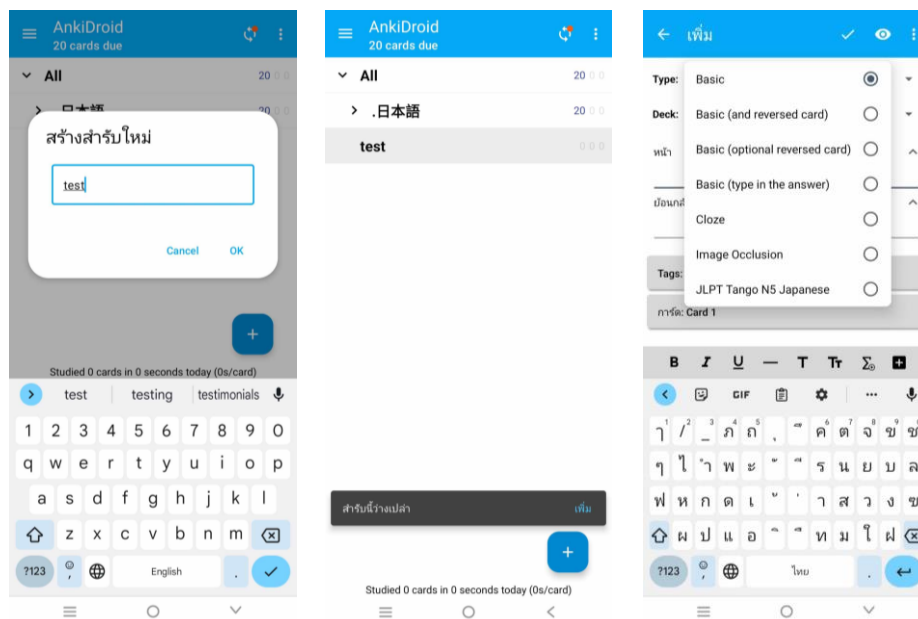


รูปที่ 11 Cloze Type

เมื่อแสดงคำตอบแล้วจะมีช่อง 4 ช่องให้กดเพื่อบ่งบอกถึงความรู้ในการถามซ้ำแต่ละครั้ง เมื่อทำครบหมด deck แล้วก็จะถือเป็นการเสร็จสิ้น นอกจากนั้นเรายังสามารถปรับเรียนรู้คำศัพท์ให้จำกัดต่อวัน เช่น วันละ 10 คำเท่านั้นได้อีกด้วย หากไม่มีความสะดวกในการสร้างเด็คเอง สามารถดาวน์โหลดเด็คผู้อื่นใช้ได้ตามต้องการ



รูปที่ 12 หน้าต่างหลักของแอป Ankidroid



รูปที่ 13 หน้าต่างการสร้างได้การ์ดและภายในได้การ์ด

5.5 แอปพลิเคชันฝึกภาษาผ่านชุมชนออนไลน์ Busuu

Busuu เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการเรียนรู้ภาษาหลายภาษา โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านชุมชนออนไลน์และบทเรียนที่มีคุณภาพ รองรับภาษาหลากหลาย เช่น อังกฤษ สเปน ฝรั่งเศส และจีน

1. พิธีกรหลัก

- บทเรียนเชิงโต้ตอบ: มีทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน
- พิธีกรโซเชี่ยล: ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับเจ้าของภาษาในชุมชน
- โหมดออฟไลน์: ดาวน์โหลด์บทเรียนเพื่อใช้งานโดยไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

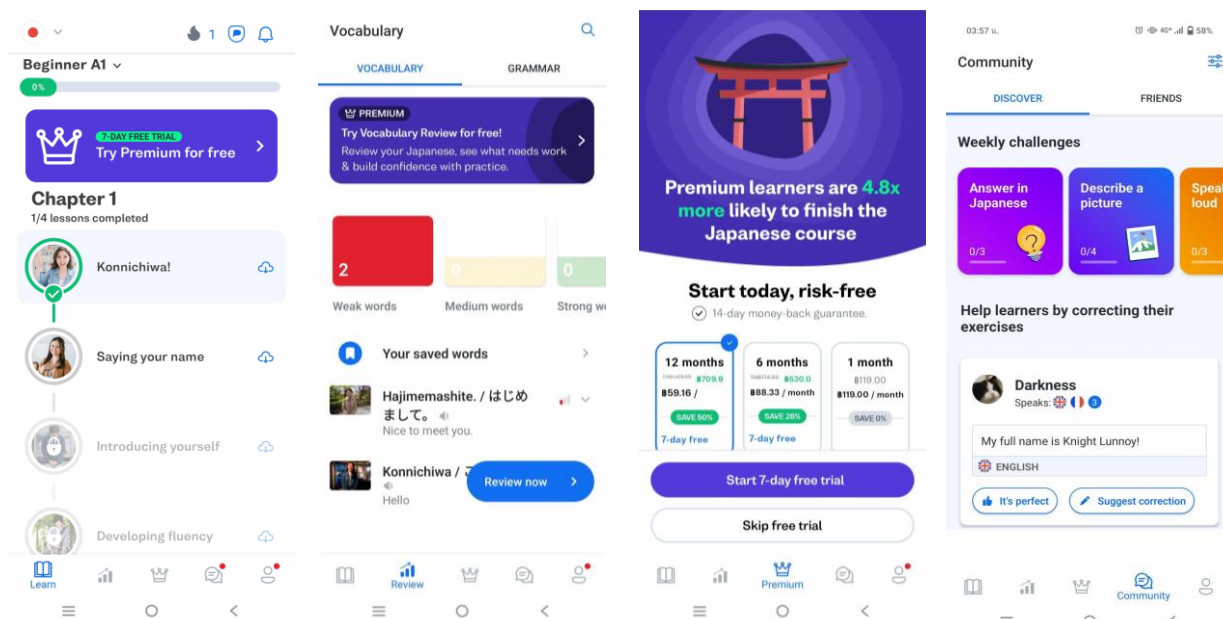
2. ข้อดี

- มีชุมชนผู้ช่วยเสริมการเรียนรู้
- เหมาะสำหรับผู้เรียนทุกระดับ
- รองรับหลายภาษา

3. ข้อเสีย

- เนื้อหาในบางภาษา มีความครอบคลุมน้อยกว่าภาษาอื่น

- ฟีเจอร์บางส่วนต้องสมัครสมาชิกแบบพรีเมียม



รูปที่ 13 หน้าหลักของแอป Busuu

จุดเด่นของแอปพลิเคชัน Busuu คือเน้นไปที่คอมมูนิตี้ เราสามารถเลือกภาษาของเราแล้วแนะนำผู้ฝึกหัดภาษาที่ต้องการความช่วยเหลือได้ เช่น การแนะนำตัว My name is Darkness. เราสามารถให้คำแนะนำเพิ่มเติมหรือกดปุ่มสมบูรณ์แบบได้ตามที่เราต้องการ

5.6 สรุปเปรียบเทียบ

เมื่อเปรียบเทียบ 5 แอปพลิเคชันเหล่านี้ เราสามารถระบุได้ว่าแอปพลิเคชันแต่ละอย่างมีข้อจำกัดอย่างไรได้บ้างดังตารางที่ 2 และ 3 และแอปพลิเคชันที่เราจัดทำมีฟีเจอรอะไรบ้าง

ฟีเจอร์/แอป	Hello Chinese	Duolingo	HeyJapan	Ankidroid	Busuu	แอปที่จะจัดทำ
รองรับหลายภาษา	X	✓	X	X	✓	✓
เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้น	✓	✓	✓	X	✓	✓
มีเนื้อหาไวยากรณ์	✓	✓	✓	X	✓	✓

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบแอปพลิเคชันทั้ง 5 แอปและตัวแอปที่จัดทำ

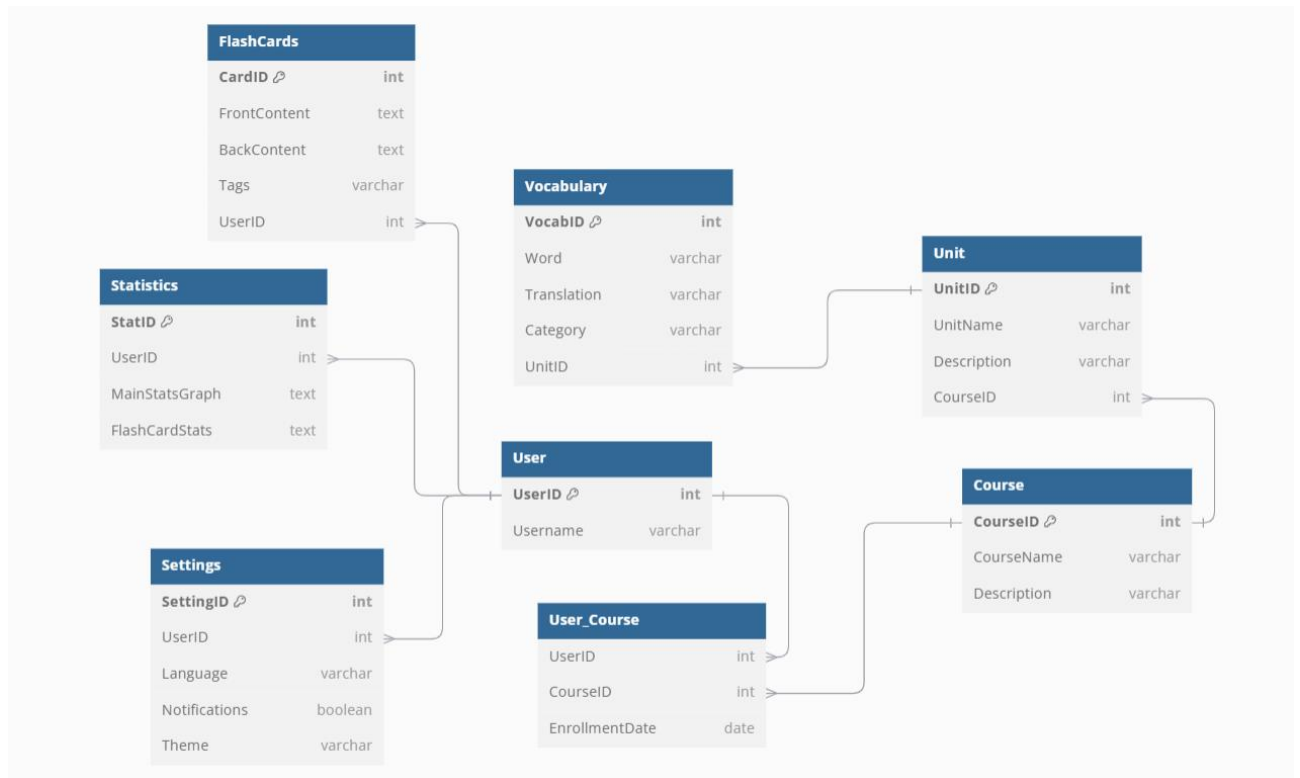
ฟีเจอร์/แอป	Hello Chinese	Duolingo	HeyJapan	Ankidroid	Busuu	แอปที่จะจัดทำ
เน้นการฟังและพูด	✓	✓	✓	X	✓	✓
ระบบทบทวนแบบ SRS	✓	X	✓	✓	✓	✓
เกมและแบบฝึกหัดสนุกๆ	✓	✓	✓	X	✓	✓
รองรับโหมดออฟไลน์	X	X	X	✓	X	✓
การออกเสียงด้วย AI	✓	✓	✓	X	✓	✓
เหมาะสำหรับนักเรียนชั้นสูง	X	✓	✓	✓	X	X
สร้าง Flashcards เองได้	X	X	X	✓	X	✓
ฟีเจอร์โซเชียล/Community	X	✓	X	✓	✓	X
มีเนื้อหาเกี่ยวกับวัฒนธรรม	X	X	✓	X	X	✓
การสมัครสมาชิกฟรีมีเยม	✓	✓	✓	X	✓	X

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบแอปพลิเคชันทั้ง 5 แอปและตัวแอปที่จัดทำ (ต่อ)

6. Site Map

- Home
 - Select Language (เลือกภาษา)
 - Unit 1 (เนื้อหาบทที่ 1)
 - Alphabets (ตัวอักษร)
 - Introduction (ทักทาย)
- Vocabulary (คำศัพท์)
- Flash Cards (การ์ดช่วยจำ)
- Progress & Stats (สถิติ)
 - Main Stats Graph (กราฟเนื้อหาหลัก)
 - Flash Cards Counts (จำนวน Flash Cards ที่ถูกทำไป)
 - Streaks & Achievements
- Settings (การตั้งค่า)
 - Profile & Preferences
 - Notification Settings
 - Help & Support

7. ER-Diagram



8. Mock up

