



Lonely Bird

โดย

นายจักรพรรดิ ศรีคชา

นายไท พึ่งพงษ์

นายณฤพนธ์ เล้าประเสริฐ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



**ชื่อแอปพลิเคชัน (APPLICATION NAME):** Lonely Bird

**ประเภทของแอปพลิเคชัน(APPLICATION CATEGORY):** เกม(Game)

**ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวนักศึกษา และหน้าที่ที่รับผิดชอบของสมาชิกในการพัฒนาแอปพลิเคชัน**

1. นายจักรพรรดิ ศรีรักษา 6109680287 ออกแบบระบบ /พัฒนาแอปพลิเคชัน
2. นายไท พึ่งพงษ์ 6109680295 จัดทำเอกสาร
3. นายณฤพนธ์ เล้าประเสริฐ 6109680394 ออกแบบระบบ /พัฒนาแอปพลิเคชัน

**หลักการในการพัฒนาแอปพลิเคชัน:**

เนื่องจากทางคณะผู้จัดทำมีความประสงค์ที่ต้องการจะพัฒนาแอปพลิเคชันรูปแบบเกมเนื่องโดยจากความสนใจร่วมกันซึ่งในการพัฒนาเกมลงอุปกรณ์มือถือพกพานั้นสามารถทำได้หลากหลายวิธีเช่นใช้ libgdxซึ่งเป็นlibrary ในการพัฒนาเกมลงบนมือถือแต่ด้วยเนื่องจากเวลาที่มีคณะผู้จัดทำจึงลงมติว่าจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการพัฒนาเกม(Game Engine)ร่วมกับAndroid Studio ในการพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้ความรู้ในที่ได้ศึกษาในชั้นเรียนมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เนื่องจากคณะผู้จัดทำคิดว่าในปัจจุบันการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับมือถือเครื่องหนึ่งนั้นอาจจะไม่ได้ใช้เพียงแค่โปรแกรมเดียวในการพัฒนา

จากเหตุผลที่กล่าวไปในข้างต้นนั้นคณะผู้จัดทำจึงพัฒนาเกมในรูปแบบที่เล่นเพื่อผ่อนคลายและใช้เวลาในช่วงเวลาที่ไม่มียินเตอร์เน็ตซึ่งนั้นมีรูปแบบคล้ายคลึงกับเกม Flappy birdซึ่งสามารถเล่นได้เรื่อยๆทุกที่ทุกเวลา

**กฎกติกาของเกมLonely Bird:**

ต้องพานกบินข้ามช่องว่างระหว่างท่อโดยไม่ให้ชนกับท่อซึ่งถ้าได้คะแนนครบ100เต็มเกมจะจบทันทีซึ่งในแต่ละรอบการเล่นจะมีการเก็บคะแนนสูงสุดเอาไว้แต่เมื่อปิดเกมคะแนนจะเริ่มต้นใหม่เพื่อจะได้เริ่มใหม่โดยที่ไม่ต้องกดดันกับคะแนนที่เคยทำได้เพราะเกมนี้ออกแบบมาเพื่อผ่อนคลาย

## อุปกรณ์และโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

### อุปกรณ์

- Asus TUF gaming FX 504
- Honor Play 10 Lite

### โปรแกรมที่ใช้

- Unity Game Engine version2020.1
- Visual Studio
- Clip Studio
- Android Studio
- Adobe Photoshop

### ความต้องการของระบบ(System Requirement)

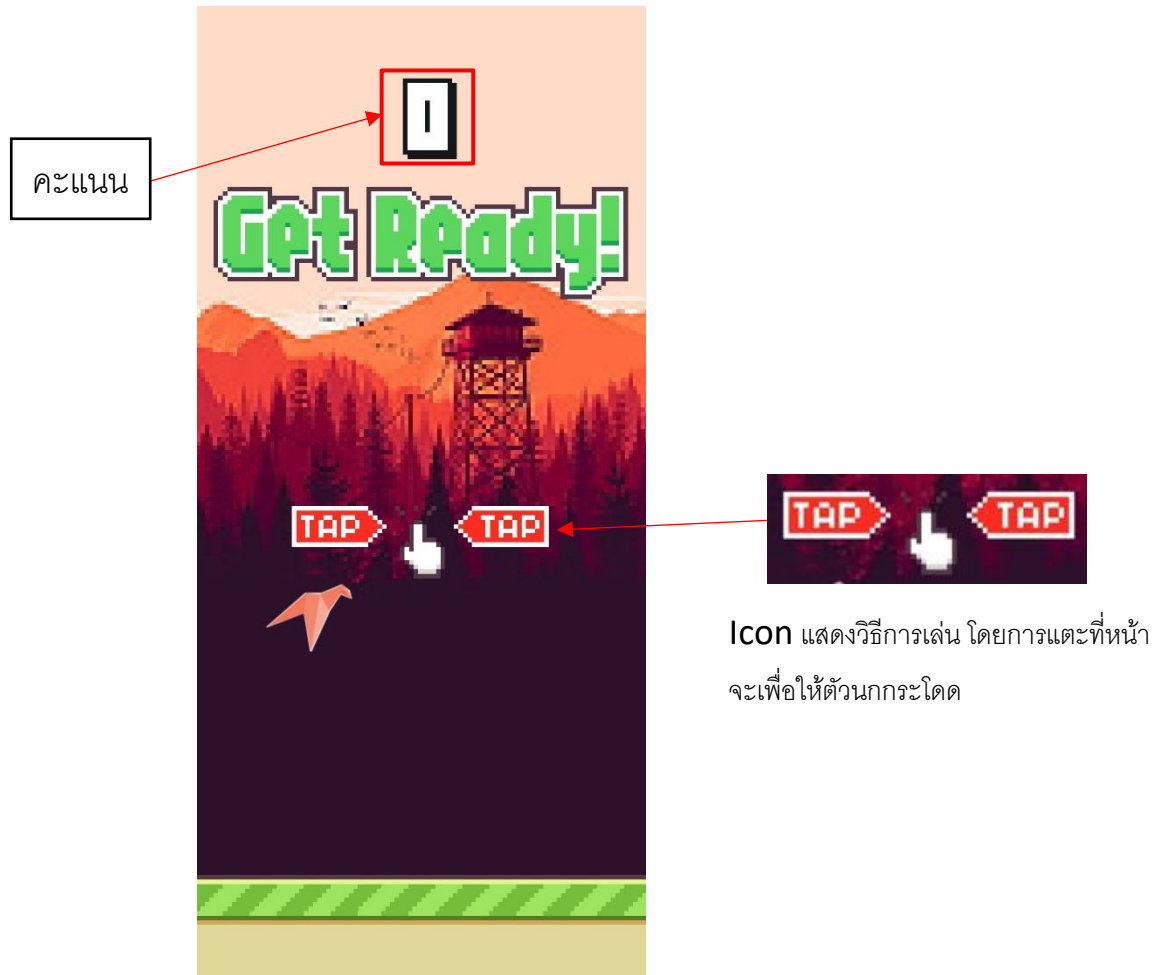
มือถือที่ติดตั้ง Android OS 9 ขึ้นไป รองรับภาพ(Aspect Ratio) 16:9

## รายละเอียดอธิบายแอปพลิเคชัน

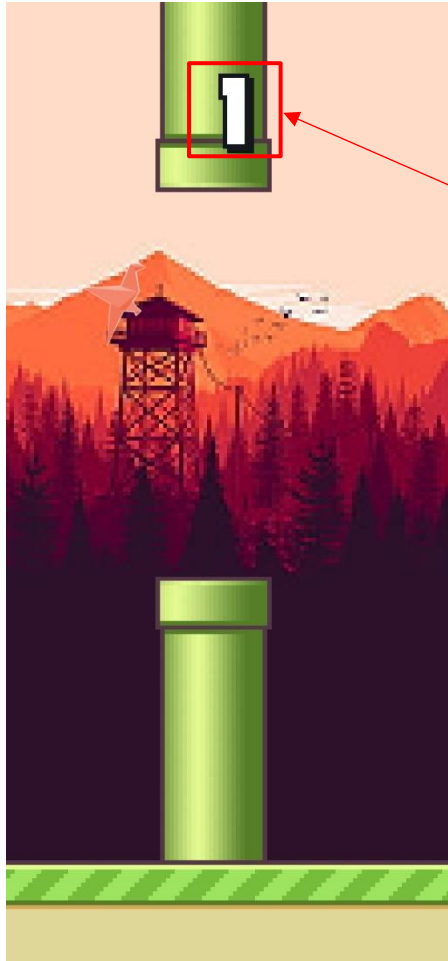
- หน้าแรกเมื่อเข้ามาในแอปพลิเคชัน



- เมื่อเริ่มเล่นเกม



หลังจากกดปุ่มเล่น ก็จะเข้ามาหน้าเล่นเกม โดยจะมีข้อความ“GetReady!” อยู่ และมีตัวแสดงคะแนนที่อยู่ได้ในปัจจุบัน



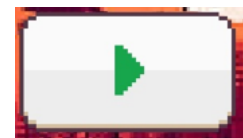
คะแนนสูงสุดที่ได้  
ในการเล่นช่วงนั้น

คะแนนในระหว่าง  
การเล่น

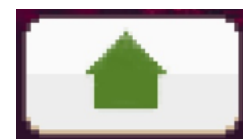


วิธีการเล่นคือการกดที่หน้าจอ  
โทรศัพท์เพื่อให้ ตัวนกกระโดด  
หลบท่อ เกมนี้จะนับคะแนน  
ตามระยะทางที่ทำได้ เกมจะจบ  
เมื่อตัวนกชนท่อ

เมื่อผู้เล่นแพ้ จะแสดงข้อความ  
“Game Over” ขึ้นมาพร้อม  
ปุ่ม 2 ปุ่ม

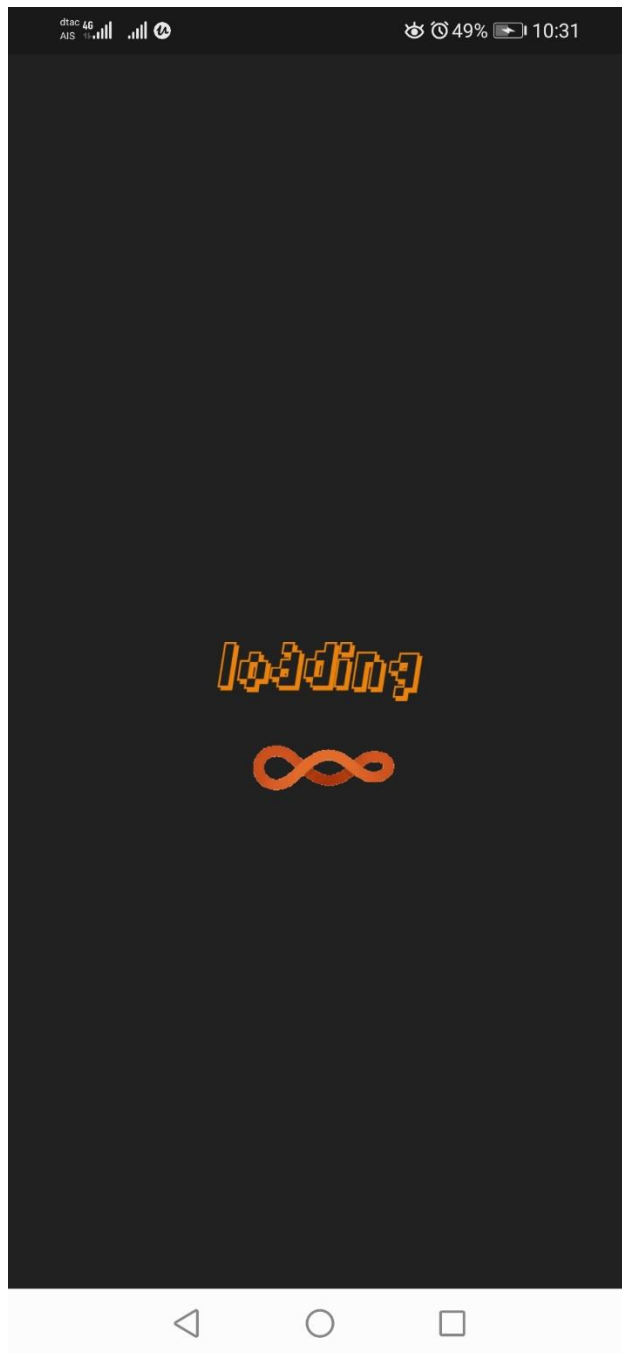


ปุ่มเริ่มเล่นใหม่



ปุ่มกลับสู่หน้าจอหลัก

- เมื่อกดปุ่มกลับสู่หน้าจอหลัก



จะมีหน้าแสดงการโหลดข้อมูลแล้วกลับไปยังหน้าแรกของแอปพลิเคชัน