



Proposal Project OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING

BEETHOVEN

จัดทำโดย

นาย ศุภกฤต อภิษฎาณพงศ์ 60070097

นาย อนุสรณ์ เม่นนาเกร็ด 60070110

นาย อัฐวุฒิ อารณรัตน์ 60070116

เสนอ

ผศ.ดร. วิชา นุ่มนนท์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 1. บทนำ

ปัจจุบันการให้ความสำคัญกับการทำหน้าที่ที่เราต้องทำ หลีกเสี่ยงไม่ได้เลยว่าในหลายๆครั้งก็ต้องมีปัญหามาให้เราเกิดความเครียด ซึ่งหากการที่เราปล่อยปละละเลยปัญหาความเครียดนี้ก็อาจจะเป็นปัญหาที่เรื้อรัง ดังนั้นเราควรหาวิธีที่จะจัดการความเครียด ด้วยกิจกรรมที่ชอบเป็นการส่วนตัวไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือหรือเล่นกีฬา แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่า เกมส์ ก็เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ผู้คนเลือกที่จะใช้ในการผ่อนคลายอันดับต้นๆในปัจจุบันเนื่องจากเกมส์สามารถเข้าถึงได้ทุกช่วยอายุ หากแต่ถ้าขึ้นอยู่กับวิจารณ์ญาณของผู้ใช้ด้วยว่าจะใช้เพื่อผ่อนคลายหรือหากใช้มากเกินไปก็อาจจะเป็นดาบสองคมก็เป็นได้

ดังนั้นกลุ่มของนักศึกษาภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นผู้จัดทำได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาสิ่งผ่อนคลายแก่ผู้คนจึงได้เลือกทำการพัฒนาระบบเกมส์ BEETHOVEN ซึ่งเป็นเกมส์เกี่ยวกับเสียงเพลงซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างกิจกรรมทางด้านดนตรีและสื่อเกมส์ที่รวมไว้ด้วยกัน เพื่อเป็นการผ่อนคลายแก่ผู้ที่ได้เล่นทุกท่าน ได้พักผ่อนและเพลิดเพลินไปกับโปรเจกของเรา

## 2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

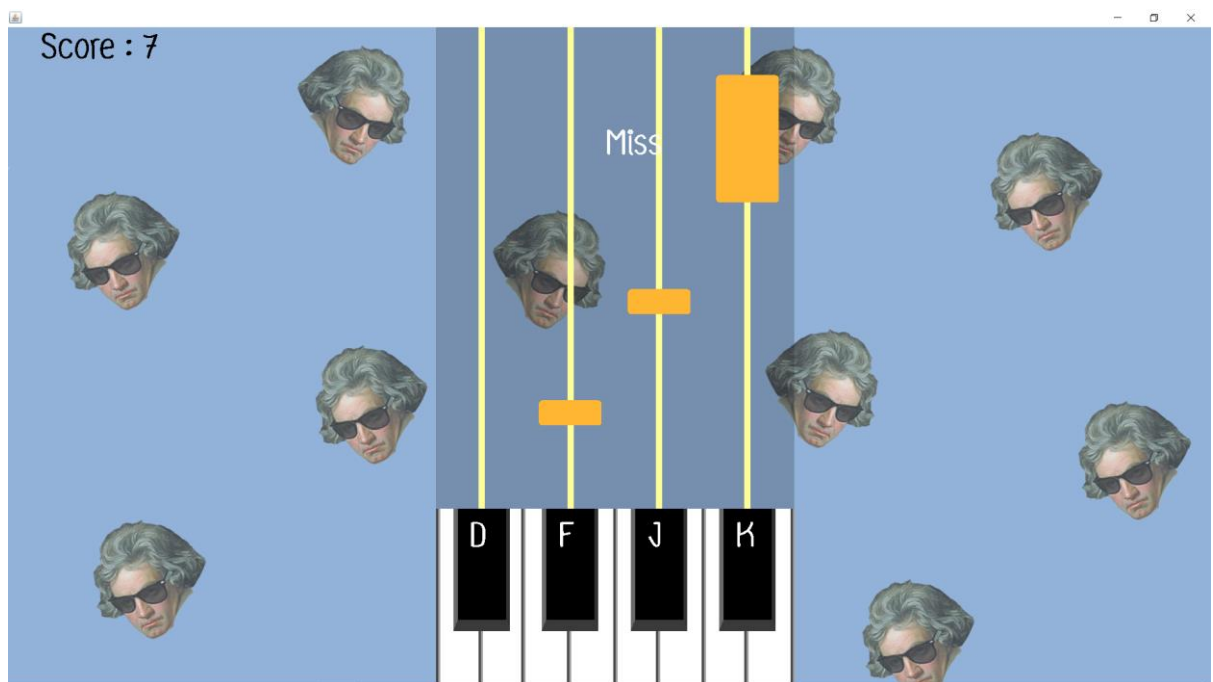
- เล่นและได้คลายเครียด ต้องการความบันเทิง และสนุกกับเกม
- นำไปพัฒนาและต่อยอดเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ด้านต่างๆได้
- เป็นการเรียนรู้ด้านต่างๆไปกับสิ่งที่ตนเองชอบ
- ได้รับประสบการณ์ที่สามารถใช้ในชีวิตประจำวัน
- เพื่อแสดงศักยภาพของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ตัวผู้พัฒนาได้มีการทบทวนบทเรียนและพัฒนาความสามารถด้านการเขียนโปรแกรมภาษา java
- ผู้เล่นสามารถผ่อนคลายไปจากตัวโปรเจกต์ที่ผู้จัดทำได้ทำ
- ผู้เล่นได้รับประโยชน์จากโปรเจกต์ที่ผู้จัดทำได้สร้างเช่นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
- ผู้พัฒนาสามารถนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาในด้านต่างๆต่อไป

### 4. รายละเอียดโปรแกรมที่จะพัฒนาในเชิงเทคนิค

- Input / Output Specification
  - ✓ แป้นพิมพ์ d f j k
- Functional Specification
  - ✓ มีเพลงให้เลือก 2 เพลง เพลงละ 3 ความยาก
- Design คร่าวๆ



## 5. ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่จะพัฒนา

- โปรแกรมนี้ไม่สามารถอัปเดตเนื้อหาภายในเกมแบบอัตโนมัติได้
- ตัว Gameplay มีความซ้ำซากเนื่องจากเพลงเพลงเดียวกันก็สามารถมีชุดคำสั่งได้ชุดเดียว
- เนื้อหาถูกจำกัดให้อยู่ในประเภทเพลงเท่านั้น
- บางครั้งเมื่อ run รอบแรกเพลงจะดีเลย์ ให้ปิดแล้วรันใหม่อีกรอบ เพลงจะขึ้นตรงกับโน้ตพอดี
- บนเครื่องอื่นๆอาจเกิดอาการดีเลย์ของเพลงไม่เท่ากัน (คิดว่าแต่ละเครื่องใช้เวลาอ่านไฟล์ไม่เท่ากันจึงทำให้เพลงดีเลย์)

## 6. ตารางระบุว่าใครรับผิดชอบใดระยะเวลาเท่าใด

ผู้ดูแล

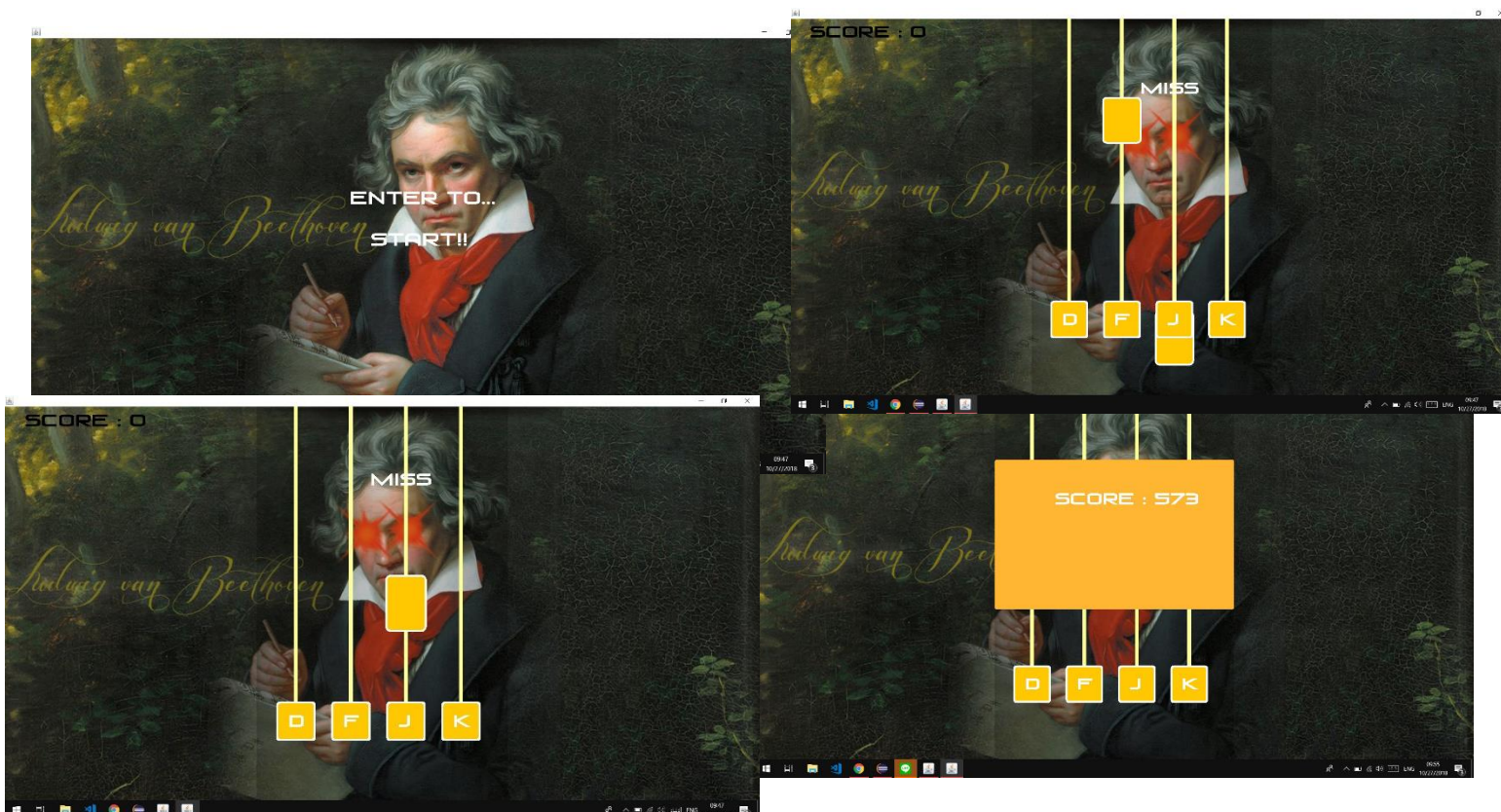
รับผิดชอบ

ระยะเวลา

นายศุภกฤต อภิญาณพงศ์ 60070097	Coding & Design	23/10/61-17/12/61
นายอนุสรณ์ เม่นนาเกร็ด 60070110	Algorithm & Coding	23/10/61-17/12/61
นายอัฐวุฒิ อารณรัตน์ 60070116	Design & Document	23/10/61-17/12/61

## 7. ความก้าวหน้าโครงการ

30/10/61



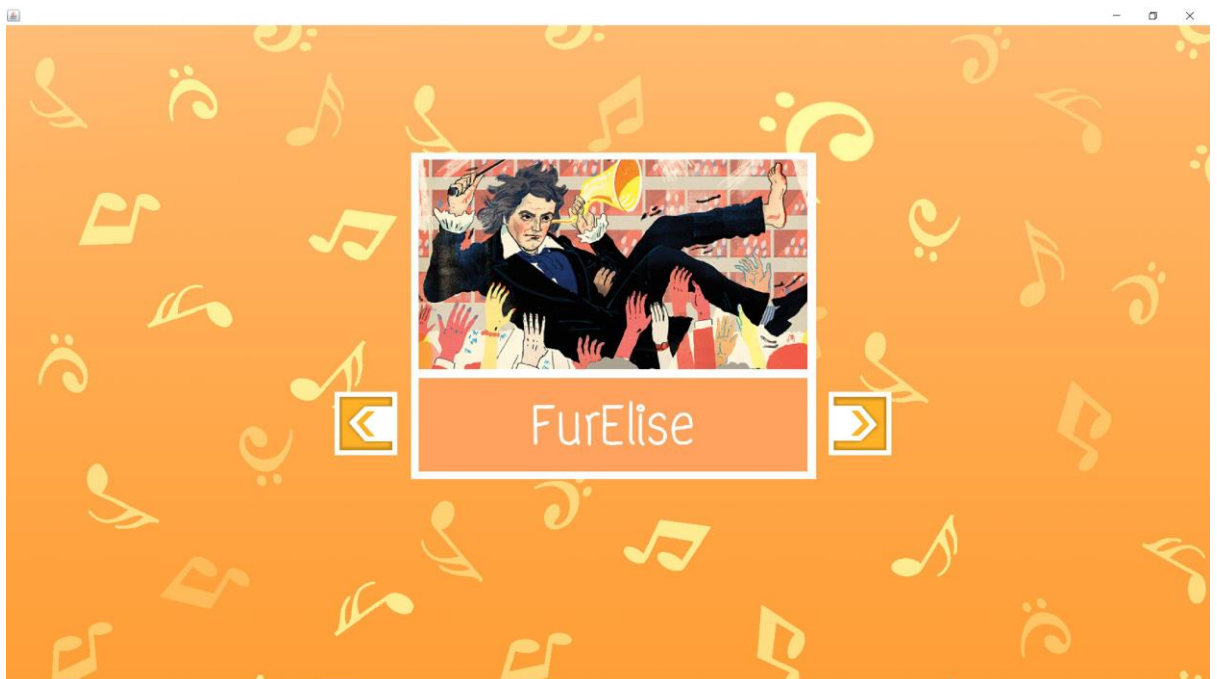
25/11/61

## Storyboard

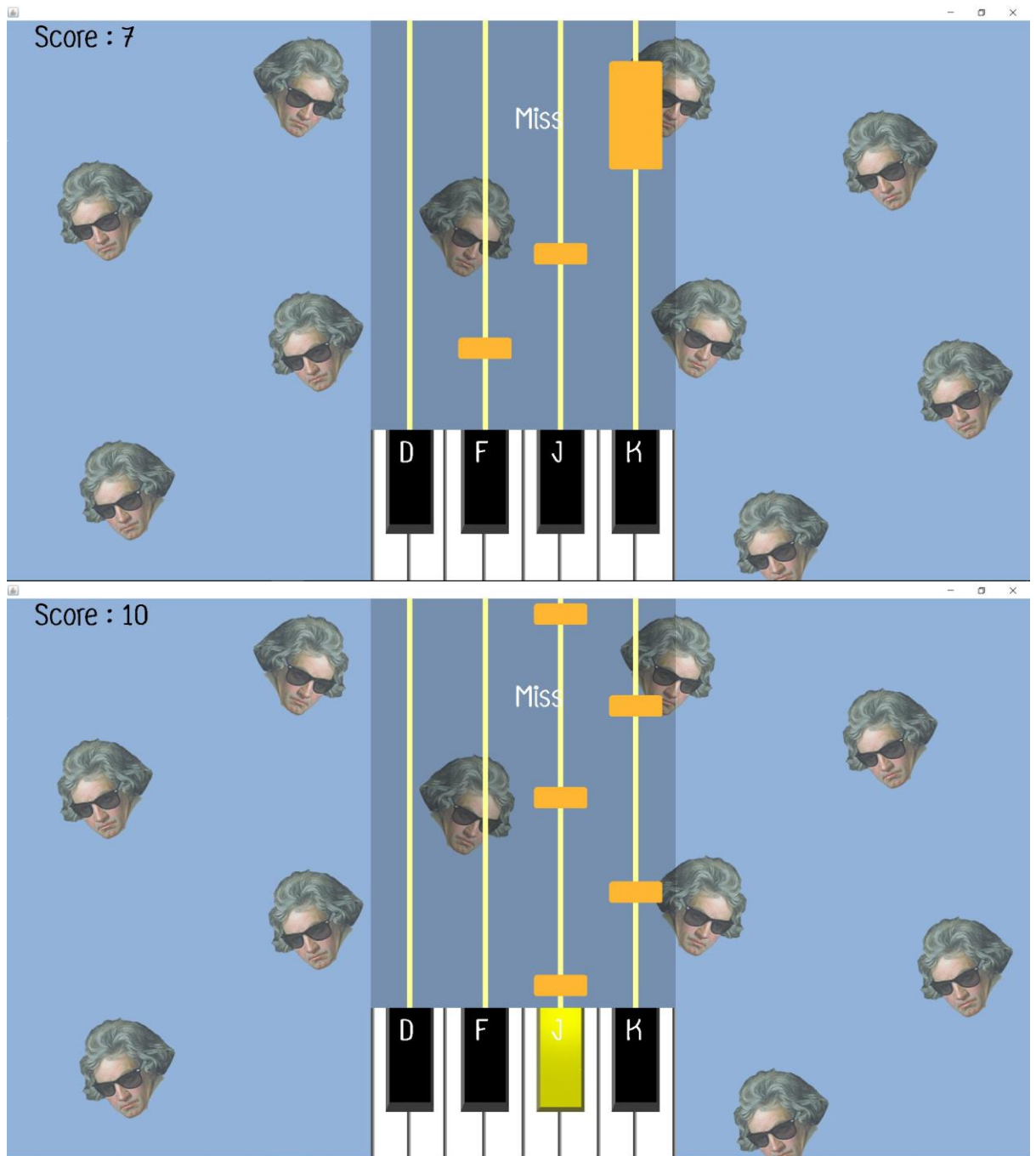
- เปิดหน้าจอเกมมาจะเป็นดังรูป จากนั้นกด Enter เพื่อเข้าเกม



- เมื่อเข้าเกมมาจะสามารถเลือกเพลงได้ทั้งหมด4เพลงโดยการกดปุ่มซ้ายขวา เมื่อต้องการเล่นเพลงไหนก็กดปุ่ม Enter เพื่อยืนยัน

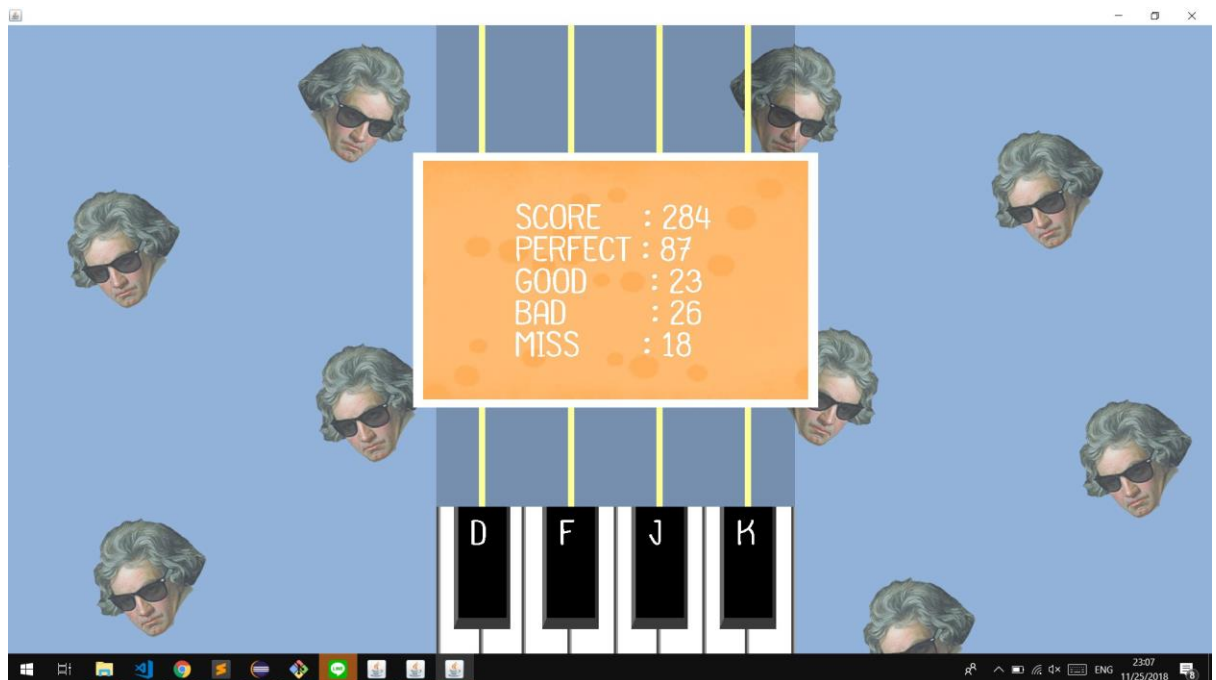


- เมื่อเข้าเกมมาแล้ววิธีเล่นคือกดปุ่ม d f j k ให้ตรงจังหวะเพื่อให้ได้คะแนน





- เมื่อเล่นจนจบจะมีหน้าต่างเอนบอก หาต้องการเล่นอีกให้กดปุ่ม Enter ตัวเกมจะกลับไปหน้าจอเลือกเพลงอีกครั้ง



17/12/61

จุดที่แก้ไขเพิ่ม

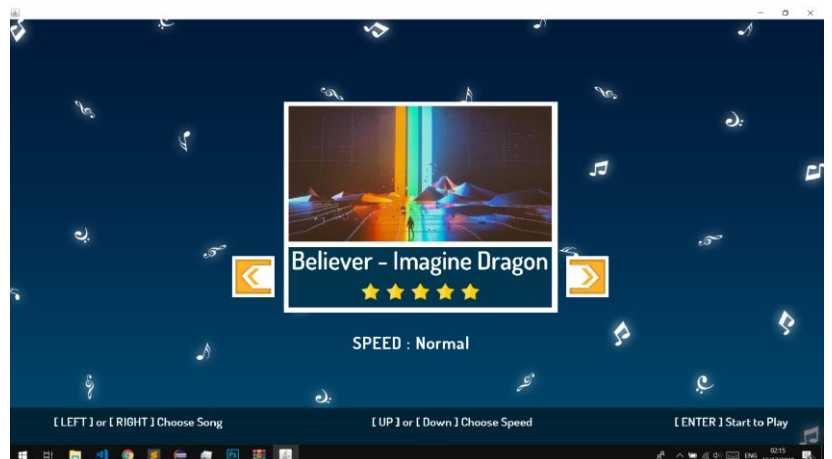
- ปรับได้แบบเต็มหน้าจอกับขนาดย่อ
- ตัวโน้ตทับกับเส้นการเลื่อนมาโดน
- มีคำอธิบายการกดปุ่มอยู่ด้านล่าง
- มีการเพิ่มโหมดความเร็วของโน้ต

เปิดโปรแกรมมาจะมี Interface ดังนี้ สามารถย่อและขยายจอได้

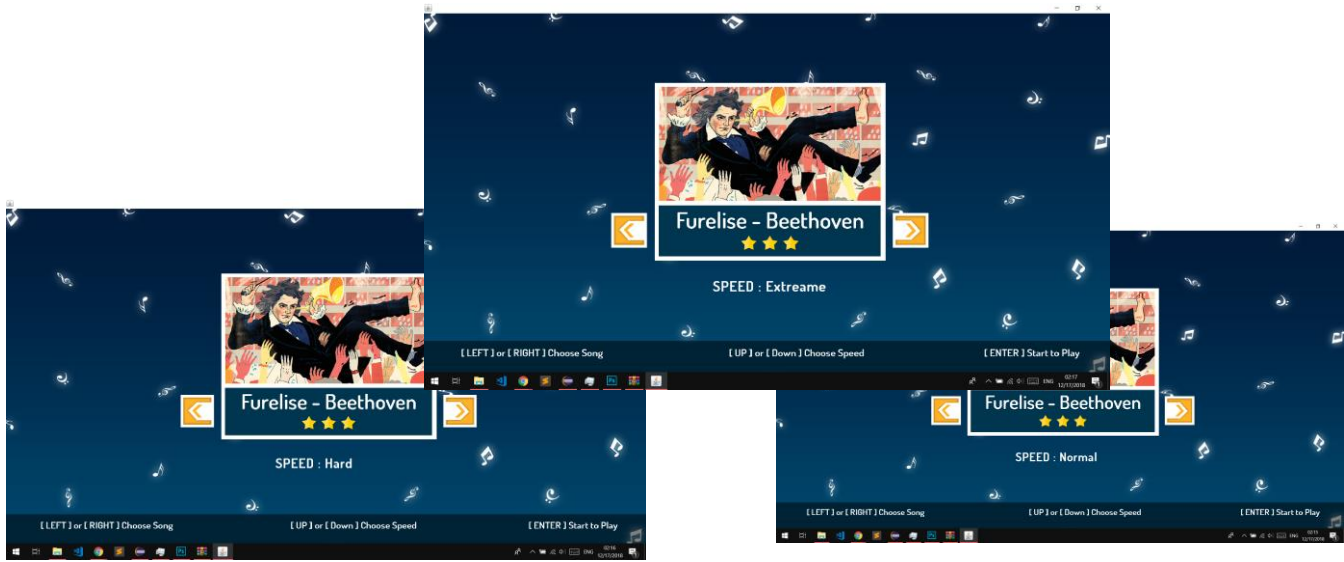


เมื่อเข้ามาแล้วจะมีเพลงให้เลือกทั้งหมดสองเพลงและมีคำอธิบายปุ่มอยู่ด้านล่างจอโดยประกอบไปด้วย

- ปุ่ม ซ้าย ขวา เพื่อเลือกเพลง
- ปุ่ม บน ล่าง เพื่อเลือกระดับความยาก
- ปุ่ม Enter เพื่อเลือกเพลง

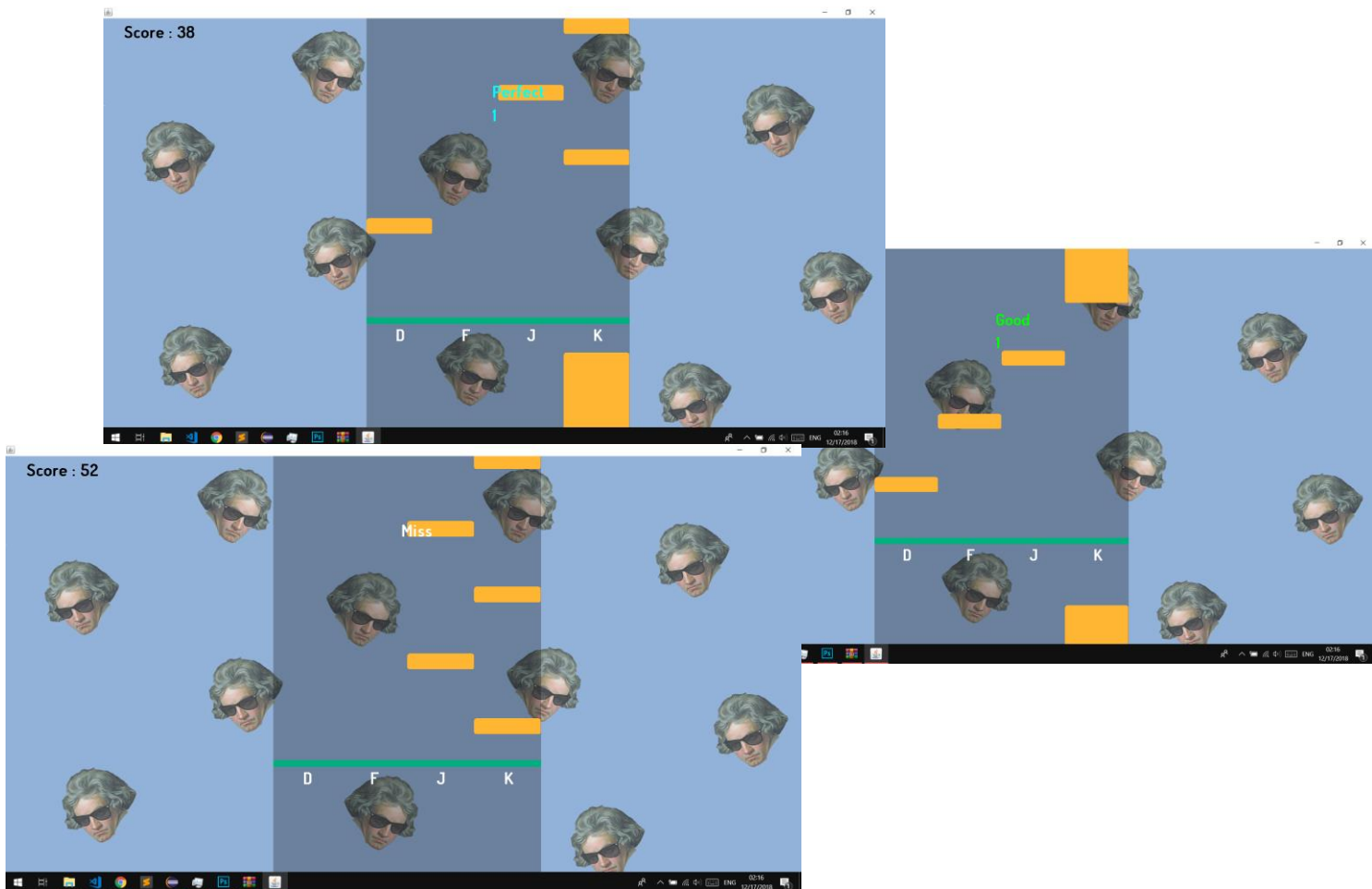






เมื่อเข้าหน้าเพลงที่เลือกมาแล้วเราจะมีตัวโน้ตเลื่อนลงมาให้เรากดให้ตรงจังหวะโดยจะมีสี่ช่อง d f j k F โดยต้องกดให้ตรงขีด การกดตรงจังหวะมีสามแบบ

- Perfect กดตรงแถบ 5 คะแนน
- Good กดใกล้เคียงแถบ 3 คะแนน
- Miss กดพลาด 0 คะแนน



เมื่อเล่นจบ จะมี scoreboard ขึ้นมาให้ดูผล สามารถกด Enter เพื่อกลับไปเลือก  
เพลงใหม่ได้

