



## เกม 2D ผจญภัยแก้ปริศนาเชาว์

### จุดประสงค์

- เพื่อพัฒนาเกม 2D ผจญภัยแก้ปริศนา
- เพื่อฝึกทักษะการแก้ไขปัญหา การคิด การคิดวิเคราะห์กับปัญหาเชาว์
- เพื่อศึกษาและงานระบบสั่งการด้วยเสียง

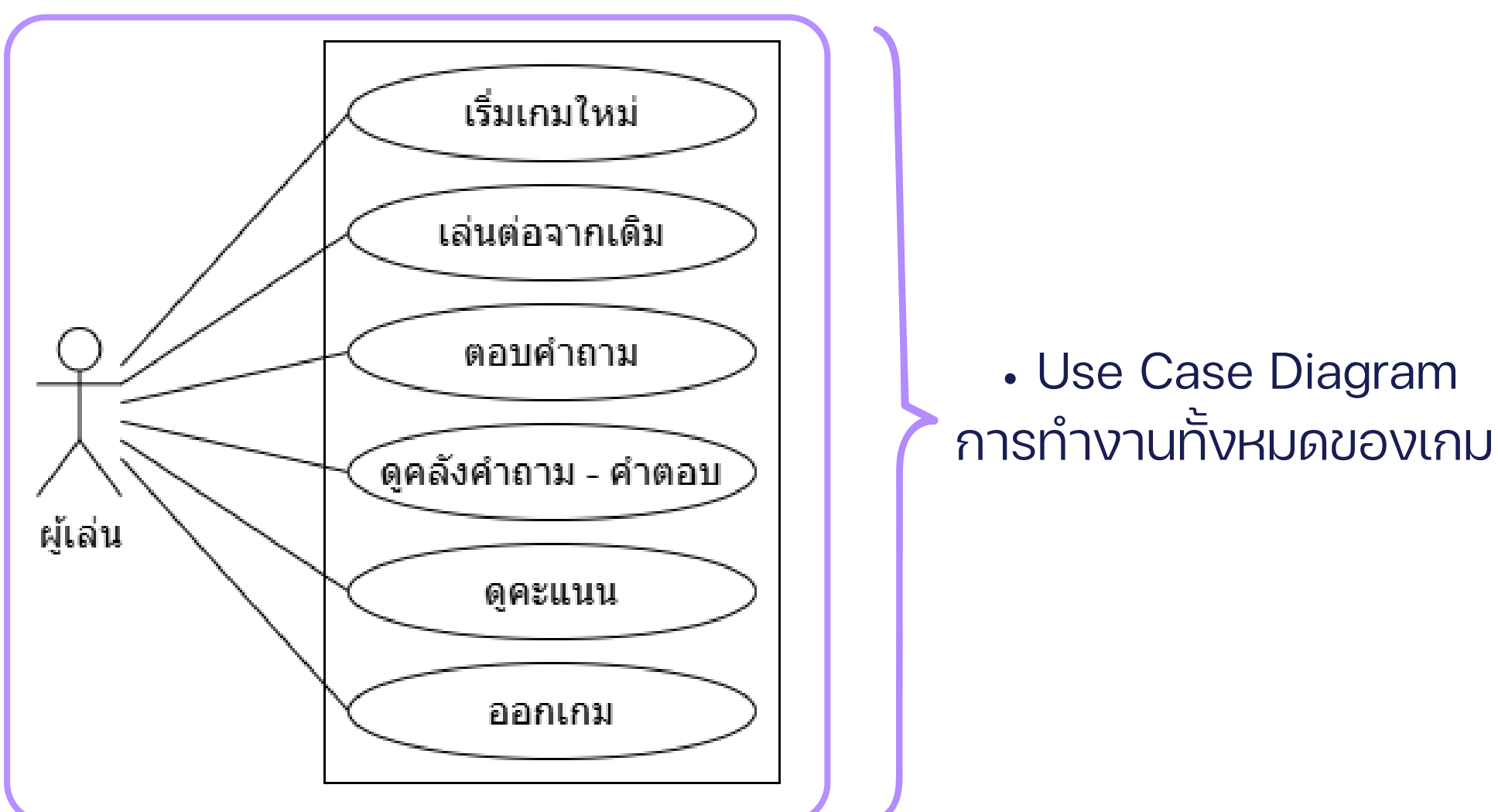
### ข้อเสนอแนะ

- สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ได้โดยการเปลี่ยนเนื้อหาคำถามปริศนาเชาว์ เป็นความรู้ในด้านอื่นให้เหมาะสำหรับผู้เล่น ที่ต้องการ

### หลักการและเหตุผล

- เกม 2D ผจญภัยแก้ปริศนาเชาว์เป็นเกมที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดและการแก้ปัญหาผ่านการผจญภัยในโลก ที่เต็มไปด้วยปริศนาและอุปสรรคต่าง ๆ โดยผู้เล่นจะต้องใช้การสังเกตและการคิดวิเคราะห์ในการหาทางออก จากสถานการณ์ที่พบเจอในแต่ละด่านหรือฉาก

### การออกแบบระบบ



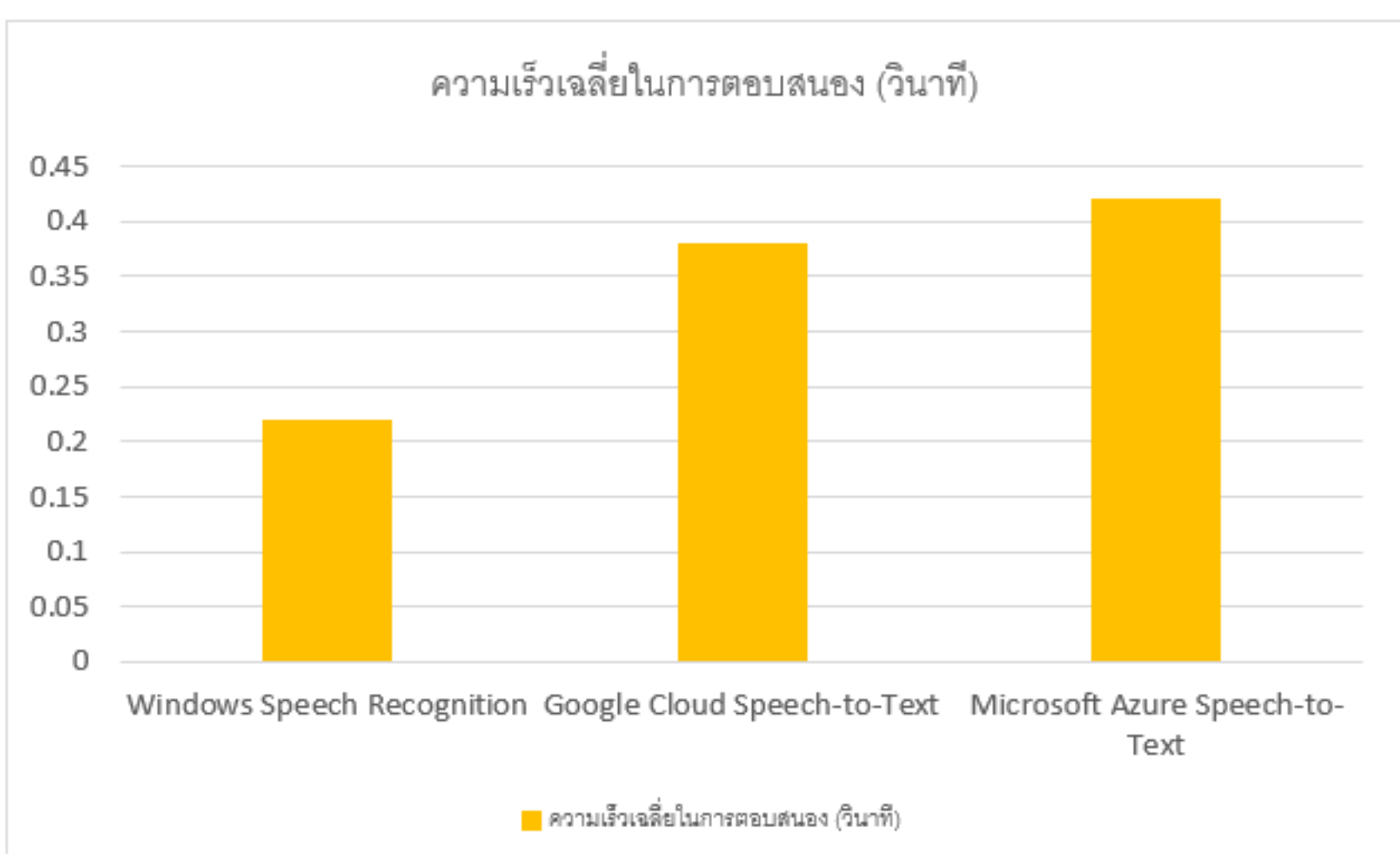
### รูปภาพของตัวระบบ



• รูปภาพตัวอย่างในเกม

### ผลการเปรียบเทียบโมเดล

- ผู้พัฒนาได้ทำการจำลองระบบรู้จำเสียง 3 โมเดลเพื่อตรวจสอบความเร็วในการตอบสนอง โดยได้ทำการทดสอบแต่ละโมเดลจำนวน 10 ครั้ง



| ระบบเสียง                      | ความเร็วเฉลี่ยในการตอบสนอง (วินาที) |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Windows Speech Recognition     | 0.22 วินาที                         |
| Google Cloud Speech-to-Text    | 0.38 วินาที                         |
| Microsoft Azure Speech-to-Text | 0.42 วินาที                         |

- สรุป Windows Speech Recognition เหมาะสมกับการพัฒนาเกม Unity เพราะมีความเร็วในการตอบสนองที่เร็วที่สุดที่ 0.22 วินาที ซึ่งช่วยให้เกมมีการตอบสนองที่รวดเร็วและไม่ทำให้ผู้เล่น รู้สึกว่าเกิดความช้าในการควบคุมหรือให้คำสั่งผ่านเสียง

### ผลการทำงานของระบบ

- การพัฒนาเกม 2D ผจญภัยแก้ปริศนาเชาว์เป็นโครงการที่มีประโยชน์มากในการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ โดยเฉพาะการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจ และการสังเกต ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในชีวิตประจำวันและในการทำงาน