

โครงการเลขที่ วศ.คพ. S808-1/2566

เรื่อง

การพัฒนาเกมส์ของข้อมูลของบุคคลที่ 3 แบบด้านข้าง

โดย

นายปริญญา ม่วงรอด รหัส 630612104

นางสาววิภาวดี วรธนจาริยา รหัส 630612190

โครงการนี้

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ปีการศึกษา 2566

PROJECT No. CPE S808-1/2566

The development of side scrolling horror game

Parinya Muangrod 630612104

Wipawee Wattanutchariya 630612190

**A Project Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for the Degree of Bachelor of Engineering
Department of Computer Engineering
Faculty of Engineering
Chiang Mai University
2023**

หัวข้อโครงการ : การพัฒนาเกมสยองขวัญมุมมองบุคคลที่ 3 แบบด้านซ้าย
โดย : The development of side scrolling horror game
นายปริญญา ม่วงรอด รหัส 630612104
นางสาววิภาวดี วรรธนัจฉริยา รหัส 630612190
ภาควิชา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. กานต์ ปทานุคม
ปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา : 2566

ภาควิชา/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้อนุมัติให้โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

..... หัวหน้าภาควิชา/วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
(ศ.ดร. สันติ พิทักษ์กิจนุกร)

คณะกรรมการสอบโครงการ

..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร. กานต์ ปทานุคม)

..... กรรมการ
(ผศ.ดร. นวดนร์ คุณเลิศกิจ)

..... กรรมการ
(รศ.ดร. ศักดิ์กษิต ระมิงค์วงศ์)

หัวข้อโครงการ : การพัฒนาเกมสยองขวัญมุมมองบุคคลที่ 3 แบบด้านข้าง
โดย : The development of side scrolling horror game
นายปริญญา ม่วงรอด รหัส 630612104
นางสาววิภาวดี วรรธนัจฉริยา รหัส 630612190
ภาควิชา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. กานต์ ปทานุคุณ
ปริญญา : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขา : วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ปีการศึกษา : 2566

บทคัดย่อ

เกมแนวสยองขวัญ เป็นเกมที่จะมีเรื่องราวให้ผู้เล่นได้สวมบทบาทและเผชิญหน้ากับสิ่งที่น่าหวาดกลัว ความกดดัน และเอาตัวรอดจากสถานการณ์ต่าง ๆ ในเกม ซึ่งเป็นแนวเกมที่ได้รับความนิยมในยุคปัจจุบัน โดยในโครงการนี้ จะเป็นการพัฒนาเกมแนวสยองขวัญ ที่มีมุมมองบุคคลที่ 3 แบบด้านข้าง โดยผู้เล่นจะได้รับบทบาทเป็นนักเรียนคนหนึ่ง ที่มีเพื่อนสนิทพยาຍามจากตัวตาย แต่ไม่สำเร็จ และนอนไม่ได้สติอยู่ในโรงพยาบาล ผู้เล่นจะต้องค้นหาความจริง โดยการไขปริศนาต่าง ๆ และต้องเอาตัวรอดจากอุปสรรคที่คอยรบกวนผู้เล่น ไม่ให้ไปถึงความจริง และต้องการจะปลิดชีพผู้เล่น ระบบของเกมจะถูกออกแบบให้ผู้เล่นจะต้องคอยบริหารค่าพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ค่าสถิติที่มีผลกับการรับรู้ของตัวละคร และเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้เล่นมีความกดดันในการตัดสินใจเลือกระยะห่าง สำหรับการทำเนินเนื้อเรื่องและฉากจบ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเลือก ข้อมูล และไอเทมที่ได้รับในระหว่างเด่นกม โดยเกมนี้ถูกพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม Unity และภาษา C# เกมนี้ถูกออกแบบมาสำหรับผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และเล่นบน PC โดยผู้พัฒนาคาดหวังว่า ผู้เล่นจะได้รับความบันเทิง ความสนุก และข้อคิดจากเรื่องราวที่ปราภภภัยในเกม

Project Title : The development of side scrolling horror game
Name : Parinya Muangrod 630612104
Wipawee Wattanutchariya 630612190
Department : Computer Engineering
Project Advisor : Asst. Prof. Karn Patanukhom, Ph.D.
Degree : Bachelor of Engineering
Program : Computer Engineering
Academic Year : 2023

ABSTRACT

A horror-themed game is a game where players take on roles and confront terrifying situations, pressure, and strive various scenarios in the game. This genre pf games has gained popularity in recent time. In this project, the development will focus on creating a third-person horror game perspective. Plyers will take on the role of a student who, after surviving an attempted suicide by their close friend, losesconsciousness and wake up in a hospital. Plyers will have to uncover the truth by solving various mysteries and obstacles that hider thier path to the truth. They must also navigate through challenges that attempt to thwart thier progress and endanger thier lives, as someone seeks to eliminate them. The game system is designed so that players must manage their energy levels of various activities, their character's awareness, and the limited available time. These constraints lead players to experience pressure when making decisions. The progression of the storyline and the ending scenes will change based on the choices made, information, and items obtained during gameplay will also influence these outcomes. This game is developed using the Unity and C# language. The game is designed for players aged 18 and above. And it is playable on PC. The developers aim to provide enterment, fun, and thought-provoking experiences through the storyline presented within the game.

กิตติกรรมประกาศ

Your acknowledgments go here. Make sure it sits inside the acknowledgment environment.

นายปริญญา ม่วงรอด
นางสาววิภาวดี วรรธน์จักริยา
25 พฤษภาคม 2563

สารบัญ

บทคัดย่อ	๑
Abstract	๑
กิตติกรรมประกาศ	๑
สารบัญ	๑
สารบัญรูป	๑
สารบัญตาราง	๑
1 บทนำ	1
1.1 ที่มาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1
1.3.1 ขอบเขตด้านผู้ใช้งาน	1
1.3.2 ขอบเขตด้านอุปกรณ์ใช้งาน	1
1.3.3 ของเขตด้านเกมเพลย์	1
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	2
1.5 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้	2
1.5.1 เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์	2
1.6 แผนการดำเนินงาน	2
1.7 บทบาทและความรับผิดชอบ	4
1.8 ผลกระทบด้านสังคม สุขภาพ ความปลอดภัย กฎหมาย และวัฒนธรรม	4
2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 องค์ประกอบเกมสยองขวัญ	5
2.2 เกมที่เกี่ยวข้อง	5
2.2.1 The Coma 2: Vicious sisters	5
2.2.2 Home Sweet Home	6
2.2.3 Outlast	7
2.2.4 Little Misfortune	8
2.2.5 Martha is dead	9
2.3 โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง	10
2.3.1 Unity Editor	10
2.3.2 Microsoft Visual Studio	11
2.3.3 Jira	11
2.3.4 Unity Asset Store	11
2.4 ความรู้ตามหลักสูตรซึ่งถูกนำมาใช้หรือบูรณาการในโครงการ	12
2.5 ความรู้นอกหลักสูตรซึ่งถูกนำมาใช้หรือบูรณาการในโครงการ	12
3 โครงสร้างและขั้นตอนการทำงาน	14
3.1 ภาพรวมของเกม	14
3.2 เนื้อเรื่องภายในเกม	14
3.3 องค์ประกอบภายในเกม	16
3.3.1 ตัวละคร	16
3.3.2 ฉาก	17
3.3.3 การควบคุมตัวละคร	17
3.3.4 ค่าพลัง	18

3.3.5 Puzzle	18
3.3.6 Item	18
3.3.7 ฉากจบ	18
4 การทดลองและผลลัพธ์	20
4.1 การสำรวจความคิดเห็นต่อเกมสยองขวัญ	20
4.2 การวางแผนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของໂປຣເຈັດ	20
4.3 ผู้ทดสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วม	21
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	22
5.1 สรุปผล	22
5.2 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข	22
5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ	22
บรรณานุกรม	23
ก คู่มือการติดตั้ง	26
ก.1 Appendix section	26
ข คู่มือการใช้งานระบบ	27
ข.1 เริ่มต้นการใช้งาน	27
ประวัติผู้เขียน	28

สารบัญรูป

2.1	The Coma 2: Vicious sister จากเว็บไซต์	6
2.2	The Coma 2: Vicious sister - Gameplay จากเว็บไซต์	6
2.3	Home Sweet Home จากเว็บไซต์	7
2.4	Home Sweet Home Gameplay จากเว็บไซต์	7
2.5	Outlast จากเว็บไซต์	8
2.6	Outlast จากเว็บไซต์	8
2.7	Little Misfortune จากเว็บไซต์	9
2.8	Little Misfortune Gameplay จากเว็บไซต์	9
2.9	Martha is dead จากเว็บไซต์	10
2.10	Martha is dead Gameplay จากเว็บไซต์	10
2.11	Unity Editor จากเว็บไซต์	10
2.12	Microsoft Visual Studio จากเว็บไซต์	11
2.13	Jira Platform จากเว็บไซต์	11
2.14	Japanese School - Stylized จากเว็บไซต์	12
2.15	All Anime Girls Bundle จากเว็บไซต์	12
2.16	School Uniforms - Anime Boy Characters จากเว็บไซต์	13
2.17	Office - Anime Boy Characters จากเว็บไซต์	13
2.18	Casual 1 - Anime Girl Characters จากเว็บไซต์	13
3.1	ภาพ sketch ตัวละครหลัก	16
3.2	ภาพ sketch แพรوا	17
3.3	ภาพ sketch วิญญาณร้าย	18
4.1	ภาพผลสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อเกมสยองขวัญ	20

สารบัญตาราง

1.1 ตารางการทำงานรายวิชา 261491	2
1.2 ตารางการทำงานรายวิชา 261492	3

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาของโครงการ

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมเกมเติบโตอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ขึ้นอยู่กับพื้นฐานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อผู้คน ในปี 2019 รายได้ของอุตสาหกรรมเกมมีมูลค่ารวม 1.46 แสนล้านดอลลาร์ สหรัฐ จากข้อมูลของบริษัทวิเคราะห์ อุตสาหกรรมเกม Newzoo ซึ่งมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่าอุตสาหกรรมเพลง และ Box office ทั่วโลก 2 และ 3 เท่าตามลำดับ ในประเทศไทย มูลค่าอุตสาหกรรมเกมเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในหมู่เกมที่ได้รับความนิยมและถูกผลิตออกมากอย่างมาก คือ เกมแนวสยองขวัญ ซึ่งมีเกมที่ได้รับความสนใจอย่างมากเช่น Outlast ของผู้พัฒนาอย่าง Red Barrel, Until Down ของผู้พัฒนา Supermassive Games, Fatal Frame ของผู้พัฒนา KOEI TECMO GAMES, และ The Coma 2: Vicious sister ของผู้พัฒนา Devespresso Games ที่ได้รับ รางวัล Indie Game Award Grand Prix และรางวัล Indie Game Award Best Narration ในปี 2020 ผู้พัฒนาจึงสนใจที่จะหยิบเกมแนวสยองขวัญนำมาพัฒนา โดยมีแนว思อยของขวัญ ที่มีมุมมองแบบบุคคลที่ 3 แบบด้านข้าง และนำเสนอเรื่องราวที่ผู้พัฒนาสรุปกันออกแบบ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ผู้เล่นได้รับความบันเทิงจากการเล่นเกมส์ที่มีความน่าสนใจ
- พัฒนาเกมต้นแบบ เพื่อความบันเทิง
- ผู้เล่นได้รับรู้เนื้อเรื่องที่ผู้จัดทำแต่งขึ้น

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1.3.1 ขอบเขตด้านผู้ใช้งาน

- บุคคลที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีความสามารถในการเล่นเกมส์ที่มีความซับซ้อน
- รุ่นแรงภายในครอบครัว, การกลั่นแกล้งภายในโรงเรียนและการเพิกเฉยต่อการกลั่นแกล้ง

1.3.2 ขอบเขตด้านอุปกรณ์ใช้งาน

- ใช้งานเฉพาะบนคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows

1.3.3 ขอบเขตด้านเกมเพลย์

- Side-scrolling game
- Single player
- Game offline
- Role play game

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

- ความส่องขวัญ ความสนุก จากการที่ได้เล่น
- ข้อคิดดี ๆ จากเรื่องราวที่ผู้แต่งนำมาเสนอ

1.5 เทคโนโลยีและเครื่องมือที่ใช้

1.5.1 เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์

- Unity Engine ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์และการจำลองต่างๆ เช่น เกม เป็นต้น
- Visual Studio Community 2022 เครื่องที่ใช้ในการ Implement code
- C# language เป็นภาษาที่ใช้สำหรับการพัฒนาด้วย Unity

1.6 แผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ม.ย. 2566	ก.ค. 2566	ส.ค. 2566	ก.ย. 2566	ต.ค. 2566	พ.ย. 2566	ธ.ค. 2566	ม.ค. 2567	ก.พ. 2567	มี.ค. 2567
ออกแบบ main story										
จัดเตรียม tools ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนา										
จัดเตรียม Assets ที่จะนำมาใช้ประกอบการพัฒนา										
จัดเตรียม animations ที่จะนำมาใช้ประกอบการพัฒนา										
จัดเตรียมแบบ form สำหรับเก็บข้อมูลจากผู้ใช้										
ออกแบบ story line										
ออกแบบและสร้าง Scene										
ออกแบบและสร้าง Script Enemy										
ออกแบบและสร้าง User Interface										
ออกแบบและสร้าง Script health, stamina										
ออกแบบและสร้าง Script sanity										
ออกแบบความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม										
ทำฉาก cut scene										
ออกแบบและสร้าง Script puzzle										
ออกแบบและสร้าง Script hide system										
ออกแบบความคิดเห็นด้วย Demo										

ตารางที่ 1.1: ตารางแสดงการทำงานในรายวิชา 261491

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ม.ค. 2567	ก.พ. 2567	มี.ค. 2567
นำองค์ประกอบต่างๆมารวมเข้าด้วยกัน			
นำໂປຣເຈົ້າໄປທດສອບກັບຜູ້ເລີ່ມແລະຮັບຮັບຜົດຕອບຮັບ			

ตารางที่ 1.2: ตารางแสดงการทำงานในรายวิชา 261492

1.7 บทบาทและความรับผิดชอบ

630612104 นายปริญญา ม่วงรอด รับหน้าที่ Developer

630612190 นางสาววิภาวดี วรรธนัจฉริยา รับหน้าที่ Designer

1.8 ผลกระทบด้านสังคม สุขภาพ ความปลอดภัย กฎหมาย และวัฒนธรรม

เกมนี้มีการนำเสนอเนื้อหาของความรุนแรงภายในครอบครัว และโรงเรียน ซึ่งเป็นเรื่องที่พบได้มากในประเทศไทย โดยภายในเกมจะนำเสนอ มุมมองของเหยื่อที่ถูกกระทำ และความเจ็บปวดที่ได้รับ ผ่านเรื่องราวที่ได้แต่งขึ้นจากเค้าโครงเรื่องจริงจากผู้แต่ง ซึ่งหวังว่าจะทำให้ผู้เล่นตระหนักรถึงเรื่องใจเข้าใจเรา และตระหนักริดก่อนลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

ทฤษฎีเกี่ยวข้อง

2.1 องค์ประกอบเกมสยองขวัญ

[1] องค์ประกอบที่สำคัญมี ดังนี้

1. เสียงและเพลงประกอบ เป็นส่วนประกอบหลักๆ ของการสร้างความสยองขวัญให้กับผู้เล่น ยกตัวอย่าง เช่น เสียงพระสาวดหรือดนตรีไทย ในเกม Home Sweet Home เป็นต้น
2. ตัวละครที่เร้าทางสูญ เป็นการเพิ่มความกดดันให้กับผู้เล่น เช่น สาวตาบอดหนีฆาตกรโรคจิตในเกม perception
3. สถานที่ปิดตาย อาทิ ยานอาวุโสหรือจะเป็นโลกที่ถูกสร้างขึ้นมาอย่างบิดเบี้ยว สร้างความอึดอัด ไร้ทางหนี
4. เรื่องราวที่มาที่ไปของความหายนั้น ทุกๆเรื่องของความสยองขวัญ ต้องมีที่มาที่ไป เพื่อช่วยให้ผู้เล่นรู้สึก สยองขวัญ
5. การแก้ไขปริศนา เกมแนวสยองขวัญเกือบจะทุกเกมนั้นต้องมีการแก้ไขปริศนาเพื่อหาคุณแจที่จะนำมา เปิดประตู หรือหาสิ่งของมาเพื่อนำไปรระหว่างอย่าง เพื่อที่จะทำให้เราสามารถไปต่อได้
6. เหยื่อผู้ร่วมชะตารุณ การเพิ่มตัวละครผู้เคราะห์ร้าย ที่อาจจารודหรือไม่รอดทำให้เราลุ้นจนจบ
7. สิ่งของ อุปกรณ์ในการเอาตัวรอด ช่วยให้เราเอาตัวรอด บางอย่างก็เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เจ้งตีอนลึงบาง สิ่งที่ไม่ประสงค์ดี
8. เป้าหมาย เงื่อนไขที่เราต้องอยู่ที่แห่งนั้น เกมจำเป็นต้องมีเป้าหมาย เพื่อเป็นตัวกำหนดของการกระทำ ต่อๆไปของผู้เล่น
9. อุยถุกที่ถูกเวลาหรือตรงตามเงื่อนไขที่ตัวร้ายกำหนด ตัวละครที่เราเป็นผู้เล่น เข้าไปติดกับตัว แล้วพบ กับฆาตกรแบบพอดีบพอดี

2.2 เกมที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 The Coma 2: Vicious sisters

The Coma 2:Vicious sisters [2] เป็นเกมแนว Survival Horror โดยผู้เล่นจะรับบทเป็นนักเรียนสาว พักมินา ที่ตื่นขึ้นมาในโรงเรียนตอนตีก เรือได้รับรู้ถึงสิ่งที่ผิดปกติ เธอพบว่ามีโครงบาง คนกำลังทำงานอย่าง ที่หน้าตาเหมือนอาจารย์ของเธอ พุ่งเข้ามาทำร้าย เธอจึงต้องหลบหนีเพื่อไม่ ให้ถูกจับตัว โดยหนีไปในที่ที่ห่างออกไป แล้วพบกับสิ่งที่ทำให้ประหลาดใจมาก many รวมไปถึงผู้ร่วม ทางที่ดูไม่ค่อยเป็นมิตร จุดเด่นของเกมนี้คือจะให้ผู้เล่นคุยกับเหล่านี้ จากการถูกจับตัว และมี สิ่งของให้ใช้เพื่อการอยู่รอด ภายในเกมมีระบบ items ให้ใช้งานเพื่อช่วยให้ผู้เล่นสามารถที่จะเล่น ได้่ายมาขึ้น มีระบบ hide เพื่อช่วยให้ผู้เล่นสามารถหลีกหนีจากการถูกไล่ล่า มีระบบ Puzzle ที่หลากหลายทำให้มีการแก้ปัญหาด้วยวิธีที่ต่างกัน มีเนื้อเรื่องที่น่าติดตามและน่าสนใจ ทำให้ผู้เล่น อยากรู้จักและตามหาเรื่องราวที่ถูกซ่อนไว้



รูปที่ 2.1: The Coma 2: Vicious sister จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.2: The Coma 2: Vicious sister - Gameplay จากเว็บไซต์

2.2.2 Home Sweet Home

Home Sweet Home [3] เป็นเกมแนว First Person, Adventure-Puzzle Horror โดยผู้เล่นจะรับบทเป็น ติม ที่ตื่นขึ้นมาในหอพักที่ไม่รู้จักมาก่อน เขาจึงออกสำรวจ และได้เจอกับนักศึกษาสาว ที่อยู่ดีๆ เข้ามาทำร้าย ทำให้ติมต้องหลบหนีออกจากหอพักแห่งนี้ ในระหว่างทางเขาได้พบกับเบาะแสบางอย่างที่ยังเป็นปริศนา หลังจากที่เขาได้หลบหนีออกมาได้ ติมก็ได้รู้สึกตัวอยู่ที่บ้านของเขานะ และได้รับสายฝากรหัสความจากรรยาของเขานะ เจน เจนได้หายตัวไป และได้ฝ่าໄດ้อรีทิงไว้ทำให้ติมต้องออกไปตามหาเจน ที่ระหว่างทางก็ได้พบกับเรื่องราวแปลกๆ มากมาย ปริศนาว่าเจนอยู่ที่ไหน จุดเด่นของเกมจะเน้นไปที่การเล่าเรื่องราว และการหลบหนี/ซ่อนตัว จากภัยคุกคามที่จะมาอุกลา



รูปที่ 2.3: Home Sweet Home จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.4: Home Sweet Home Gameplay จากเว็บไซต์

2.2.3 Outlast

Outlast [4] เป็นเกมแนว First Person, Survival Horror โดยผู้เล่นจะรับบทเป็น Miles Upshur นักข่าวอิสระที่ได้รับข้อมูลจากแหล่งที่ไม่เปิดเผยตัวตน เขาจึงได้ลักลอบเข้าไปยัง Mount Massive Asylum บ้านร้างสำหรับคนป่าวนิจฉารณ์ และเขาเกิดพบกับสิ่งที่น่าสะพรึงกลัวทั้งการทดลองที่ผิดจริยธรรมกับมนุษย์ ศาสนาที่บิดเบี้ยว วิญญาณผู้ป่วยทางจิต เขายังต้องหาทางออกออกจากสถานที่แห่งนี้ และนำเรื่องราวออกสู่โลกภายนอก จุดเด่นของเกมนี้ ผู้เล่นจะต้องหาสิ่งของต่างๆ เพื่อนำมาปลดล็อกเส้นทางที่จะนำไปสู่การหลุดพัน ผู้เล่นจะได้ใช้กล้องเพื่อบันทึกสิ่งต่างๆเพื่อเก็บข้อมูลที่จะค่อยเฉลยเรื่องราวไปทีละส่วนๆ ผู้เล่นจะต้องค่อยหลบซ่อนจากผู้ป่วยทางจิตและวิญญาณ



รูปที่ 2.5: Outlast จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.6: Outlast จากเว็บไซต์

2.2.4 Little Misfortune

Little Misfortune เป็นเกมประเภท side scrolling ซึ่งผู้เล่นจะได้รับบทเป็นหนุน้อย Little Misfortune ที่เป็นเด็กหญิงที่มีความมองโลกในแง่ดี เป็นคนสดใสร่าเริง ชอบแจกความสุกด้วยการโปรดยกเพชรใส่สิ่งของต่าง ๆ หนุน้อยจะออกเดินทางไปในเมืองซึ่งจะมีผู้ที่พูดคุยด้วย นั่นก็คือ Mr. Voice เขาจะนำทางหนุน้อยไปในที่ต่าง ๆ ซึ่งแรกๆ ก็ดูเหมือนจะเป็นเกมผจญภัยที่มีภาคหนารักเหมือนการตุนสำหรับเด็ก แต่เนื้อเรื่องกลับแฝงไปด้วยเนื้อหาของความบิดเบี้ยวของมนุษย์ ซึ่งประวัติของหนุน้อย Little Misfortune ก็คือเป็นเด็กที่เกิดมาโดยการห้องไม่พร้อม อีกทั้งยังมีความรุนแรงทางเพศและการใช้ภาษา การใช้ยาเสพติด เช่น บุหรี่ ซึ่งเป็นภาพที่หนุน้อยเห็นทุกวันจากแม่ที่ติดบุหรี่ และ Mr. Voice ที่หวังจะกลืนกินวิญญาณของหนุน้อยคนนี้ จึงหลอกเธอว่าเป็นเพื่อนที่ดี แต่ในโซคร้ายก็ยังมีโชคดีก็คือมีหมายจึงจากตัวหนึ่งที่ค้อยช่วยเหลือหนุน้อยจาก Mr. Voice และในตอนจบของเรื่องก็ได้มีการเฉลยว่า อันที่จริงแล้ว หนุน้อย Little Misfortune ได้เสียชีวิตตั้งแต่เดินออกจากระตูบ้านไปแล้ว และคำว่า Little Misfortune ที่เธอใช้เรียกแทนตัวเอง ก็เป็นเพราะว่าตั้งแต่เธอเกิดมา ก็สร้างแต่ปัญหาและความทุกข์ให้ผู้เป็นแม่เนื่องจากการห้องไม่พร้อม แต่ถึงอย่างไรก็ตาม หนุน้อยคนนี้ก็ยังรักแม่ของเธอสุดหัวใจ และหวังว่าการตายของเธอจะทำให้แม่ของเธอ มีความสุขมากขึ้น



รูปที่ 2.7: Little Misfortune จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.8: Little Misfortune Gameplay จากเว็บไซต์

2.2.5 Martha is dead

Martha is dead [5] เป็นเกมแนว First Person, Psychological Horror เกมนี้จะอยู่ในช่วงเวลาหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยผู้เล่นจะได้รับบทเป็น Giulia เนื้อเรื่องจะปูมาว่า Giulia มีฝ้าแผลที่ขึ้นมาที่อกซึ่ง Martha เป็นลูกที่ฟ้อแมรักมาก ๆ ต่างกับ Giulia ที่มีแต่ความเกลียดชัง อยู่มาวันหนึ่ง Martha ได้เสียชีวิตลงที่กลางทะเลสาบ หลังจากนั้น Giulia ก็ต้องสืบหาความจริงว่าเกิดอะไรขึ้นกับ Martha โดยการปลอมตัวเป็น Martha และเรือกีดีพบกับเรื่องราวต่าง ๆ มากมายและภัยหลังเกมก็จะค่อย ๆ เฉลยว่า จริงๆแล้ว Giulia ไม่ใช่ฝ้าแผล แต่เป็นอีกบุคคลิกที่ Martha สร้างขึ้นมาเพื่อหลบหนีจากความรุนแรงที่แม่ของเธอเคยทำร้ายเธอตอนเด็ก ๆ ซึ่งส่งผลให้ Martha นั้นมีบุคคลิกที่คล้ายกับคนเป็นใบหน้า ซึ่งต่างจาก Giulia ที่เป็นคนปกติ



รูปที่ 2.9: Martha is dead จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.10: Martha is dead Gameplay จากเว็บไซต์

2.3 โปรแกรมที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 Unity Editor

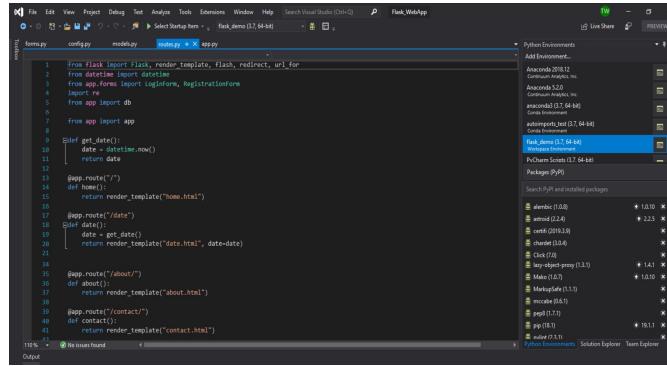
Unity Editor [6] เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์และการจำลองต่างๆ เช่น เกม ภาพยนตร์ และนิเมชั่น เป็นต้น ซึ่งใช้ภาษา C# เป็นหลัก ทั้งนี้ Unity ยังมี Unity asset store พื้นที่ที่ใช้ในการซื้อ-ขายชิ้นงาน



รูปที่ 2.11: Unity Editor จากเว็บไซต์

2.3.2 Microsoft Visual Studio

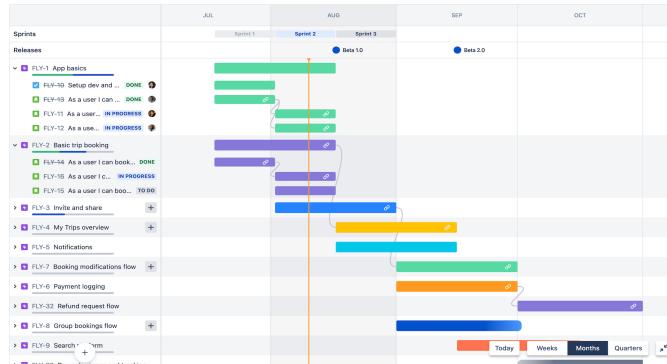
Microsoft Visual Studio [7] เป็น IDE ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Microsoft เป็นเครื่องมือที่ช่วยนักพัฒนาซอฟต์แวร์พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เว็บไซต์ เว็บแอปพลิเคชัน และเว็บเซอร์วิซ



รูปที่ 2.12: Microsoft Visual Studio จากเว็บไซต์

2.3.3 Jira

Jira [8] เป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาโดย Atlassian ช่วยให้ติดตามความคืบหน้าของงานและจดบันทึก พร่อง และยังช่วยให้โครงการมีความคล่องตัวมากขึ้น



รูปที่ 2.13: Jira Platform จากเว็บไซต์

2.3.4 Unity Asset Store

Japanese School - Stylized [9] ใช้ในการสร้างจากโรงเรียน โดยนำส่วนประกอบต่างๆ มาประกอบร่างกัน

All Anime Girls Bundle [10] ใช้เป็นตัวละครหลัก และตัวละครประกอบบนนักเรียนหญิง รวมไปถึงใช้เป็นศัตรู

School Uniforms - Anime Boy Characters [11] ใช้เป็นตัวละครประกอบนักเรียนชาย

Office - Anime Boy Characters [12] ใช้เป็นตัวละครประกอบหม้อ และครุประจําชั้น

Casual 1 - Anime Girl Characters [13] ใช้เป็น Main Character ในรุ่นทดลอง



รูปที่ 2.14: Japanese School - Stylized จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.15: All Anime Girls Bundle จากเว็บไซต์

2.4 ความรู้ตามหลักสูตรซึ่งถูกนำมาใช้หรือบูรณาการในโครงการ

- **Object-Oriented programming** ออกแบบโครงสร้างหลักของการเขียนโปรแกรม การตั้งค่าองค์ประกอบต่างๆ และการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
- **Algorithms** ใช้ในการออกแบบ logic เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานหรือการคำนวนของ function
- **Software Engineering** ใช้หลักการการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างเป็นระบบ ในการพัฒนาเกมขึ้นมา
- **HCI** ใช้ในการปรับปรุงหน้าตาของระบบเพื่อให้ผู้เล่นเข้าใจได้ง่าย

2.5 ความรู้นอกหลักสูตรซึ่งถูกนำมาใช้หรือบูรณาการในโครงการ

- **Unity Library** เรียนรู้การใช้งาน Unity และการทำงานของตัว library เป็นหัวใจหลักในการใช้ องค์ความรู้จากการศึกษามาพัฒนาเกม
- **Game Design** เรียนรู้การออกแบบระบบให้กับการพัฒนาเกมให้มีความสมบูรณ์
- **Graphics Design** เรียนรู้การออกแบบและจัดวางองค์ประกอบ เพื่อที่จะนำไปใช้ในการออกแบบองค์ประกอบของภาพ และความกลมกลืน



รูปที่ 2.16: School Uniforms - Anime Boy Characters จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.17: Office - Anime Boy Characters จากเว็บไซต์



รูปที่ 2.18: Casual 1 - Anime Girl Characters จากเว็บไซต์

บทที่ 3

โครงสร้างและขั้นตอนการทำงาน

3.1 ภาพรวมของเกม

เป็นเกมที่จะมีเรื่องราวให้ผู้เล่นได้สัมภพบทและเพชญหน้ากับสิ่งที่น่าหาดกลัว ความกดดัน และเจ้าตัวรอดจากสถานการณ์ต่าง ๆ ในเกม ซึ่งเป็นแนวเกมที่ได้รับความนิยมในยุคปัจจุบัน โดยในโครงงานนี้ จะเป็นการพัฒนาเกมแนวสยองขวัญ ที่มีมุ่งมองบุคคลที่ 3 แบบด้านข้าง โดยผู้เล่นจะได้รับบทบาทเป็นนักเรียนคนหนึ่ง ที่มีเพื่อนสนิทพยาบาลช่าตัวตาย แต่ไม่สำเร็จ และนอนไม่ได้สติอยู่ในโรงพยาบาล ผู้เล่นจะต้องค้นหาความจริง โดยการไขปริศนาต่าง ๆ และต้องเอาตัวรอดจากอุปสรรคที่ค่อยรบกวนผู้เล่น ไม่ให้ปลื้มความจริง และต้องการจะปลิดชีพผู้เล่น ระบบของเกมจะถูกออกแบบให้ผู้เล่นจะต้องค่อยบริหารค่าพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ค่าสติที่มีผลกับการรับรู้ของตัวละคร และเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งข้อจำกัดเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้เล่นมีความกดดันในการตัดสินใจเลือกรากษา สำหรับการทำนินเนิ่นเนื่องและจากจบ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามการเลือก ข้อมูล และไอเทมที่ได้รับในระหว่างเล่นเกม

3.2 เนื้อเรื่องภายในเกม

intro เช้าวันหนึ่งที่ไปโรงเรียน มีเด็กไม้มีและข้อความแปลง ๆ วางอยู่บนโต๊ะของเพื่อนสนิท ยังไม่ทันได้หายสักครู่ ประจำชั้นก็เข้ามาในคาบ homeroom และได้พูดขึ้นว่า เพื่อนของเขารีอแพร่อนอนไม่ได้สติอยู่ที่โรงพยาบาล อาการสาหัสมาก แต่ไม่ทราบสาเหตุ ทำให้เขานั้นไม่เชื่อและเกิดความคิดที่อยากรู้ความจริงเกี่ยวกับเรื่องนี้ เลยมุ่งหน้าไปที่โรงพยาบาล และแอบเข้าไปดูแพร่อนห้องพักผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยการหลอกกดปุ่มสัญญาณเตือนไฟไหม้ ทำให้พยาบาลต่างก็วิงหนีอกมา ในขณะนั้นเขายังเข้าไปที่เค้าท์เตอร์พยาบาลเพื่อทำการค้นหาข้อมูลและเลขเดียว จากนั้นเขายังออกตามหาตามห้องท้องที่ได้บอกไว้ จึงได้พบว่าสิ่งที่ครูประจำชั้นพูดนั้นเป็นความจริง หลังจากนั้นแรกก็ได้เดินออกจากห้องพักผู้ป่วยด้วยความรู้สึกสงสัยปนเครียด ทันใดนั้นก็มีแสงวาบเกิดขึ้น และตัวเขา ก็ได้ย้อนไปในอดีตเพื่อรับรู้และแก้ไขเรื่องราวด้วยตัวเอง โดยเรื่องราวหลังจากย้อนไปในอดีตนั้น จะย้อนเวลาไป 1 วันก่อนที่แพรจะลงมือฆ่าตัวตาย โดยเริ่มจากที่บ้าน

chapter1 ซึ่งเหตุการณ์ภายในบ้านนั้นจะมีจากการทะเลกับของแพรกับแม่ และ มีการทำร้ายร่างกาย ด่าหอกันเกิดขึ้น เพราะแม่ไม่พอใจที่เพื่อนมีผลการเรียนที่ไม่ดี ถึงแม้วิชาหนึ่นแพรจะพยายามถึงที่สุดแล้วก็ตาม พ่อทะเลกับแม่จะเดินออกจากห้องของแพร และแรกก็เดินเข้าไปหาแพรเพื่อปะลอบโยน แต่พุดไปเพ่าไรก็เหมือนจะไม่ได้ยิน เพราะเรื่องราวกำลังร้อนใจห้อย เลยทำได้แค่กอดเพื่อนไว้ หลังจากนั้นเราสามารถสำรวจห้องนอนของแพรได้โดยการเดินไปรอบห้อง และเก็บของที่พ่อจะดูเป็นสาเหตุที่ทำให้แพรเป็นแบบนั้น เช่นใบเกรตที่ถูกจีกเนื่องจากการทะเลกับแม่มีอสักรส และเมื่อเราเดินออกจากห้องนอนของแพรเพื่อจะกลับบ้าน กลับพบว่ามีวิญญาณร้ายกำลังเดินตามมาทำร้าย ทำให้ต้องหลบซ่อนโดยแอบในห้องน้ำ และพยายามทำทุกวิถีทางไม่ให้วิญญาณร้ายเปิดประตูได้ และหลังจากนั้นเราจะได้เบะแสเพิ่มเติมจากวิญญาณ ก่อนที่จะหายไป

chapter2 ต่อมาจะเป็นฉากในโรงเรียน ซึ่งแพรก็ยังมาโรงเรียนตามปกติ ในสภาพยิ้มแย้มแจ่มใสเหมือนที่เคยเป็น แต่แล้วตอนคาบพักของวิชาหนึ่ง ได้มีเพื่อนที่ไม่ค่อยถูกกับแพร มาแฉ่าวรือเรื่องคลิปหลุดระหว่างแพรกับแฟนเก่าที่เพิ่งเลิกกันไปซึ่งเป็นแฟนปัจจุบันของเพื่อนคนนั้น แต่จริง ๆ แล้วในคลิปนั้นเป็นแค่คุณหน้าเหมือนกันเท่านั้น แต่ทุกคนในห้องก็ทราบหน้าเธอไปแล้วว่าเป็นนักเรียนที่ไม่ดี อีกทั้งแฟนเก่าของเธอ ก็ยังเพิก

เผยต่อข่าวข่าวนี้ ซึ่งในขณะนั้นเราก็สังเกตเห็นได้ว่า ตัวเราเองในอดีตนั้น ไม่ได้ออกมาปากป่องเพื่อ演เลยแม้แต่น้อย เพราะกล่าวว่าจะโดนลูกหลงไปด้วย เราเลยเริ่มจะแล้วว่า หรือจริง ๆ แล้ว นี่ไม่ใช่การแก้ไขอดีต แต่เป็นการย้อนเวลา มาดูอดีตต่างหาก อย่างไรก็ตาม หลังจากที่แพร่โ侗ราหันไบแบบนั้น เรöğึงวิงหนือกไปที่ห้องน้ำ เราจึงตามไปดูว่าแพร่ไว้ใน ระหว่างที่เรอกำลังตามไปดู จู่ๆ เราก็มีอาการคล้าย ๆ กับหนามีด และวิญญาณตัวนั้นก็โผล่มาอีกรั้ง ทำให้เราต้องวิงหนีเข้าห้องน้ำ และป้องกันไม่ให้วิญญาณร้ายเปิดประตูได้ แต่ครั้งนี้กลับไม่สำเร็จ ใจโดนทำร้าย และก่อนที่วิญญาณจะจากไปมันได้บอกว่า “วันนี้ หัวค่า ดาวฟ้า” ซึ่งอาจจะเป็นเบาะแสรေไรง่าย หลังจากวิญญาณหายไป เราก็ตามหาแพร่จากเสียงสะอื้นในห้องน้ำอีกรั้ง และพยายามเคาะประตู แต่ก็ไม่เป็นผล เพราะเหมือนเรอไม่ได้ยินอะไรเลย ทำให้เราต้องดินอุกมา ระหว่างที่เดินกลับไปที่ห้องเรียน เราก็ได้ยินผู้คนพูดถึงเรื่องคลิปหลุดของแพร่ ทำให้เรอรู้ว่าข่าวลือนั้นได้สะพัดไปทั่วโรงเรียนแล้ว เย็นวันนั้น แพร่ไม่ยอมกลับบ้าน เพราะเรอกลัวว่าจะโดนแม่ของเรอต่อว่าอีก และเรอต้องการจะเคลียร์กับแ芬เก่าว่าทำไม่ถึงเกิดเรื่องแบบนี้ขึ้นกับเรอ แต่เรอก็โดนเขาต่อว่าอีกว่าเป็นคนไม่爽 เรียนก็ไม่เก่ง ใครจะอยากรักได้เป็นแ芬 และที่ยอมคงกับอีกคน เพราะว่าจริง ๆ เขาได้เออบชوبผู้หญิงคนนั้นนานแล้ว แต่เรอไม่ยอมรับรักสักที และรู้มาว่าเรอไม่ชอบแพร่ เลยมาขอเป็นแ芬เพื่อให้เกิดความหึงหวงขึ้นและรับรักเขา ในที่สุด ซึ่งมันก็ได้ผล ทำให้แพร่เสียใจมาก ถึงมากที่สุด และที่เดินปล่อยคลิปหลุด เพราะว่าเรอต้องการให้ทุกคนมองว่าแพร เป็นคนไม่ดี และให้ทุกคนแบบเรอทั้งไปชะ โทข้าว้างแย่งแ芬คนอื่น

chapter3 ด้วยความเสียใจแพรจึงนั่งร้องไห้อยู่คุนเดียวสักพักซึ่งมีเรานั่งอยู่ข้าง ๆ สักพักภาพก็มีดามาไป และตัดกลับมาที่เรายังนั่งอยู่ที่เดิม แต่แพรไม่อยู่แล้ว ซึ่งจะเดินออกจากโรงเรียนก็ไม่ได้ เพราะเป็นเวลาที่ประตูโรงเรียนปิดแล้ว ทำให้เรานึกคำใบหัวใจวิญญาณพูดกับเรอได้ว่า “วันนี้ หัวค่า ดาวฟ้า” เรายังวิงเข้าไปในอาคารเรียน แต่อาคารเรียนล็อก ทำให้ต้องไปหาภูมิแจมมาเปิดให้ได้ ซึ่งก็หาเจอแต่นั้นก็ทำให้วิญญาณร้ายประกฎตัวอีกรั้ง แต่เวลาเหลือไม่มากแล้ว เลยต้องวิงขึ้นไปบนดาดฟ้าให้ทันเพื่อไปดูว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับแพร่ โดยที่ยังมีวิญญาณวิ่งตามหลัง พอกลับขึ้นไปถึงด้านบน เรายังตะโกนเรียกชื่อเพื่อนของเรอ ทำให้แพร่ที่กำลังจะกระโดดลงจากตึกนั้นชะงักและหันมอง เราจึงเข้าไปปั๊บมือและห้ามไม่ให้เพื่อนกระโดด แต่เรอก็ยังยืนยันที่จะจบชีวิตตัวเอง เเรอเกลียดตัวเอง เกลียดมากจะนอยากจะฆ่ามันทั้งไปชะ ไม่มีครรภ์เรอแล้ว เเรอล้มเหลวทุกอย่างในชีวิต หันใดนั้นวิญญาณร้ายก็ได้โผล่ขึ้นมา ซึ่งเราระดหนทางหนีแล้ว ทำให้ต้องต่อสู้และระหว่างการต่อสู้นั้นทำให้แพร่เห็นว่า ยังมีคนที่อยู่เคียงข้างมาตลอด แค่ระหว่างทางนั้นเรามีกล้าที่จะพูดหรือแสดงออก เพราะกลัวสัมคมตราหน้า แต่ตอนนี้เรอไม่กลัวอะไรอีกแล้ว ระหว่างที่สู้กับวิญญาณร้ายเราพาดท่าและตกตึกลงไปแทนแพร่ แพรที่เห็นดังนั้นก็เป็นลมสงบไป และยามที่เห็นว่ามีคนร่วมมาจากดาวฟ้าและเห็นว่ามีคนยืนอยู่ก็ได้ขึ้นมาช่วยแพรไว้ และแจ้งตำรวจว่ามีนักเรียนตกตึกจึงนำตัวส่งโรงพยาบาลและเสียชีวิตในเวลาต่อมา

last chapter 2สปดาท์ต่อมา แพรได้รับความยุติธรรมว่าในคลิปนั้นไม่ใช่เรอ และทางโรงเรียนก็เอาผิดเพื่อนคนนั้นที่ปล่อยข่าวโดยการพักการเรียน 1 เทอมการศึกษา ทำให้แพรได้กลับมาใช้ชีวิตในรั้วโรงเรียนได้อีกรั้ง แต่เรอก็ยังยืนยันว่าจะลาออกจากโรงเรียนที่นี่แล้ว ย้ายบ้านออกไปอยู่กับพ่อ เนื่องจากเรอได้แจ้งตัวร้าวไปเมื่อวันที่เรอจะทำการฆ่าตัวตาย ว่าแม่ของเรอมีการใช้กำลังเกิดขึ้น ทำให้เรื่องไปถึงพ่อ พ่อจึงฟ้องหย่ากับภรรยา และขอสิทธิ์เลี้ยงดูลูกทำให้เรอต้องย้ายไปต่างจังหวัดเพื่อยู่กับพ่อ อย่างไรก็ตามเรามาโรงเรียนวันสุดท้ายเพื่อเก็บของ และเห็นว่ามีดอกไม้วางอยู่บนโต๊ะ พร้อมข้อความให้กำลังใจเรอเต็มไปหมด เช่น ขอให้เรอปลอดภัย แต่ถัดไปต้องอีกด้วย ซึ่งเป็นต้องของเรา ไม่มีแม้แต่เศษกระดาษมาวางไว้ ทั้ง ๆ ที่เราได้ตายไปแล้ว แพรจึงวางดอกไม้สีขาวไว้บนโต๊ะเรา เพื่อเป็นการไว้อาลัย ก่อนที่เรอจะเดินออกจากห้องไปเพื่อเริ่มต้นชีวิตใหม่

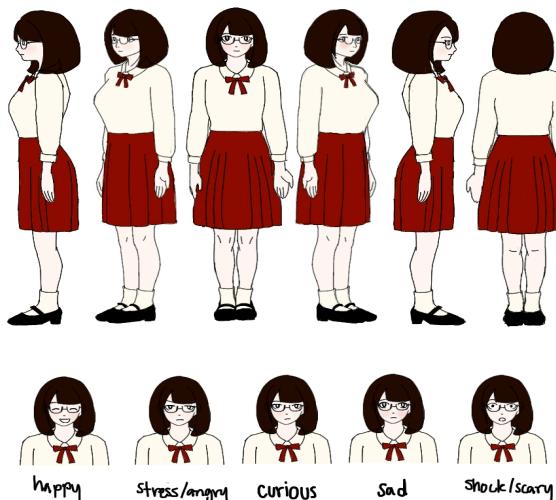
3.3 องค์ประกอบภายในเกม

3.3.1 ตัวละคร

ในที่นี้ จะแบ่งเป็นตัวละครหลักและตัวละครเสริม

ตัวละครหลัก

- ตัวเอก เป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมปลาย ผอมสัน สวมใส่แวร์ มีลักษณะนิสัย เป็นคนเงียบๆ มีเพื่อนน้อย ไม่ค่อยมีมนุษย์ปฏิสัมพันธ์

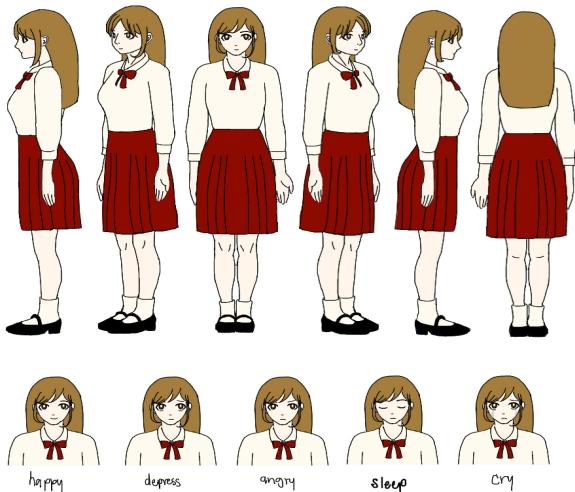


รูปที่ 3.1: ภาพ sketch ตัวละครหลัก

- แพร瓦 เป็นนักเรียนหญิงขั้นมัธยมปลาย ผู้มีลักษณะนิสัย เป็นคนจริงจังกับทุกๆเรื่อง และต้องการทำทุกอย่างให้สมบูรณ์แบบมากที่สุด เพื่อเอาใจคนรอบข้าง
 - วิญญาณร้าย ผู้หญิงผู้มีลักษณะนิสัยดี ดวงตามีสีดำล้วนเหมือนจะกลวงไป มีคราบน้ำตาสาเลือดเปื้อนอยู่ที่แก้ม มีลักษณะนิสัย ทุก ๆ ครั้งที่เราจะรู้ความลับของแพร瓦 มันจะปราฏตัวและทำร้ายเรา ซึ่งเป็นนิสัยอีกด้านของแพร瓦 ที่ไม่ต้องการให้ใครมารับรู้ความลับที่เธอเป็นคนไม่สมบูรณ์แบบ

ព័ត៌មាន

- ครูประจำชั้น เป็นผู้ที่สนใจวัยผู้ใหญ่ ผสม Mayer ประปร่า สมมูลสุภาพ
 - พยาบาล เป็นผู้ที่สนใจวัยผู้ใหญ่ เก็บผนนเรียบร้อย สมมูลเครื่องแบบพยาบาล
 - รปภ. เป็นผู้ชายวัยกลางคน ผสมสัน สมมูลเครื่องแบบรปภ.
 - นักเรียนหญิง เป็นผู้หญิงผสม Mayer ประปร่าเลือดิ้ต้า สมมูลเครื่องแบบนักเรียน
 - นักเรียนชาย เป็นผู้ชายผสมสัน สมมูลเครื่องแบบนักเรียน
 - แม่ เป็นผู้หญิงวัยกลางคน ผสมสัน สมมูลโดยบ้าน



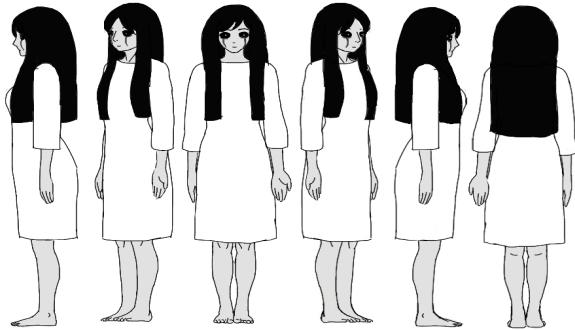
รูปที่ 3.2: ภาพ sketch พรわ

3.3.2 ฉาก

- โรงเรียน เป็นอาคาร 3 ชั้น แต่ละชั้นมีห้องเรียน 6 ห้อง มีทั้งห้องเรียน ห้องน้ำ และทางเดินหน้าโรงเรียน
- โรงพยาบาล เป็นอาคาร 8 ชั้น ประกอบไปด้วย เค้าท์เตอร์พยาบาล และห้องฉุกเฉิน
- บ้าน เป็นอาคาร 2 ชั้น ประกอบไปด้วยห้องนอนและห้องน้ำ

3.3.3 การควบคุมตัวละคร

กดปุ่ม A, D กดปุ่ม W, S ที่บันได กดปุ่ม E ที่วัตถุ เช่น ประตูหรือกล่อง กดปุ่ม E ที่ตู้ล็อกเกอร์หรือห้องน้ำ ขณะซ่อนตัว กดปุ่ม E กดปุ่ม E ค้างที่ กล่องหรือโต๊ะเรียน กดปุ่ม I กดปุ่ม Esc หน้า pause game กดปุ่ม Q หน้า inventory กดที่ item หน้า inventory กดปุ่ม use หน้า inventory กดปุ่ม drop หน้า inventory กดปุ่ม กากบาท หรือ ปุ่ม Q กดปุ่มลูกศร	ใช้ในการเคลื่อนที่ของตัวละครให้เคลื่อนที่ไปทางซ้าย ทางขวา ตามลำดับ ใช้ในการขึ้นไปข้างบน หรือ ลงข้างล่าง ใช้ในการทำการ interaction เปิดประตูหรือเก็บของ เพื่อทำการซ่อนตัวจากศัตรู เพื่อยกเลิกการซ่อนตัว ใช้ในการเก็บ/ค้นหา items จากกล่องหรือโต๊ะเรียน ใช้ในการเปิด inventory ขึ้นมา ใช้ในการ pause game เพื่ออออกจาก การ pause game เพื่อเปิดดูข้อมูลของ items นั้นๆ เพื่อทำการใช้ items นั้นๆ เพื่อทิ้ง items ที่ไม่ต้องการใช้งาน เพื่อปิดหน้า inventory เพื่อใช้ในการกด Quick Time Event ที่จะมาในแบบลูกศร
--	---



รูปที่ 3.3: ภาพ sketch วิญญาณร้าย

3.3.4 ค่าพลัง

- ค่าพลังชีวิต เป็นค่าที่จะส่งผลต่อการมีชีวิตของตัวละคร เป็นค่าที่ผู้เล่นจะต้องประคองไม่ให้หมด จะนำไปสู่ Game over
- ค่าพลังกาย เป็นค่าที่จะใช้ในการกระทำการต่างๆ ทั้ง วิ่งและกระโดด
- ค่าสติ เป็นค่าที่จะกำหนดขอบเขตการมองเห็นของผู้เล่น เมื่อมีน้อย มุมมองการมองเห็นจะลดลง

3.3.5 Puzzle

ภายในเกมจะมี puzzle อยู่ 2 รูปแบบ

- การใส่ตัวเลขให้ถูกต้องเพื่อชนะปริศนา
- การกดตามปุ่มที่เกิดขึ้นที่หน้าจอให้ทันตามเวลาที่กำหนด

3.3.6 Item

ขนมชีนเด็ก	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าพลังชีวิต 25 หน่วย
ขนมชีนใหญ่	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าพลังชีวิต 50 หน่วย
น้ำขวดเด็ก	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าพลังกาย 25 หน่วย
น้ำขวดใหญ่	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าพลังกาย 50 หน่วย
กระปุกยา	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าสติ 125 หน่วย
เข็มฉีดยา	เมื่อใช้งาน จะฟื้นฟูค่าสติ 255 หน่วย

3.3.7 ฉากจบ

มีทั้งหมด 3 ฉากด้วยกัน

- **Good end** จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อดำเนินเรื่องราวุทกอย่างตามเนื้อเรื่อง และ ขึ้นไปช่วยเพรัวจากวิญญาณร้ายได้สำเร็จ กล่าวคือคนที่ตายไปจะมีแค่เราคนเดียว
- **Bad end** จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อดำเนินเรื่องราวุทกอย่างตามเนื้อเรื่อง แต่ขึ้นไปช่วยเพรัวไม่ทันเวลา ทำให้เรอได้กระโดดลงมาก่อน หรือไม่ยอมเรียกชื่อเพรัวตอนที่เรอกำลังจะกระโดดลงไป หลังจากนั้น วิญญาณร้ายจะผลักเราตกลงจากตึกด้วยเช่นกัน
- **Game Over** จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เล่นโดนวิญญาณร้ายโจมตีจนค่าพลังชีวิตหมด และ เมื่อเกิด状况这般นี้ เกมจะให้เริ่มเล่นใหม่ ณ chapter นั้นๆ

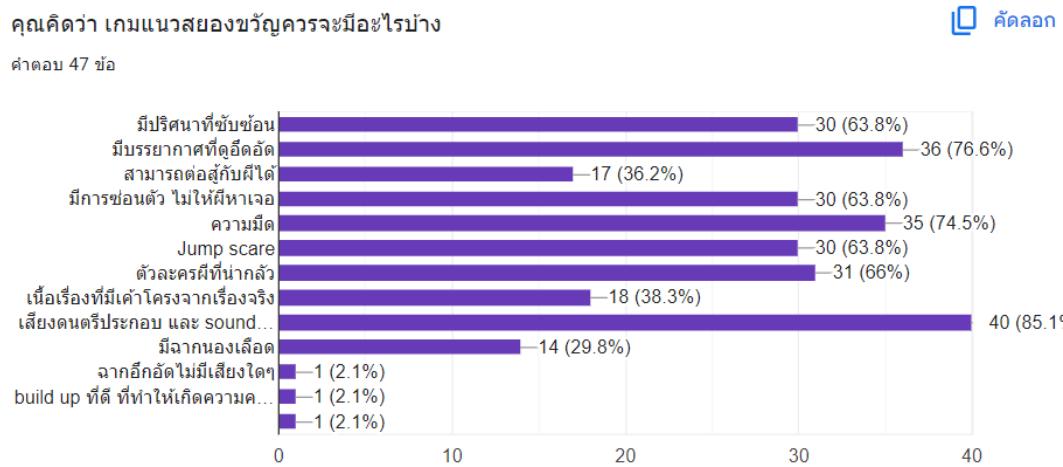
บทที่ 4

การทดลองและผลลัพธ์

4.1 การสำรวจความคิดเห็นต่อเกมสยองขวัญ

จากผลสำรวจกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 47 คน ได้ผลสรุปดังนี้

- สาเหตุที่ผู้เล่นนั้น ไม่สามารถเล่นเกมจนจบได้นั้น คือ อันดับ 1 ไม่มีเวลาเล่น คิดเป็น 74.5%, อันดับ 2 ไม่มีคนเล่นด้วย คิดเป็น 53.2%, และอันดับ 3 คุรุ่วม คือ เนื้อเรื่องไม่มีความน่าสนใจ และ มีเกมอื่นที่น่าสนใจมากกว่า คิดเป็น 18.3%
- เกมแนวสยองขวัญควรมีอะไรบ้าง คือ อันดับ 1 มีจกนองเลือด คิดเป็น 85.1%, อันดับ 2 มีบรรยากาศที่ดูอึดอัด คิดเป็น 76.6%, และอันดับ 3 ความมืด คิดเป็น 74.5%
- สิ่งที่ไม่ถูกใจในเกมสยองขวัญคือ มีความยากในการเล่นสูงเกินไป มีความซ้ำซากจำเจ ต่อสู้กับผีไม่ได้ และมีฉาก jump scare มากเกินไป



รูปที่ 4.1: ภาพผลสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อเกมสยองขวัญ

4.2 การวางแผนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโปรเจค

- นำ prototype มาทดสอบกับกลุ่มผู้ใช้งาน โดยให้เวลาในการทดสอบของแต่ละคน 15 นาที โดยใช้อุปกรณ์ที่เราได้จัดเตรียมไว้
- สอบถามปัญหา จากการใช้งาน prototype
- นำแบบทดสอบให้ทำ หลังการทดสอบ โดยมีเนื้อหาใจความดังนี้
 - ท่านให้ความน่ากลัวของเกมนี้ อยู่ในระดับไหน 0-10 โดยที่ 0 คือ ไม่เห็นน่ากลัวเลย, 3 คือ น่ากลัวนิดๆหน่อยๆ, 5 คือ ก็น่ากลัวนะ, 7 คือ น่ากลัวมากๆ, และ 10 คือ จะน่ากลัวไปไหน

- ท่านให้ความสนุกอยู่ระดับ 0 - 10 โดยที่ 0 คือ ไม่สนุกเลย, 3 คือ สนุกนิดหน่อย, 5 คือ สนุกปานกลางๆ, 7 คือ สนุกมาก, และ 10 คือ สนุกที่สุด
- มีเนื้อเรื่องส่วนใด ที่ท่านชอบมากที่สุด อธิบาย

4.3 ผู้ทดสอบสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วม

จากการทดสอบกับผู้เล่นจำนวน 10-11 คน ໄก์ผลสรุปดังนี้ /*ยังไม่เสร็จ*/

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

นศ. ควรสรุปถึงข้อจำกัดของระบบในด้านต่างๆ ที่ระบบมีในเนื้อหาส่วนนี้ด้วย
จากการวัดผลสัมฤทธิ์ ได้ผลสรุปความน่า

5.2 ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

ในการทำโครงงานนี้ พบว่าเกิดปัญหาหลักๆ ดังนี้

- ผู้พัฒนา yang คงขาดความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในการสร้างเกมด้วยเครื่องมือ Unity Engine นั้นจึงทำให้การพัฒนาเกมนั้น มีความล่าช้าเป็นอย่างมาก
- เนื่องด้วยเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้ ผู้พัฒนาจำเป็นจะต้องตัดระบบบางอย่างที่ใช้เวลาในการทำ ออกไป

5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาต่อ

ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโครงงานนี้ต่อไป มีดังนี้

- เกม Attention Please สามารถนำพาพัฒนาต่อยอดได้ โดยปรับปรุงส่วนของระบบเสียงของตัวละคร แบบอักษรของเกมให้มีความเหมาะสมกับเกมแนวสยองขวัญ ลักษณะท่าทางของตัวละครให้ดูมีความเป็นธรรมชาติ
- เกม Attention Please สามารถนำพาพัฒนาต่อยอดได้ โดยเพิ่มระบบ Cutscenes ระบบใหม่ความยากง่ายของเกม ระบบการบันทึกและโหลดข้อมูล

บรรณานุกรม

- [1] วิรัฒน์เกิดสมจิตร. (2019) 10 องค์ประกอบความหลอนที่เกมสยองขวัญต้องมี. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://www.beartai.com/tgs/article-game/368826>
- [2] D. Games. (2020) The coma 2: Vicious sisters. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: https://store.steampowered.com/app/1045720/The_Coma_2_Vicious_Sisters/
- [3] Vulcano. (2019) สรุปเนื้อเรื่อง home sweet home ep.1 ก่อนเล่น ep.2. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://www.online-station.net/pc-console-game/293247/>
- [4] CheckmATE666x. (2021) แนะนำเกม outlast สัมผัสประสบการณ์เกมสยองขวัญที่ไม่มีเงินให้ทำมาก่อน. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://gamefever.co/หนีผีสุดกดดันไปกับเกม-Outlast>
- [5] gino. (2022) สรุปเนื้อเรื่อง martha is dead ”ไข่เงื่อนจำชาตกรรมหลอน”. เข้าชมเมื่อ 5 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://gamefever.co/>
- [6] U. Technologies. (2005) Documentation. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://docs.unity.com/>
- [7] Microsoft. (2011) Visual studio: Ide and code editor for software ... - microsoft. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://visualstudio.microsoft.com/vs/>
- [8] Atlassian. (2002) Jira issue and project tracking software. เข้าชมเมื่อ 1 ตุลาคม 2023. [Online]. Available: <https://www.atlassian.com/software/jira>
- [9] S. W. Studios. (2022) Japanese school - stylized. เข้าชมเมื่อ 6 กรกฎาคม 2023. [Online]. Available: <https://assetstore.unity.com/packages/3d/environments/japanese-school-stylized-221256#description>
- [10] Lukebox. (2021) All anime girls bundle. เข้าชมเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2023. [Online]. Available: <https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/all-anime-girls-bundle-186740>
- [11] ——. (2020) School uniforms - anime boy characters. เข้าชมเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2023. [Online]. Available: <https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/school-uniforms-anime-boy-characters-167711>
- [12] ——. (2020) Office - anime boy characters. เข้าชมเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2023. [Online]. Available: <https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/humans/office-anime-boy-characters-167150>

- [13] ——. (2020) Casual 1 - anime girl characters. เข้าชมเมื่อ 8 กรกฎาคม 2563. [Online]. Available: <https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/humanoids/casual-1-anime-girl-characters-185076#description>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง

Text for the first appendix goes here.

ก.1 Appendix section

Text for a section in the first appendix goes here.

test ทดสอบฟอนต์ serif ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ sans serif ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ teletype ภาษาไทย

test ทดสอบฟอนต์ teletype ภาษาไทย

ตัวหนา serif ภาษาไทย sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย

ตัวเอียง serif ภาษาไทย sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย

ตัวหนาเอียง serif ภาษาไทย sans serif ภาษาไทย teletype ภาษาไทย

https://www.example.com/test_ทดสอบ_url

ภาคผนวก ข
คู่มือการใช้งานระบบ

ข.1 เริ่มต้นการใช้งาน

1. เมื่อ กดเข้ามาในเกมครั้งแรก ผู้เล่นสามารถกด

ประวัติผู้เขียน



Your biosketch goes here. Make sure it sits inside the biosketch environment.