

TINY HOUSE MANAGER



กรรมการสอบ



อาจารย์ที่ปรึกษา - กรรมการ
อาจารย์ อรทัย สุธิฉักษ์



กรรมการ
ผศ. ดร.กชพรรณ ยังมี



กรรมการ
ผศ.ดร.ศิริพร น้อยอำคา

Game Overview

ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว (Tiny House Manager)



เรื่องย่อ (Game Synopsis)

แม่มีธุระด่วนต้องออกไปทำงาน จึงฝากให้ตัวละครหลักดูแลและทำความสะอาดบ้าน แต่ตัวละครกลับเพลอหลับจนลืมเวลา เมื่อแม่โทรศัพท์มาสอบถามความเรียบร้อย จึงต้องรีบตื่นขึ้นมาทำความสะอาดห้องต่าง ๆ ให้เสร็จก่อนที่แม่จะกลับมาถึงบ้าน

แนวคิดหลักของเกม (Game Concept)

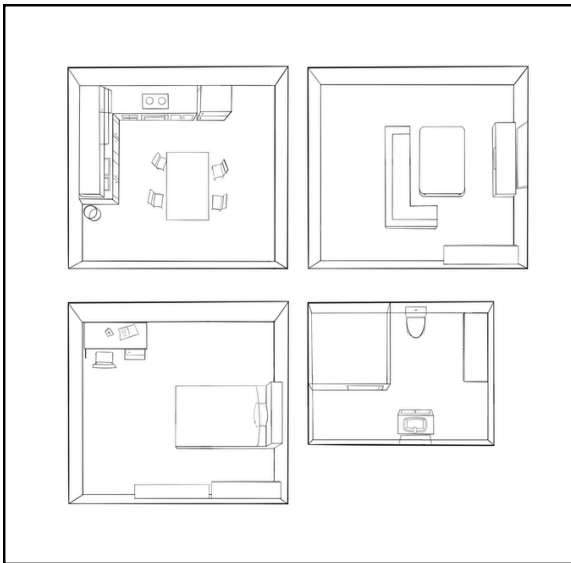
“ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว” เป็นเกมที่น่ากิจกรรมทำความสะอาดบ้านมาประยุกต์เป็นเกมที่และท้าทาย ผู้เล่นต้องสำรวจพื้นที่ภายในบ้านและจัดการงานบ้านในแต่ละจุด เช่น ล้างจาน เก็บขยะ และจัดเรียงสิ่งของให้เป็นระเบียบพร้อมแข่งขันกับเวลา

แนวเกมและประเภทเกม (Game Genre)

เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) ในรูปแบบ 3 มิติ ที่ให้ผู้เล่นควบคุมตัวละครเพื่อทำกิจกรรมทำความสะอาดภายในบ้าน โดยผู้เล่นต้องจัดการงานต่าง ๆ ให้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

Mood & Tone

เกมใช้บรรยากาศที่อบอุ่น เป็นมิตร และสดใส ผ่านการออกแบบภาพ 3 มิติที่มีรูปทรงน่ารักและโทนสีพาสเทล เพื่อสร้างความรู้สึกละมุนคลาสิกและเข้าถึงง่าย



การออกแบบจากภายในบ้าน

สำหรับเกมผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว เริ่มจากการวางแผนผังห้อง และจัดวางเฟอร์นิเจอร์ เพื่อกำหนดพื้นที่ใช้สอยและองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในบ้าน ก่อนนำไปสร้างเป็นฉากสามมิติด้วยการขึ้นโมเดลและจัดวางวัตถุ

Before Material



Living room

After Material

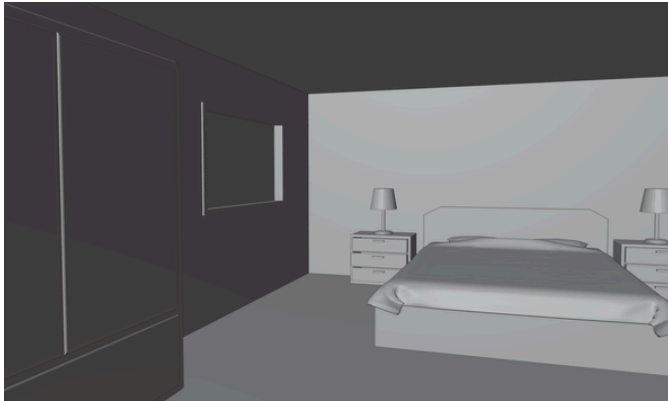


Main Character's Room



ENVIRONMENT DESIGN

Before Material



Mother's Room

After Material



Kitchen



Bathroom

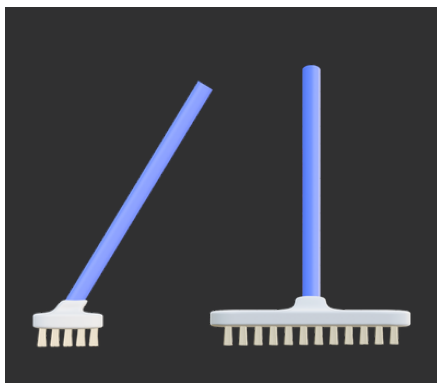
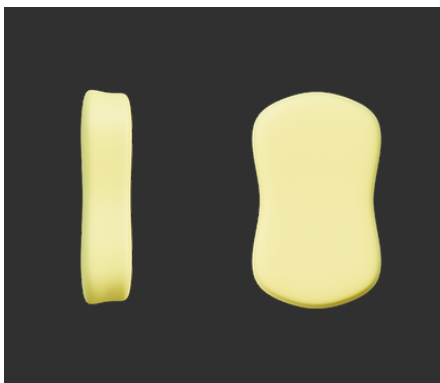


3D Asset Design

3D Character Model

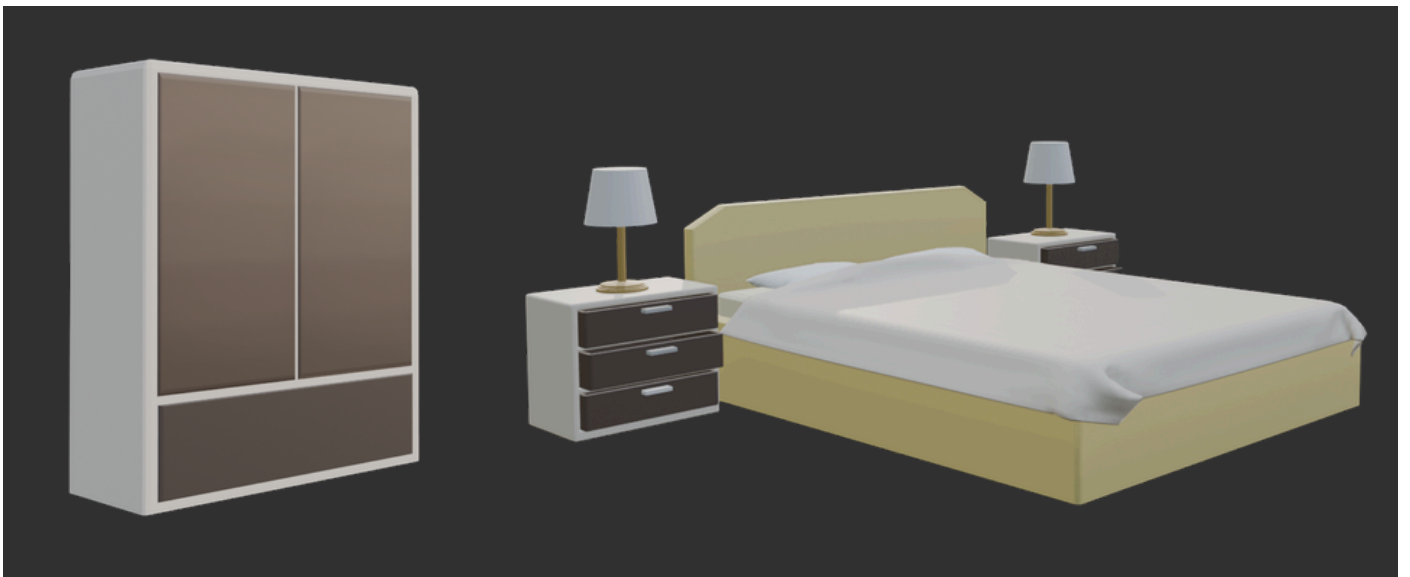


3D Assets

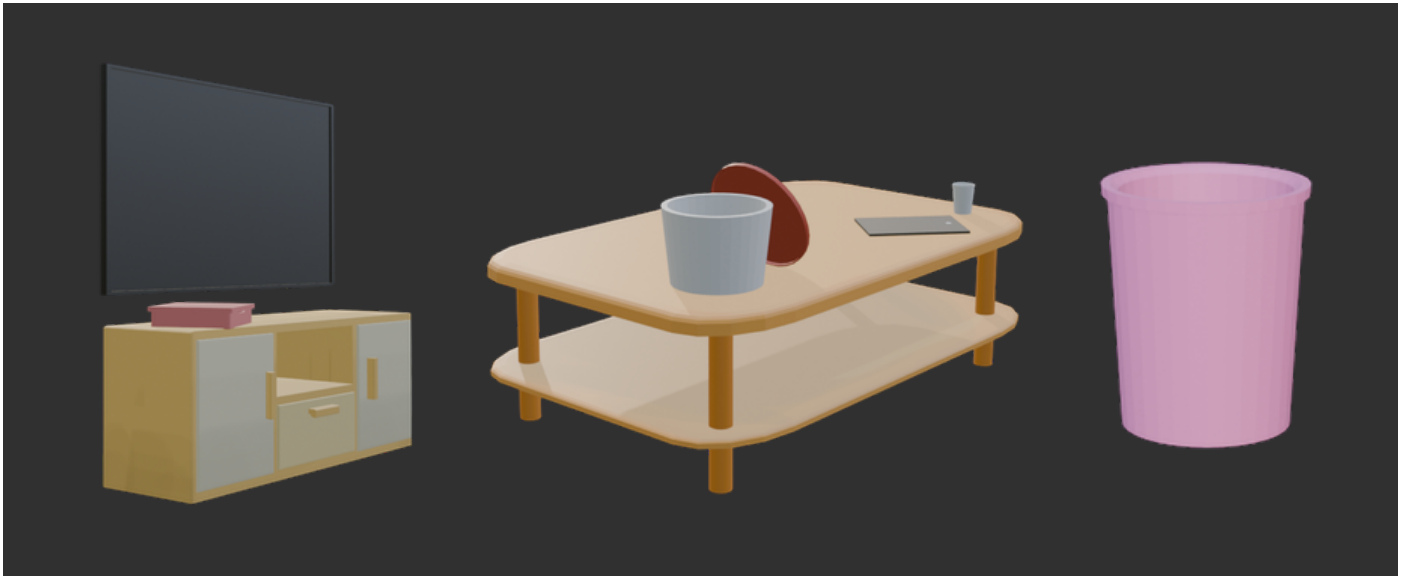


ไอเท็มที่ผู้เล่นสามารถเลือกใช้ในการทำความสะอาดพื้นที่ต่าง ๆ ภายในบ้าน เพื่อให้การเล่นเก๋มมีความสมจริง และสอดคล้องกับรูปแบบการเล่น

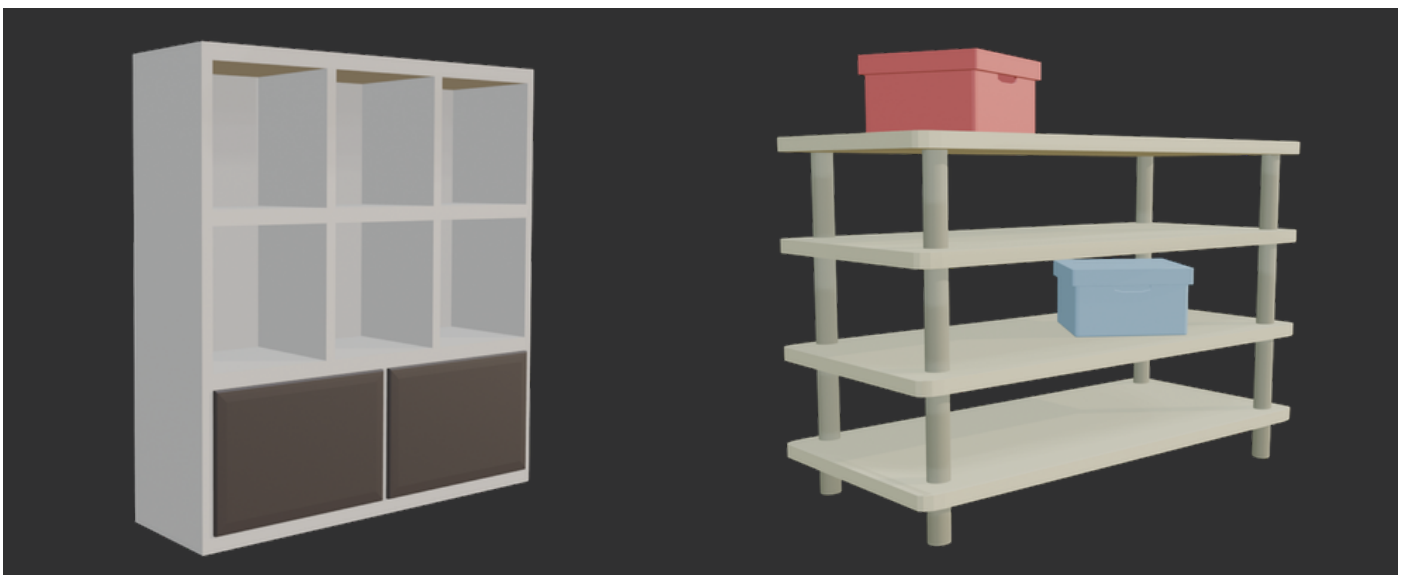
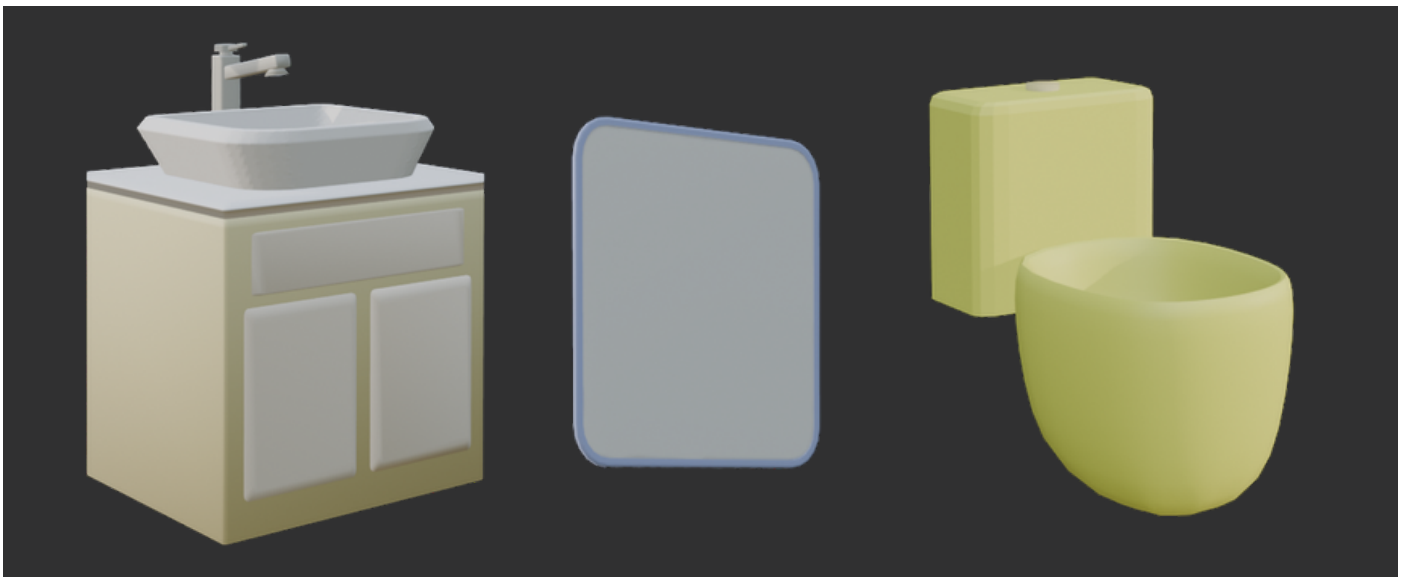
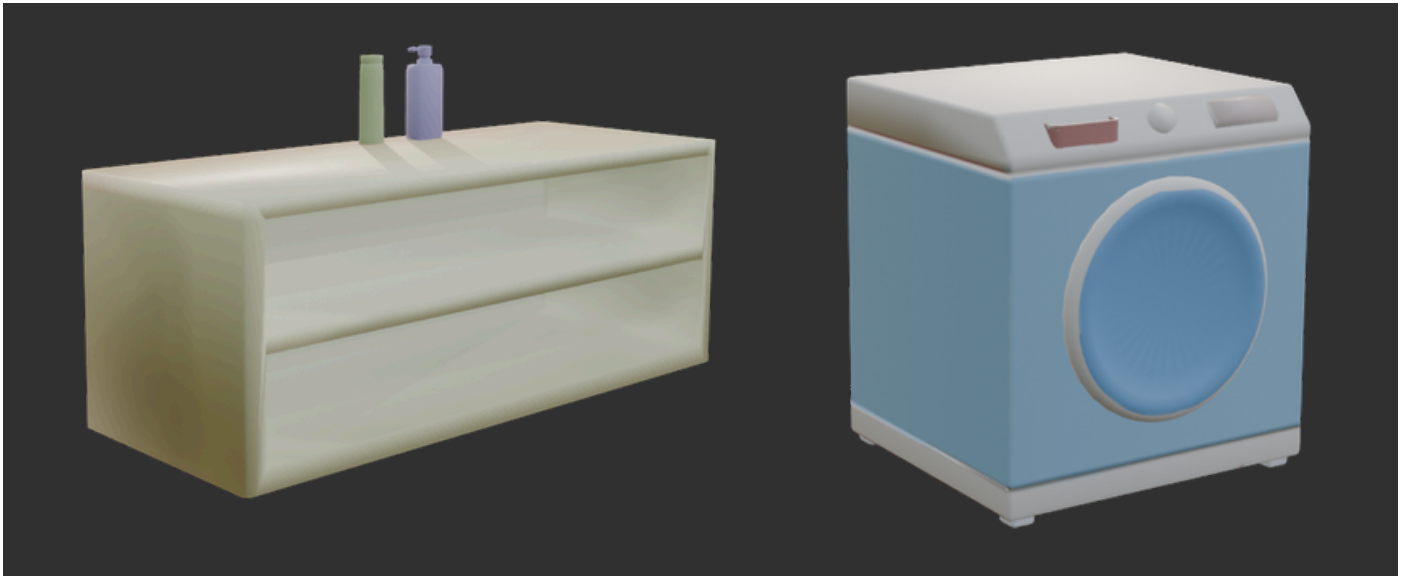
3D Props



3D Props



3D Props



Cutscene & Storytelling

Opening Scene — สายเรียกเข้าจากแม่



คัตซีนเปิดเรื่องนำเสนอเหตุการณ์ในช่วงที่ตัวละครหลักกำลังนอนหลับ ก่อนจะถูกรบกวนด้วยเสียงโทรศัพท์ที่ดังขึ้น เมื่อตรวจสอบพบว่าสายจากแม่ที่โทรมาสอบถามเกี่ยวกับงานบ้านที่ได้รับมอบหมาย เหตุการณ์นี้เป็นจุดเริ่มต้นที่เชื่อมโยงเรื่องราวของตัวละครเข้ากับระบบการทำความสะอาดภายในเกม

Cutscene & Storytelling

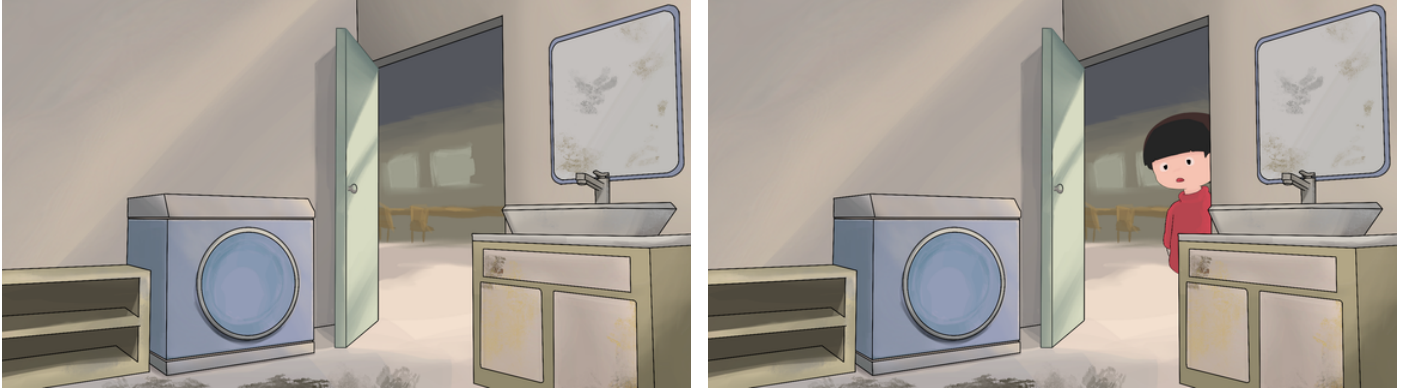
Kitchen Scene



ตัวละครหลักเดินเข้ามาในห้องครัวและพบจานที่ยังไม่ได้ล้าง แสดงสีหน้าตกใจและกังวลกับงานบ้านที่รออยู่ ก่อนจะตัดสินใจเริ่มต้นจากเก็บจานที่ใช้แล้วไปล้าง คัตซีนนี้ทำหน้าที่เชื่อมโยงเรื่องราวการเล่นเกม นำผู้เล่นไปสู่กิจกรรมการทำความสะอาดภายในบ้าน

Cutscene & Storytelling

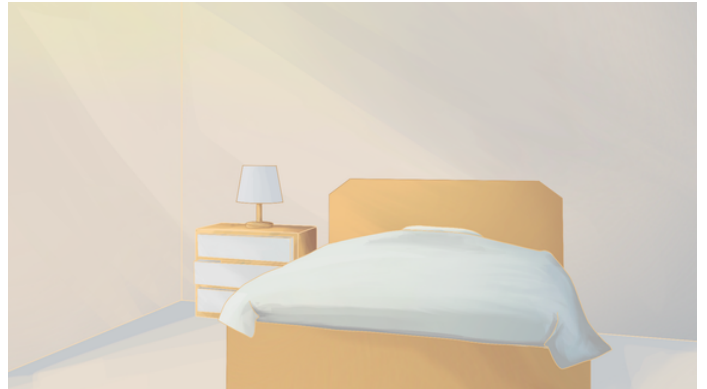
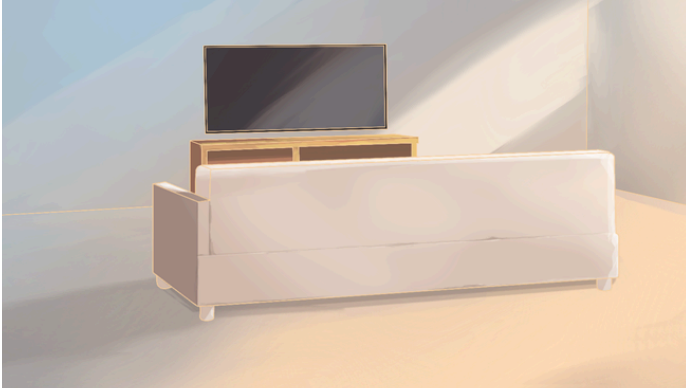
Bathroom Scene



คัตซีนนี้แสดงให้เห็นตัวละครหลักที่เดินเข้ามาส่องดูภายในห้องน้ำ ก่อนจะพบกับสภาพห้องที่เต็มไปด้วยคราบสกปรกและสิ่งของที่วางไม่เป็นระเบียบ ตัวละครจึงแสดงสีหน้าเหนื่อย ก่อนตัดสินใจเริ่มลงมือทำความสะอาด เพื่อให้งานบ้านทั้งหมดเสร็จสิ้นโดยเร็ว และนำผู้เล่นเข้าสู่การเล่นเกมนิยายในส่วนของเกม

Cutscene & Storytelling

All Cleaned Scene



คัตซีนทำความสะอาดแล้วแสดงให้เห็นห้องต่าง ๆ ภายในบ้านที่ได้รับการทำความสะอาดจนเรียบร้อย ทั้งห้อง
ห้องนอนของตัวละครหลัก ห้องครัว และห้องน้ำ ก่อนจะจบลงด้วยภาพตัวละครยืนยิ้มอย่างมีความสุขและภูมิใจที่
ทำงานทั้งหมดสำเร็จ เป็นการท่อนถึงความสำเร็จจากการลงมือทำความสะอาด

Cutscene & Storytelling

Ending Scene



Fail Ending



A Happy Ending



A Happy Ending - แม่กลับมาพบกับบ้านที่สะอาด

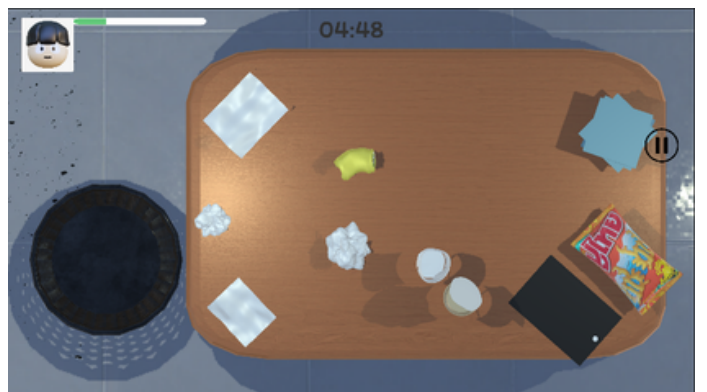
คัตซีนนี้แสดงเหตุการณ์หลังจากแม่กลับมาถึงบ้านและพบว่าห้องต่าง ๆ ได้รับการทำความสะอาดจนเรียบร้อย แม่แสดงสีหน้ายิ้มแย้มและพึงพอใจกับสภาพบ้าน เป็นการปิดท้ายเรื่องราวในเส้นทางที่ผู้เล่นสามารถทำภารกิจได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนด

Failed Ending - แม่กลับมาพบว่าบ้านยังไม่เรียบร้อย

คัตซีนนี้แสดงเหตุการณ์แม่กลับมาถึงบ้าน แต่พบว่างานทำความสะอาดยังไม่เสร็จสิ้นตามเวลาที่กำหนด แม่จึงแสดงสีหน้าไม่พอใจและโกรธกับสภาพบ้านที่ยังไม่เรียบร้อย เป็นฉากจบที่สะท้อนผลลัพธ์จากการทำภารกิจไม่สำเร็จภายในเวลาที่กำหนด

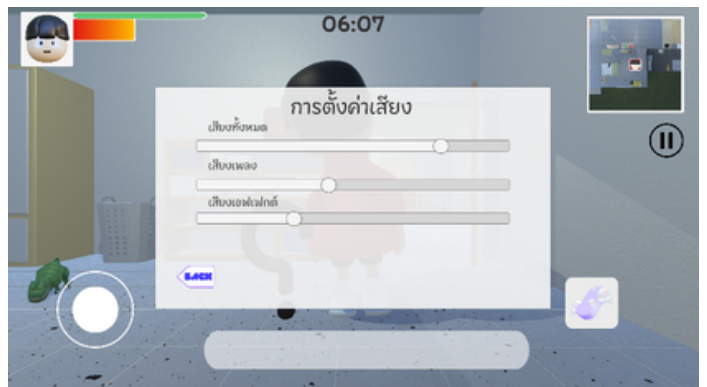
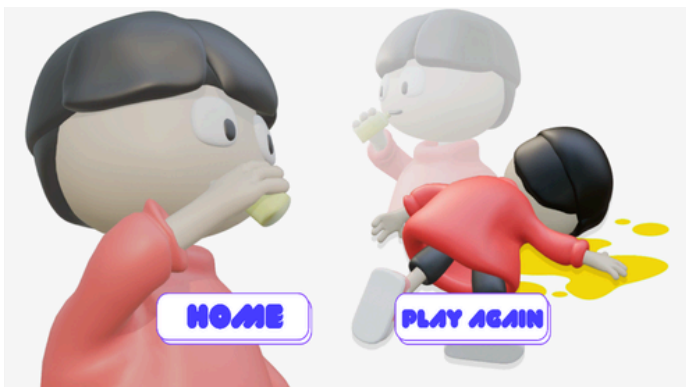
Final Presentation

GAMEPLAY SHOWCASE



Final Presentation

GAMEPLAY SHOWCASE



CREDITS

ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว

Project Creator

นายวิรัช เหล่าแสง

Game Design , Game Developer ,
3D Model , 3D Assets & Prop

นายณัฐวุฒิ ศิลาพจน์

3D Assets & Prop , UX/UI Design ,
Concept Art , Character Modeling & Rigging

Software & Tools

Blender , Unity , Procreate , After effect

Contact

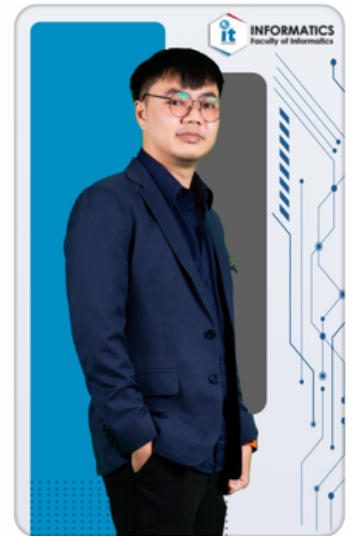
นายวิรัช เหล่าแสง

Email: ihearwaen26@gmail.com

นายณัฐวุฒิ ศิลาพจน์

Email: yujin.xp.art@gmail.com

ผู้เชี่ยวชาญ



ผศ. ดร.ชากฤษ เหลี่ยมไธสง รศ. ดร.พงษ์พิพัฒน์ สายทอง

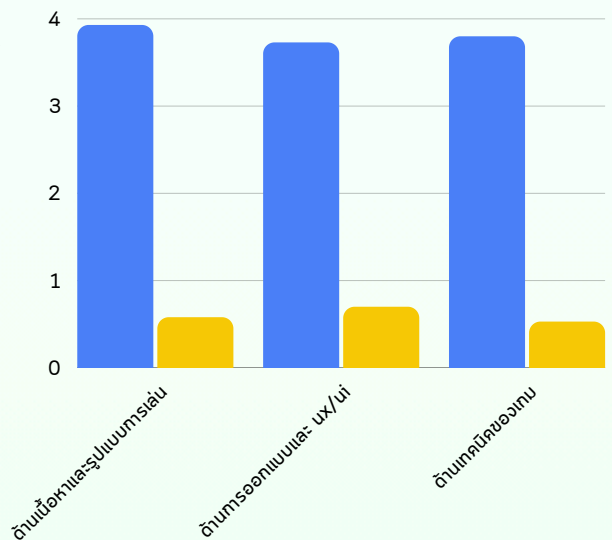
อ. วิรภัทร จันทรอตุรภัทร

ผลประเมินสื่อจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ผลการประเมินคุณภาพสื่อการพัฒนาเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพ และความเหมาะสมอยู่ในระดับ ดี (MEAN 3.82)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถเรียงจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

- 1.ด้านเนื้อหาและรูปแบบการเล่น อยู่ในระดับ ดี (MEAN 3.93)
- 2.ด้านการเทคนิคของเกม อยู่ในระดับ ดี (MEAN 3.80)
- 3.ด้านการออกแบบ UX/UI อยู่ในระดับ ดี (MEAN 3.73)

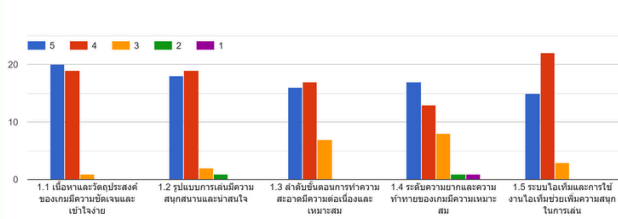


ข้อเสนอแนะ

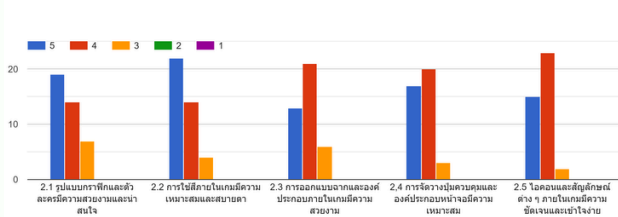
- เกมขาดเสียงดนตรีประกอบ เพิ่มเสียงประกอบให้เกมดูน่าสนใจมากขึ้น
- สร้างตัวละครให้น่าสนใจ
- พัฒนาเรื่องความหลากหลายของภารกิจและรูปแบบการเล่นให้มากขึ้น เช่น การจัดเก็บสิ่งของ การทำความสะอาด การจัดสรรเวลา หรือการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในบ้าน เพื่อให้ผู้เล่นรู้สึกว่ามีเป้าหมายและความท้าทายในการเล่นมากขึ้น และ เมื่อผู้เล่นหยิบสิ่งของ ทำภารกิจสำเร็จ หรือได้รับรางวัล ควรมีภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือข้อความแจ้งเตือนที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เล่นรับรู้ ว่าคำสั่งที่ทำไปเกิดผลอย่างไร

ผลการประเมินจากกลุ่มเป้าหมาย

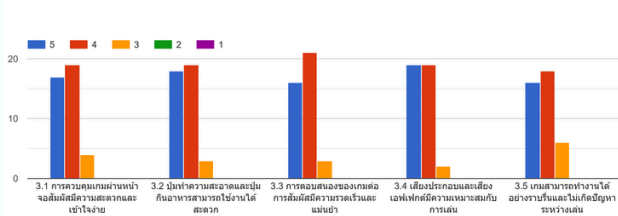
ด้านที่ 1 ด้านเนื้อหาและรูปแบบการเล่น



ด้านที่ 2 ด้านภาพและการออกแบบ



ด้านที่ 3 ด้านการใช้งานและประสิทธิภาพ



ผลการประเมินสื่อเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว จากกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 40 คน ซึ่งมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับ ดี (MEAN 4.32)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถเรียงจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้

- 1.ด้านการใช้งานและประสิทธิภาพ อยู่ในระดับ ดี (MEAN 4.34)
- 2.ด้านภาพและการออกแบบ อยู่ในระดับ ดี (MEAN 4.32)
- 3.ด้านเนื้อหาและรูปแบบการเล่น อยู่ในระดับ ดี (MEAN 4.29)

ข้อเสนอแนะ

- ปรับระบบควบคุมและอินเทอร์เฟซ ออกแบบเมนูให้เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน ลดขั้นตอนการกดคลิกหลายครั้ง เพื่อให้เข้าถึงระบบหลักของเกมได้ทันที
- ตัวละครเดินช้าเกินไป
- เพิ่มตัวละครให้เลือกเล่น และเอฟเฟคเพิ่มเติม
- ระดับความยากง่ายของเกม
- เสียงเพลงเพิ่มความตื่นเต้น
- ความสั้นไหลของเกมเวอร์ชันมือถือ

สรุปผลการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการพัฒนาเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว โดยรวมอยู่ในระดับดี (MEAN 3.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีในทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

ด้านเนื้อหาและรูปแบบการเล่นเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 3.93) ด้านการเทคนิคของเกมเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 3.80) ด้านการออกแบบ UX/UIเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 3.73)

ผลการประเมินคุณภาพจากเป้าหมายที่มีต่อการพัฒนาเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว โดยรวมอยู่ในระดับดี (MEAN 4.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีในทุกด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

ด้านการใช้งานและประสิทธิภาพเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 4.34) ด้านภาพและการออกแบบเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 4.32) ด้านเนื้อหาและรูปแบบการเล่นเหมาะสมในระดับ ดี (MEAN 4.29)

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการประเมินเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว การออกแบบเกมโดยการจำลองสถานการณ์การทำความสะอาดบ้าน มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เนื่องจากผู้เล่นสามารถเรียนรู้หน้าที่และความรับผิดชอบผ่านการลงมือทำในมินิเกมต่าง ๆ ได้ เช่น การจัดที่นอน ล้างจาน และกวาดพื้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนมุมมองต่องานบ้านที่มักถูกมองว่าเป็นเรื่องน่าเบื่อ ให้กลายเป็นความท้าทายที่สนุกสนานและเข้าถึงง่ายสำหรับกลุ่มเป้าหมายในวัยเด็กและเยาวชน

จากข้อเสนอแนะและผลประเมินในด้านการออกแบบ UX/UI แสดงให้เห็นว่า แม้ตัวเกมจะสามารถสื่อสารแนวคิดเรื่องความรับผิดชอบ แต่การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน ยังคงเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรพัฒนาควบคู่ไปกับความสนุกของระบบเกม หากปรับปรุงส่วนนี้ให้มีความเข้าใจง่ายขึ้น จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถโฟกัสกับเนื้อหาและมีส่วนร่วมกับประสบการณ์ภายในเกมได้อย่างต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

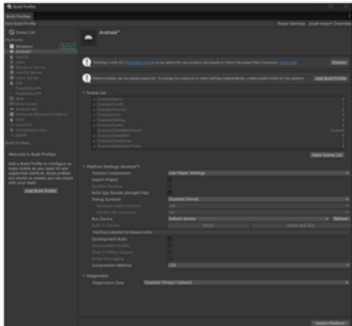
ข้อเสนอแนะ

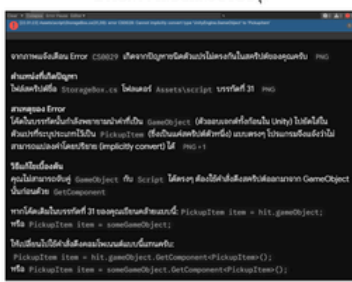
- เพิ่มความหลากหลายของภารกิจ การบริหารเวลา และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า โดยอาจเพิ่มระบบสะสมคะแนนหรือระบบถ้วยรางวัล เมื่อทำภารกิจสำเร็จ พร้อมทั้งแสดงภาพเคลื่อนไหวและเสียงแจ้งเตือนที่ชัดเจน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเล่นอย่างต่อเนื่อง
- การปรับแต่งทรัพยากรเกม เพื่อแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์และเพิ่มความลื่นไหลของเกมเมื่อเล่นบนโทรศัพท์ ควบคู่ไปกับการออกแบบปุ่มควบคุม (UI/UX) ให้ลดขั้นตอนความซับซ้อนและใช้งานได้ถนัดมือที่สุด
- ปรับปรุงนิเมชันของตัวละครหลัก และการเพิ่มเสียงดนตรีประกอบ แบบไดนามิกที่สามารถเปลี่ยนจังหวะได้ตามความยากของเกม

แบบแจ้งการใช้ AI (AI Use Declaration)

- ชื่อโปรเจกต์ : Tiny House Manager – การพัฒนาเกม 3 มิติ ผู้จัดการบ้านตัวจิ๋ว
- ผู้รับผิดชอบ/PI : นายวีชน เหล่าแสง, นายณัฐภูมิ ศิลาพจน์
- ระบุเครื่องมือ AI ที่ใช้ : ChatGPT (OpenAI), Codex (OpenAI)
- วัตถุประสงค์การใช้ AI : เป็นเครื่องมือช่วยตรวจสอบความถูกต้องของโค้ด วิเคราะห์ข้อผิดพลาด และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบระหว่างการพัฒนาเกม รวมถึงช่วยปรับปรุงระบบบางส่วนให้สามารถทำงานได้อย่างเหมาะสม
- มาตรการตรวจสอบ/validation ที่ใช้ : ตรวจสอบและพิจารณาผลลัพธ์จากคำแนะนำของ AI ก่อนนำมาประยุกต์ใช้ พร้อมทดสอบการทำงานจริงภายใน Unity 6 และปรับแก้เพิ่มเติมด้วยตนเอง เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างถูกต้องตามที่ต้องการ

รายละเอียด prompt / การตั้งค่า / โค้ด / ผลลัพธ์ที่ได้ หรือแนบไฟล์

คำสั่ง Prompt	ผลลัพธ์
แนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพเกมบน Android	ได้แนวทางปรับประสิทธิภาพและการตั้งค่าระบบสำหรับทดสอบและ Build เกมลงมือถือ 

ตรวจสอบและแก้ไข Error/Bug พร้อมกับอธิบายปัญหา และขั้นตอนวิธีการแก้ปัญหา	ได้แนวทางวิเคราะห์สาเหตุของข้อผิดพลาด 
ช่วยตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นใน Unity Console พร้อมอธิบายสาเหตุและแนะนำวิธีแก้ไข	ได้คำอธิบายสาเหตุของ Error และแนวทางแก้ไขเพื่อนำไปตรวจสอบและปรับปรุง 

ลงชื่อหัวหน้าโครงการ/ผู้รับผิดชอบหลัก

วีรชน เหล่าแสง

(นายวีรชน เหล่าแสง)

วันที่ : 28/10/2569

ผู้จัดทำ



นายวีรชน เหล่าแสง 66011213399
ตำแหน่งหน้าที่
Game Design , Game Developer ,
3d Model ,
3D Assets & Prop

Email: ihearwaen26@gmail.com



นายณัฐวุฒิ ศิลาพจน์ 66011213434
ตำแหน่งหน้าที่
3D Assets & Prop , UX/UI Design ,
Concept Art , Character Modeling &
Rigging

Email: yujin.xp.art@gmail.com

ขอบคุณครับ