แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทาง เพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

2D Animation: Preparation Before Going to Japan

จุฬาพรรณ เครือสุนทร

ณภัทร สุวรรณ

ภาคนิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

รายวิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยสยาม

พ.ศ. 2565

หัวข้อภาคนิพนธ์	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น 2D Animation: Preparation Before Going to Japan		
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นางสาวจุฬาพรรณ	เครือสุนทร	5702100025
	นายณภัทร	สุวรรณ	5702100028
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาสกร	ธนานันท์	
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต		
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ปีการศึกษา	2565		

อนุมัติให้ภาคนิพนธ์ นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์)

..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ณรงค์ฤทธิ์ สุคนธสิงห์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ภาสกร ธนานันท์)

หัวข้อภาคนิพนธ์	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น		
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นางสาวจุฬาพรรณ	เครือสุนทร	5702100025
	นายณภัทร	สุวรรณ	5702100028
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ภาสกร	ธนานันท์	
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต		
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ปีการศึกษา	2565		

บทคัดย่อ

ภาคนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้ที่สนใจจะเดินทางไปประเทศญี่ปุ่น โดยเนื้อหาจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนเดินทางไปญี่ปุ่น เช่น การจัดกระเป๋า การเลือกสายการบิน การทำหนังสือเดินทาง เป็นต้น ในส่วนที่สองนั้นเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของประเทศญี่ปุ่น เช่น ชุดแต่งกาย มารยาทบนโต๊ะอาหาร นำเสนอในรูปแบบแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้โปรแกรม Anime Studio Pro 10 ในการออกแบบสร้างตัวละคร ฉากต่างๆ และใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 ในการตัดต่อ โดยแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น จะมีส่วนช่วยในการเตรียมตัวก่อนเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น และได้รับความรู้ขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับ วัฒนธรรมของชาวญี่ปุ่น

คำสำคัญ: การท่องเที่ยว/ประเทศญี่ปุ่น/แอนิเมชัน 2 มิติ

Title	2D Animation Preparation Before Going to Japan		
Credits	3 Credits		
By	Miss Julapan	Khrueasuntorn	5702100025
	Mr. Naphat	Suwan	5702100028
Advisor	Mr. Pasakorn	Thananan	
Degree	Bachelor of Science		
Major Faculty	Information Technology		
Academic Year	2022		

Abstract

This project aimed to provide the basic knowledge for those who are interested in traveling to Japan. The content was divided into 2 parts. The first part was about preparation before traveling to Japan, such as packing bags, airline selection, passport preparation, etc. The second part deals with general knowledge of Japan such as fashion and table manners. The project was presented in 2D animation, using Anime Studio Pro 10 to design and create characters, scenes, and editing with Adobe Premiere Pro CS6. The 2D animation, Preparation Before Going to Japan, will help to prepare those traveling to Japan and to gain the basic knowledge about Japanese culture.

Keywords: 2D animation, japan, tourism

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยจัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยมุ่งเน้นเพื่อให้ความรู้เบื้องต้นสำหรับผู้ที่สนใจจะเดินทางไปประเทศญี่ปุ่น

คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาสกร ธนานันท์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำโครงงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความรู้ในการทำ แอนิเมชัน 2 มิติ การลงมือทำ ศึกษาค้นคว้าจากภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยสยาม คณะผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ..... ก

Abstract ..... ข

กิตติกรรมประกาศ ..... ค

สารบัญ ..... ง

สารบัญภาพ ..... ฉ

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ 2

กลุ่มเป้าหมาย 2

ขอบเขตโครงงาน 2

ขั้นตอนการดำเนินงาน 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4

2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิด 5

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 6

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง 19

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 24

3 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น 29

การเก็บรวบรวมข้อมูล 29

การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน 30

4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 68

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงาน 98

ปัญหาและอุปสรรค 99

ข้อเสนอแนะ 99

บรรณานุกรม 100

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน

Storyboard 103

ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

Install Program GOM Player 131

ประวัติคณะผู้จัดทำ 135

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

2.1 โครงสร้างการทำงาน 5
2.2 ภาพเคลื่อนไหวแบบ Timing 7
2.3 ภาพแสดงการแกว่งของลูกตุ้มแสดง Ease in และ Ease out 8
2.4 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Arcs 9
2.5 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Anticipation 10
2.6 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Exaggeration 11
2.7 Squash and Stretch การยืดและหด 12
2.8 แสดงการเคลื่อนไหวแบบ Secondary Action หรือแอคชั่นเสริม 13
2.9 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Overlapping Action 14
2.10 การทำภาพเคลื่อนไหวแบบ Pose To Pose 15
2.11 องค์ประกอบฉาก Staging 17
2.12 การสร้างแรงดึงดูด Appeal 17
2.13 การกำหนดท่าทางของตัวละคร หรือวัตถุคร่าวๆ Solid Drawing 18
2.14 https://58540144blog.wordpress.com/ 19
2.15 http://saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=36&chap=7&page=t36-7-infodetail04.html 20
2.16 https://www.tofugu.com/japanese/chibi/ 21
2.17 https://www.youtube.com/user/ShoNuff93 22
2.18 https://www.motiongraphicplus.com/archives/12800 23
2.19 อินโฟกราฟิก เรื่อง หลักการออกแบบ Infographics 24
2.20 Motion Infographic ส่งเสริมการท่องเที่ยว จ.สุราษฎร์ธานี 25
2.21 Motion Graphic แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี 26
2.22 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง แนะนำท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรี 27
2.23 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง ท่องเที่ยวอำเภอเมืองนครสวรรค์ 28
3.1 ตัวละครพี่ชาย 30

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

3.2 ตัวละครน้องสาว 31
3.3 คุณลุงช่างภาพขี้โมโห 32
3.4 บุรุษไปรษณีย์ผู้ร่าเริง 32
3.5 เถ้าแก่เจ้าของเรียวกังผู้อ่อนโยน 33
3.6 ดวงวิญญาณหญิงสาว 33
3.7 ตัวละครตัวประกอบในชุดกิโมโนประเภทต่างๆ 34
3.8 ตัวละครในชุดแฟชั่นประเภทต่างๆ 34
3.9 คนเสิร์ฟราเมน 35
3.10 พนักงานต้อนรับในร้านอาหารผู้สุภาพ 35
3.11 ผู้คนในเมือง 36
3.12 ฉากเปิดเรื่อง 37
3.13 ฉากห้องนอนของตัวละครพี่ชาย 38
3.14 ฉากแสดงการจองตั๋วเครื่องบินทั้ง 2 แบบ 38
3.15 ฉากแสดงสายการบินแบบต่างๆ 39
3.16 ฉากแสดงอัตราค่าบริการ และสายการบินที่รองรับของแต่ละประเภท 39
3.17 ฉากแสดงระดับของที่พักแต่ละประเภท และอัตราค่าบริการ 40
3.18 ฉากแสดงการทำพาสปอร์ต 40
3.19 ฉากหน้าบ้านของตัวละครสองพี่น้อง 41
3.20 ฉากจัดกระเป๋า 41
3.21 ฉากสนามบิน 42
3.22 ฉากเครื่องบินบินอยู่เหนือน่านฟ้า 42
3.23 ฉากเมือง และโรงแรมที่น่าอยู่อาศัย 43
3.24 ฉากเรียวกังที่ดูรกร้าง 43
3.25 ฉากในห้องอาบน้ำ 44
3.26 ฉากห้องพักในเรียวกัง 44

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า
3.27 ฉากชุดกิโมโนประเภทต่างๆที่ชาวญี่ปุ่นสวมใส่ 45
3.28 ฉากเวทีแสดงชุดแฟชั่นที่ได้รับความนิยมในประเทศญี่ปุ่น 45
3.29 ฉากในร้านอาหารญี่ปุ่น 46
3.30 ฉากเมืองที่น่าอยู่อาศัย 46
3.31 ฉากย่านการค้า 47
3.32 ฉากภายในร้านค้า 47
3.33 ฉากสนามบินเที่ยวกลับ 48
3.34 ฉากตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยาม 48
3.35 ฉากตราสัญลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 49
3.36 หน้าจอโปรแกรม Anime Studio Pro 9 50
3.37 หน้าต่างส่วนประกอบของโปรแกรม Anime Studio Pro 9 51
3.38 การทำตราสัญลักษณ์ชื่อเรื่องและใส่เอฟเฟคให้กับตัวหนังสือ 51
3.39 การจัดตัวละคร และใส่เอฟเฟคให้รูปสัญลักษณ์โผล่ขึ้นมาตามลำดับ 52
3.40 การจัดท่าทางของตัวละคร และใส่ Loop ให้เท้าตัวละครหมุน 52
3.41 การจัดวางตัวหนังสือ และใส่เอฟเฟคเส้นกระพริบ 53
3.42 การจัดวางตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟคเส้นประ และจุดมาร์คให้โผล่ขึ้นมา 53
3.43 การทำตัวหนังสือเคลื่อนไหว และใส่เอฟเฟคให้เครื่องบินเคลื่อนไหว 54
3.44 การจัดวางตัวหนังสือ และทำตราสัญลักษณ์สายการบินให้โผล่ขึ้นมา 54
3.45 การจัดวางตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟคให้ที่พัก และดาวค่อยๆโผล่ขึ้นมา 55
3.46 การจัดวางบ้าน และการทำมอเตอร์ไซค์เคลื่อนไหว 55
3.47 การทำเคลื่อนไหวให้ดาวโดยใช้ Loop และสลับสีพื้นหลัง 56
3.48 การทำเคลื่อนไหวให้สิ่งของลงไปอยู่ในกระเป๋า 56
3.49 การจัดวางสนามบิน และการจัดท่าทางการเคลื่อนไหวของตัวละคร 57
3.50 การจัดวางลูกโลก ธงชาติ ใส่เอฟเฟคเส้นประ และการเคลื่อนไหวของเครื่องบิน 57
3.51 การจัดวางตึกอาคารต่างๆ และใส่เอฟเฟคมุมกล้องให้ค่อยๆเลื่อนลงมา 58

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

3.52 การจัดวางที่พัก และใส่เอฟเฟคให้แผ่นป้ายหล่น 58
3.53 การจัดการเคลื่อนไหวของตัวละคร และทำใบไม้ปลิว 59
3.54 การจัดวางตัวหนังสือ และการเคลื่อนไหวของตัวละคร 59
3.55 การจัดตัวละครที่ใส่เสื้อทับผิดข้าง และใส่เอฟเฟคให้รูปสัญลักษณ์กากบาทโผล่ขึ้นมา 60
3.56 การจัดตัวละคร ตัวหนังสือ และใส่เอฟเฟคให้ม้วนคัมภีร์กางออกมา 60
3.57 การจัดวางตัวละคร และใส่เอฟเฟคแสงไฟ 61
3.58 การจัดตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟคซูมเข้าไปที่ตัวละคร และการทำเอฟเฟคดาวหมุน 61
3.59 การทำเอฟเฟคควันในถ้วยราเมน 62
3.60 การจัดวางตึกต่างๆ และการจัดท่าทางการเคลื่อนไหวของตัวละครในเมือง 62
3.61 การใส่เอฟเฟคตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยสยาม 63
3.62 การใส่เอฟเฟค End Credit 63
3.63 หน้าจอโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 64
3.64 หน้าต่างส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 64
3.65 การบันทึกเสียง โดยใช้แอปพลิเคชันที่มาพร้อมกับสมาร์ทโฟน 65
3.66 การแปลงเสียง และตัดแต่งเสียงรบกวน โดยใช้โปรแกรม Audacity 66
3.67 การนำเสียงมาใส่ในโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 66
3.68 ไฟล์เสียงจะเข้ามาอยู่ในโฟลเดอร์ที่เราสร้างไว้ 67
3.69 เลือกตำแหน่งที่ต้องการให้เกิดเสียง 67
4.1 ฉากเกริ่นนำก่อนเข้าสู่เนื้อเรื่อง 68
4.2 ฉากอธิบายเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของประเทศญี่ปุ่น 69
4.3 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 1 70
4.4 ฉากตัวละครพี่ชายกำลังนั่งทำงานอยู่ในห้อง 70
4.5 ฉากตัวละครน้องสาววิ่งเข้ามาหา 71
4.6 ฉากค้นหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต 71
4.7 ฉากแสดงเกี่ยวกับการจองตั๋วเครื่องบิน 72

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

4.8 ฉากอธิบายเกี่ยวกับสายการบินแบบบินตรง 72
4.9 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบ Full Service 73
4.10 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบ Low Cost 73
4.11 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบแวะพัก (Stop Over) 74
4.12 ฉากอธิบายเกี่ยวกับประเภทของที่พักต่างๆของญี่ปุ่น 75
4.13 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 2 75
4.14 ฉากรับบัตรคิว 76
4.15 ฉากยื่นบัตรประชาชน 76
4.16 ฉากถ่ายรูปติดบัตร 77
4.17 ฉากพี่ชายอุ้มน้องสาววิ่งออกจากสำนักงานหนังสือเดินทาง 77
4.18 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 3 78
4.19 ฉากบุรุษไปรษณีย์ขี่มอเตอร์ไซค์ผ่านหน้าบ้าน 78
4.20 ฉากโชว์สมุดพาสปอร์ต 79
4.21 ฉากห้องนั่งเล่น 79
4.22 ฉากจัดกระเป๋า 80
4.23 ฉากค้นกระเป๋า 80
4.24 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 4 81
4.25 ฉากสนามบิน 81
4.26 ฉากเดินในสนามบิน 82
4.27 ฉากเครื่องบินบินอยู่บนท้องฟ้า 82
4.28 ฉากยืนอยู่ในเมืองของประเทศญี่ปุ่น 83
4.29 ฉากที่พัก 83
4.30 ฉากแสดงวิธีการโค้งคำนับ 84
4.31 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 5 84
4.32 ฉากโรงอาบน้ำ 85

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

4.33 ฉากห้องพักในเรียวกัง 85
4.34 ฉากตัวละครชายตกใจ 86
4.35 ฉากอธิบายการใส่ชุดยูกาตะ 86
4.36 ฉากอธิบายองค์ประกอบของชุดกิโมโน 87
4.37 ฉากแสดงชุดกิโมโนประเภทต่างๆ 87
4.38 ฉากชุดนักเรียนของประเทศญี่ปุ่น 88
4.39 ฉากความหมายของกระดุมบนเสื้อกักคุรัน 88
4.40 ฉากแสดงชุดแฟชั่นต่างๆของประเทศญี่ปุ่น 89
4.41 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 6 89
4.42 ฉากนั่งรับประทานอาหารในร้านอาหารญี่ปุ่น 90
4.43 ฉากเสิร์ฟราเมน 90
4.44 ฉากมารยาทบนโต๊ะอาหาร 91
4.45 ฉากตัวละครแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะรับประทานอาหาร 91
4.46 ฉากเดินออกจากร้านอาหาร 92
4.47 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 7 92
4.48 ฉากผู้คนกำลังเดินในเมือง 93
4.49 ฉากย่านการค้า 93
4.50 ฉากตัวละครน้องสาวกำลังเลือกซื้อของฝาก 94
4.51 ฉากตัวละครพี่ชายมาตามที่ร้านค้า 94
4.52 ฉากตัวละครพี่ชายลากตัวละครน้องสาวออกจากร้านค้า 95
4.53 ฉากนั่งรอที่สนามบิน 95
4.54 ฉากเครื่องบินบินกลับ 96
4.55 ฉากตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยาม 96
4.56 ฉากตราสัญลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 97
ก.1 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 1 - 4 103

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

ก.2 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 5 - 8 104
ก.3 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 9 - 12 105
ก.4 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 13 - 18 106
ก.5 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 17 - 20 107
ก.6 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 21 - 24 108
ก.7 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 25 - 28 109
ก.8 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 29 - 32 110
ก.9 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 33 - 36 111
ก.10 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 37 - 38 112
ก.11 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 39 - 42 113
ก.12 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 43 - 46 114
ก.13 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 47 - 50 115
ก.14 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 51 - 54 116
ก.15 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 55 - 58 117
ก.16 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 59 - 61 118
ก.17 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 62 - 65 119
ก.18 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 66 - 69 120
ก.19 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 70 - 73 121
ก.20 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 74 - 77 122
ก.21 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 78 - 79 123
ก.22 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 80 - 83 124
ก.23 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 84 - 87 125
ก.24 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 88 - 91 126
ก.25 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 92 - 95 127

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ หน้า

ก.16 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 96 - 99 128

ก.17 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 100 - 103 129

ก.18 ภาพสตอรี่บอร์ดภาพที่ 104 - 105 130

ข.1 ขั้นตอนที่ 1 เข้าสู่การติดตั้ง GOM Player 131

ข.2 ขั้นตอนที่ 2 ยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง GOM Player 132

ข.3 ขั้นตอนที่ 3 เลือกองค์ประกอบการติดตั้ง GOM Player 132

ข.4 ขั้นตอนที่ 4 ยอมรับการป้องกันอินเทอร์เน็ตของคุณ 133

ข.5 ขั้นตอนที่ 5 เลือกพื้นที่ในการติดตั้ง GOM Player 133

ข.6 ขั้นตอนที่ 6 กำลังทำการติดตั้ง GOM Player 134

ข.7 ขั้นตอนที่ 7 เสร็จสิ้นการติดตั้ง GOM Player 134

บทที่ 1
บทนำ

<u>ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา</u>

ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นมีความสัมพันธ์กันมาอย่างยาวนานมากกว่า 600 ปีโดยมีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดระหว่างพระราชวงศ์ของทั้งสองประเทศเป็นพื้นฐาน นอกจากนั้นความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างสองประเทศเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วจากการขยายตัวกิจการของบริษัทญี่ปุ่นในประเทศไทยทำให้ประชาชนได้รับกระแสวัฒนธรรมของญี่ปุ่น เช่น สินค้าอุปโภคบริโภค อาหาร การ์ตูน เป็นต้น ในช่วง ปี 2562 มีนักท่องเที่ยวไทยไปญี่ปุ่น 1,318,977 คน มากเป็นอันดับ 6 ของตลาดต่างชาติเที่ยวญี่ปุ่น (สยามรัฐออนไลน์, 2565) จึงทำให้ปัจจุบันคนไทยนิยมเดินทางไปญี่ปุ่น เมื่อคนไทยเดินทางไปญี่ปุ่นจำนวนมากขึ้น ทางรัฐบาลญี่ปุ่นได้ประกาศยกเว้นวีซ่าเข้าประเทศญี่ปุ่นให้กับคนไทย ที่มีวัตถุประสงค์จะพำนักที่ประเทศญี่ปุ่น ไม่เกิน 15 วัน โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 (สถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย, 2557)

ความนิยมในการเดินทางไปเที่ยวประเทศญี่ปุ่นยังคงเพิ่มมากขึ้น จากสื่ออินเทอร์เน็ต ภาพถ่ายสถานที่ท่องเที่ยว ภาพอาหารของประเทศญี่ปุ่น ทำให้เกิดกระแสการเดินทางไปประเทศญี่ปุ่น แต่ในการจะเดินทางไปต่างประเทศจำเป็นต้องมีการวางแผนและเตรียมตัวเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในระหว่างการออกเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นจัดเครื่องใช้ส่วนตัว การจัดสิ่งของโดยไม่คำนึงถึงสภาพอากาศของประเทศญี่ปุ่นในขณะนั้น หนังสือเดินทางไม่พร้อมใช้งาน ไม่ศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมพื้นฐานของประเทศญี่ปุ่นจนทำให้เกิดความผิดพลาดในขณะที่กำลังอยู่ในประเทศญี่ปุ่น

ด้วยเหตุนี้คณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนา แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น เพื่อเป็นตัวอย่างในการเตรียมตัวก่อนเดินทางไปญี่ปุ่นและเกร็ดความรู้ทางวัฒนธรรมของชาวญี่ปุ่น เช่น การแต่งกาย มารยาทขณะรับประทานอาหาร การทำความเคารพ เป็นต้น

<u>วัตถุประสงค์</u>

เพื่อออกแบบแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

<u>กลุ่มเป้าหมาย</u>

บุคคลทั่วไปที่ต้องการไปเที่ยวประเทศญี่ปุ่น อายุ 18 ปี ขึ้นไป

<u>ขอบเขต</u>

1. คุณสมบัติทั่วไปของ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น
   - 1.1 นำเสนองานด้วยภาพเคลื่อนไหวแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น ความยาว 19.58 นาที
   - 1.2 มีเนื้อหาในการดำเนินเรื่องราวทั้งหมด 8 ตอน ประกอบไปด้วย
     - 1.2.1 ตอนที่ 1 ประเทศญี่ปุ่น
     - 1.2.2 ตอนที่ 2 เตรียมความพร้อมก่อนไปประเทศญี่ปุ่น
     - 1.2.3 ตอนที่ 3 การทำหนังสือเดินทาง
     - 1.2.4 ตอนที่ 4 การจัดกระเป๋า
     - 1.2.5 ตอนที่ 5 วิถีของชาวญี่ปุ่น
     - 1.2.6 ตอนที่ 6 แต่งกายสไตล์ญี่ปุ่น
     - 1.2.7 ตอนที่ 7 วัฒนธรรมในการรับประทานอาหาร
     - 1.2.8 ตอนที่ 8 กลับบ้าน
   - 1.3 ใช้ตัวละครหลักในการดำเนินเรื่อง 2 ตัว
2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์
   - 2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ
     - 2.1.1 CPU Intel Core 2 Duo 1.83 GH1
     - 2.1.2 Hard Disk 500 GB.
     - 2.1.3 RAM 4 GB.
     - 2.1.4 DVD – RW Drive

2.1.5 Printer

2.1.6 Scanner

2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ

2.2.1 CPU Intel Core 2 Duo 1.83 GH1

2.2.2 Hard Disk 500 GB.

2.2.3 RAM 2 GB.

2.2.4 DVD – RW Drive

3. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

3.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

3.1.1 Microsoft Windows 7 Ultimate 64 – bit

3.1.2 Adobe Photoshop CS 6

3.1.3 Adobe Premiere Pro CS 6

3.1.4 Anime Studio Pro 9.0 (x84)

3.1.5 Microsoft Word 2013

3.1.6 VLC media player

3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้

3.2.1 Microsoft Windows 7 Ultimate 64 – bit

3.2.2 แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

3.2.3 VLC media player

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการจัดทำแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น คณะผู้จัดทำได้ร่วมกันวางแผนดำเนินงานดังนี้

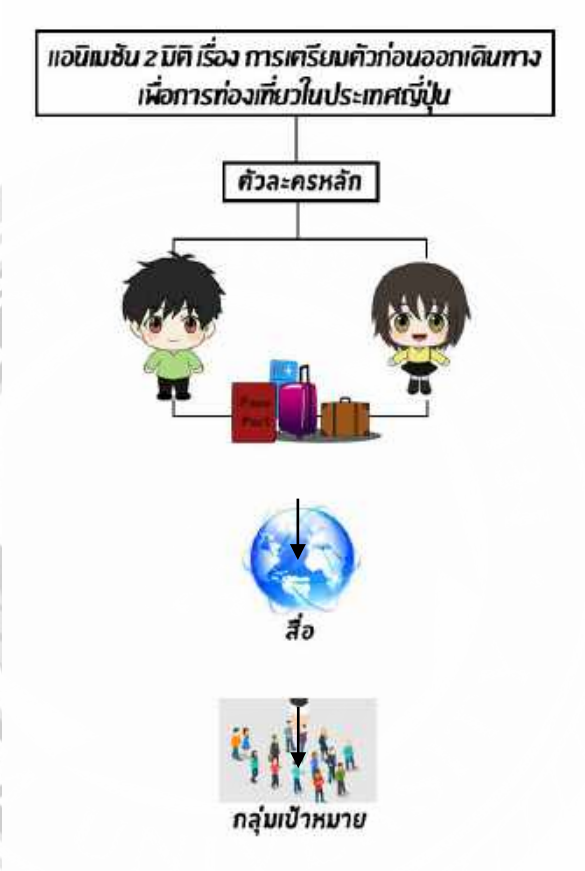
1. วางแผนการดำเนินโครงงานโดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการการเตรียมตัวก่อนไปญี่ปุ่น การจัดกระเป๋า การทำหนังสือเดินทาง วัฒนธรรมของประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น
3. ออกแบบฉาก ตัวละคร และเขียนบท
4. ร่างแบบสตอรี่บอร์ด (Storyboard) สำหรับแต่ละตอนในการดำเนินเรื่อง
5. เริ่มทำการวาดฉากสำหรับใช้ในงานแอนิเมชัน
6. นำตัวละครมาทำการเคลื่อนไหว
7. พากย์เสียงที่สัมพันธ์กับเนื้อหา และใส่เสียงเอฟเฟ็กต์ ภายในเรื่อง
8. นำมาตัดต่อเพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการแก้ไข
9. นำเสนอภาคนิพนธ์ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้รับความรู้ในเรื่องการเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น
2. ได้รับความรู้ในเรื่องวัฒนธรรม ของชาวญี่ปุ่น

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

<u>แนวความคิด</u>



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการทำงาน

แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น เป็นแอนิเมชันที่ให้ความรู้ โดยมีตัวละคร 2 ตัวเป็นตัวละครหลักในการดำเนินเรื่องในรูปแบบแอนิเมชัน 2 มิติ จะแบ่งเป็น 2 ส่วนในแต่ละตอน ส่วนแรกนั้นจะเป็นการนำเสนอการเตรียมตัวก่อนออกเดินทางประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ การทำหนังสือเดินทาง การหาข้อมูลตั๋วเครื่องบิน ประเภทของที่พัก ส่วนที่สองจะเป็นการนำเสนอ วัฒนธรรมของประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ การทักทาย มารยาทในการรับประทานอาหาร

<u>ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</u>

SD ย่อมาจากคำว่า Super Deformed เป็นการบิดเบือน ทำให้ตัวละครมีรูปร่างผิดสัดส่วน Chibi เป็นคำเรียกในภาษาญี่ปุ่นที่ใช้บอกลักษณะ สิ่งเล็กๆ เด็กเล็ก หรือ คนตัวเล็ก ตัวละครจะมีแขนขาที่รายละเอียดน้อยกว่า และมีศีรษะที่กว้างกว่าดูเหมือนเด็กๆ โดยส่วนใหญ่มักจะใช้สัดส่วน 1:3 จากขนาดตัวจริง ต้นกำเนิดมาจากการ์ตูนล้อเลียน มีการนำคาแรคเตอร์ตัวการ์ตูนSD เข้ามาตั้งแต่ปี ค.ศ.1980-1990 เนื่องจากตัวละคร SD มีสัดส่วนที่เล็กกว่าตัวละครปกติทั่วไป มีความสะดวกต่อการใส่กระดูก และการจัดท่าทางได้ง่าย ทางคณะผู้จัดทำจึงเลือกที่จะใช้ตัวละคร SD ในการดำเนินเนื้อเรื่อง

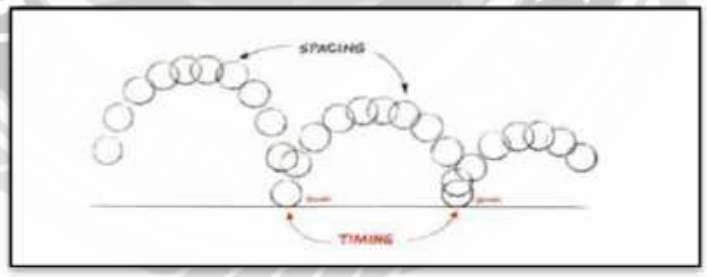
คำว่า “Animation” นั้นเกิดจากการรวมของ คำว่า “Anima” คำภาษาลาตินที่แปลว่า วิญญาณ (Soul and Spirit) ถ้าเป็นคำกริยา คือ Animation จะแปลว่าทำให้มีชีวิต คำว่า “แอนเมชัน” ในความหมายรวม ๆ มีความหมายว่าภาพเคลื่อนไหว (ธรรมปพน ลีอำนวยโชค, 2550, หน้า 18) การทำแอนิเมชันคือทำให้ภาพนิ่งเสมือนมีชีวิตขึ้นมา การทำให้ผลงานแอนิเมชันนั้นมีความสมจริงนุ่มนวลและเป็นธรรมชาติ ตรงตามจังหวะการเคลื่อนไหวจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้หลักการ เบื้องต้นในการสร้างสรรค์ผลงานแอนิเมชัน Williams (2001, pp. 20) ซึ่งในอดีตผู้ทำแอนิเมชันเช่น ดิสนีย์แอนิเมชันสตูดิโอ (Disney Animation Studio) ได้ทำการวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวทางสร้างภาพเคลื่อนไหวให้มีชีวิต และหลังจาก ความสำเร็จจากการสร้างการ์ตูนเรื่อง สโนไวท์ (Snow White) ดิสนีย์ก็ได้เสนอแนวทางในการสร้างแอนิเมชันไว้ 12 ข้อเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแอนิเมชันให้ดูน่าสนใจ ดูน่าเชื่อถือเรียกว่า The Fundamental Principles of Animation ซึ่งกลายมาเป็นแบบแผนของการทำแอนิเมชันในปัจจุบันมี โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะเวลา (Timing and Spacing) Timing เป็นเรื่องของเวลา การเคลื่อนไหวท่าทางใดก็แล้วแต่ ถึงแม้จะมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่เหมือนกัน แต่ถ้ากำหนดความสั้นยาวต่างกันก็จะได้ท่าทางของอารมณ์นั้นๆ จะมีความแตกต่างกันไปด้วยการเคลื่อนไหวทุกอย่างจะมีรูปแบบและขั้นตอนของแต่ละท่าทางอยู่ในตัวขึ้นอยู่กับระยะห่างของ Spacing และการวางตำแหน่งคีย์เฟรมบนไทม์ไลน์ หากจะให้ท่าทางนั้นช้าลงหรือเร็วขึ้นก็ปรับลดหรือเลื่อนเฟรมนั้นๆ ออกไป

Timing จะอยู่ในขั้นตอนออกแบบภาพเคลื่อนไหว เมื่อได้เวลาที่แน่นอนในแต่ละช่วงคัทแล้ว ต่อมาก็เป็นการเน้นจุดสำคัญและวางลักษณะว่าควรมีจังหวะอย่างไร เช่น ช้า-ช้า-เร็ว-ช้า หรือ เร็ว-ช้า-เร็วเร็ว ก็จะทำให้นึกถึงท่าทางที่ออกแบบไว้ได้ว่าแอคชัน (Action) เกิดขึ้นเป็นแบบไหนได้บ้าง

หลักการข้อนี้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสร้างความกระชับของท่าทางในเรื่องของน้ำหนักและขนาดได้ เช่น วัตถุหรือตัวการ์ตูนที่มีขนาดตัวค่อนข้างใหญ่ ก็จะมีท่าทางการเคลื่อนไหวที่เชื่องช้ากว่าวัตถุหรือตัวการ์ตูนที่มีขนาดตัวเล็กกว่า ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกำหนดจำนวนของภาพที่นำมาใช้ในช่วงของท่าทางนั้นๆ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ Timing ช่วยในการหน่วงอารมณ์ หรือสร้างความรู้สึกให้ผู้ชมเข้าใจในบทบาทของตัวการ์ตูนในขณะนั้นได้มากขึ้นอีกด้วย เช่น การเคลื่อนไหวเชื่องช้าอาจหมายถึงตัวการ์ตูนกำลังง่วงซึม หรือผ่อนคลายและการเคลื่อนไหวว่องไว รวดเร็ว ก็อาจหมายถึงตัวการ์ตูนที่กำลังตื่นเต้นหรือตกใจกลัว

เพราะฉะนั้น Timing และ Spacing จึงหมายถึงการกำหนดเวลาของการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวของสิ่งใดๆ ก็ตามย่อมมีความแตกต่างกันทำให้ต้องใช้ช่วงเวลาในการแสดงภาพเคลื่อนไหวนั้นต่างกัน การแสดงอารมณ์ของท่าทางก็ต้องใช้ช่วงเวลาในการแสดงที่แตกต่างกันไปด้วย การเคลื่อนไหวทุกอย่างจะมีรูปแบบและขั้นตอนของตัวเอง ดังแสดงในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ภาพเคลื่อนไหวแบบ Timing

ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.

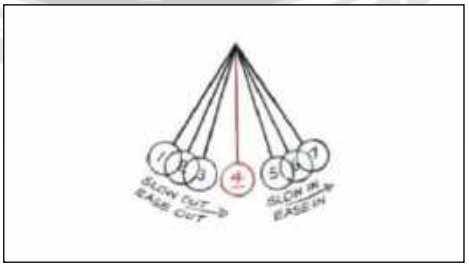
(pp. 36-39). London: Faber and Faber

2. แรงเฉื่อย (Ease In and Out) Ease In and Out ในบางตำราใช้คำว่า Slow In And Out หลักการนี้เรียกแบบทั่วไปคือ “ แรงเฉื่อย ” การเคลื่อนไหวจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งเช่นจากจุด A ไปหาจุด B จากจุด B ไปหาจุด C จากจุด C ไปหาจุด D และจนถึงจุดสิ้นสุดในคัท (Cut) นั้น ๆ ตรงนี้จะสัมพันธ์กับเรื่องของ Timing และ Arcs การ เคลื่อนไหวที่มีท่าทางเหมือนกัน แต่ต่างกันด้วยปัจจัยและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับสิ่งนั้น ก็จะได้รูปแบบการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน

หลักของการเร่งและลดโดยปกติหากสังเกตการเคลื่อนที่ของวัตถุนั้นจะเริ่มต้นการเคลื่อนที่จากช้าและเร็วขึ้นตามลำดับ จนความเร็วคงที่ในระดับหนึ่ง และช้าลงเมื่อเริ่มหยุดการเคลื่อนไหวจนกระทั่งหยุดสนิท วัตถุจะไม่เริ่มต้นโดยใช้ความเร็วอย่างเต็มที่หรือใช้ความเร็วที่เท่ากันตลอดการเคลื่อนไหว ทั้งนี้เป็นเรื่องของความเร่งและแรงเฉื่อยที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น การเคลื่อนที่ของรถ ตัวอย่างพื้นฐานเดิมๆ ที่ใช้บ่อยและเห็นชัดที่สุดก็คือการเด้งของลูกบอล ซึ่งจะมีความแรงและเร็วในการตกช่วงแรกและช้าลงเรื่อยๆ ลดหลั่นกันไป ช่วงของความช้า-เร็วจะขึ้นอยู่กับจำนวนของภาพ In - Betweens ที่นำมาใช้

ดังนั้น Ease In and Out คือลักษณะการเคลื่อนไหวที่มีการเคลื่อนที่โดยมีการเพิ่มความเร็วและลดความเร็วของสิ่งนั้นหรือเป็นการเคลื่อนที่โดยแรงเฉื่อยของสิ่งนั้น

ซึ่งเป็นลักษณะตามธรรมชาติของ การเคลื่อนที่ของวัตถุอยู่แล้ว การเคลื่อนที่เริ่มจากช้าๆ และเพิ่มความเร็วขึ้นไปจนถึงจุดสิ้นสุด นั้นเรียกว่า Slow In เช่น การตกของผลไม้ที่ร่วงจากต้น ผลไม้เมื่อหลุดออกจากต้นก็จะตกลงสู่พื้นการเคลื่อนที่สู่พื้นก็ จะเริ่มจากช้าและเพิ่มความเร็วขึ้นจนตกถึงพื้น ส่วนการเคลื่อนที่เริ่มจากเร็วแล้วช้าลง นั้นเรียกว่า Slow Out ดังแสดงในภาพที่ 2.3



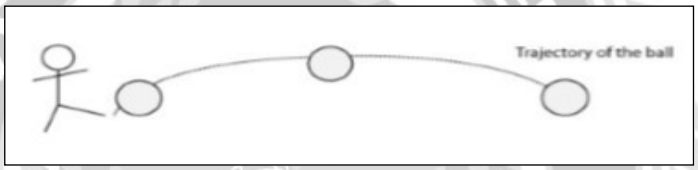
ภาพที่ 2.3 ภาพแสดงการแกว่งของลูกตุ้มแสดง Ease in และ Ease out

ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.

(pp. 48-56). London: Faber and Faber

3. Arcs (การเคลื่อนไหวในวิถีโค้ง) ในการเคลื่อนไหวของสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวเพียงบางส่วนหรือเคลื่อนไหวไปทุกๆ ส่วนจะเป็นลักษณะเส้นโค้ง ซึ่งทำให้การเคลื่อนไหวดูเป็นธรรมชาติ การเคลื่อนไหวของตัวละครที่ดีต้องเป็นลักษณะเส้นโค้ง เพื่อให้ได้ท่าทางที่สวยงาม การเคลื่อนไหวแบบเส้นโค้งจะสัมพันธ์กับเรื่องความเร็วช้าของวัตถุอีกด้วย รวมถึงหลักองศาการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ เช่น การหันหน้าของมนุษย์ ลักษณะการหมุนของบานประตู หรือวัตถุที่มีแกนหรือจุดยึดอยู่

หลักของ Arcs นั้นเป็นการเคลื่อนที่อิงลักษณะตามธรรมชาติที่มักจะเคลื่อนที่ในแนวเส้นโค้งมากกว่าเส้นตรง แต่มีกรณียกเว้นให้ใช้เส้นตรงได้ต้องการให้เกิดความน่ากลัว คับแคบ หรือเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวของหุ่นยนต์ การสร้าง Arcs หรือวิถีโค้งให้กับเส้นทางการเคลื่อนไหวจะทำให้แอนิเมชันดูลื่นไหลและเป็นธรรมชาติยิ่งขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 2.4



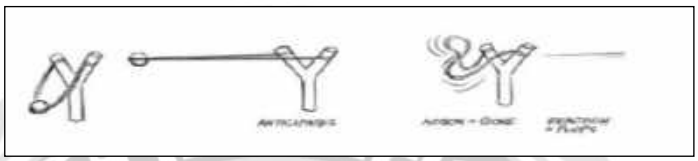
ภาพที่ 2.4 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Arcs

ที่มา: Frank Thomas, Ollie Johnston. (1981) Disney Animation: The Illusion of Life. (pp. 62-63). United States: Abbeville Press

4. ท่าเตรียมพร้อม (Anticipation) ในความหมายของแอนิเมชันแปลว่า “ท่าเตรียมพร้อม” ซึ่งเป็นท่าทางที่ต้องมีในทุกๆ แอคชั่นการใส่ Anticipation เข้าไปให้สังเกตเห็นไม่ว่าจะมากหรือน้อย นั้นก็เพื่อที่จะบอกให้คนดูรู้ว่าตัวละครกำลังทำอะไร และบ่งบอกผลลัพธ์ที่กำลังจะเกิดขึ้น เช่น หากกระโดดไปข้างหน้าก็ต้องย่อเข่าลงเพื่อเป็นแรงขับส่งให้ลอยตัวขึ้นไปและมีความถูกต้องตามหลักธรรมชาติ

การกระทำ ท่าทาง หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นล่วงหน้านั้น แบ่งลักษณะท่าทางออกได้เป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนแรกเรียกว่า Anticipation คือ ท่าทางที่เกิดขึ้นล่วงหน้าเพื่อเป็นการเตรียมตัวหรือเตรียมพร้อมที่จะกระทำ เช่น การเอนตัวไปด้านหลังเพื่อจะเสิร์ฟลูกเทนนิสส่วนที่สอง Action คือ ท่าทางที่จะต้องกระทำจริง และส่วนที่สาม คือ Reaction เป็นท่าทางที่เกิดขึ้นต่อเนื่องภายหลังจากที่

กระทำจริงแล้วและเป็นท่าทางที่ส่งผลมาจากการกระทำจริง เช่น เมื่อปล่อยหมัดต่อยคู่ต่อสู้ออกไป แล้วมือและแขนด้านที่ใช้ต่อยจะต้องเหวี่ยงลงต่อเนื่องกับ Action และหลังจะต้องก้มลงรับกับแรงที่ใช้ในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น Anticipation จะถูกเรียกกันอย่างเข้าใจกันเองในภาษาไทยว่า “ท่าเตรียม” เป็นส่วนที่สร้างความสัมพันธ์ให้คนดูติดตาม action ที่กำลังจะเกิดขึ้นโดยจะต้องใส่ Anticipation ไปก่อน Action ซึ่ง Anticipation อาจจะเป็นท่าทางที่ชัดเจนอย่างการเงื้อไม้กอล์ฟก่อนสวิงหรือสิ่งเล็กๆ น้อยๆ อย่างการกระพริบตาก่อนหันหน้าก็ได้



ภาพที่ 2.5 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Anticipation

ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.

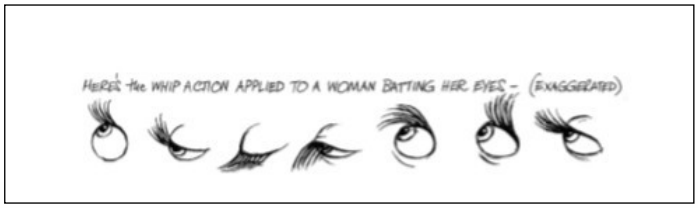
(pp. 273-285). London: Faber and Faber

5. เกินความจริง (Exaggeration) เป็นหลักของการเคลื่อนไหวที่เกินจริงไม่ว่าจะในส่วนของสีหน้าหรือท่าทาง ซึ่งเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งสำหรับงานแอนิเมชันในงาน 2 มิติ มักจะพบบ่อยเพราะเหมือนเป็นการเพิ่มมุขตลกเข้าไปด้วย แต่ในงาน 3 มิติ แบบเดิมอาจมีข้อจำกัดอยู่บ้าง แต่เมื่อมีการพัฒนาการเซ็ทอัพที่ดีขึ้นก็ทำให้ตัวละครสามารถแสดงสีหน้าและท่าทางต่างๆ ได้อย่างอิสระคล้ายกับงานแอนิเมชันแบบ 2 มิติ ได้เช่นเดียวกัน

หลักของความเกินจริง เป็นหลักที่นำเอาแก่นอารมณ์หรือลักษณะท่าทางหลักของตัวการ์ตูนที่ได้วางเอาไว้มาขยายให้ดูมากเกินความเป็นจริง เช่น ตัวการ์ตูนที่มีบุคลิกเศร้าอยู่ตลอดเวลาลักษณะของตัวการ์ตูนและบรรยากาศโดยรอบก็อยู่ในอารมณ์นั้นด้วย หรือลักษณะอารมณ์ของตัวการ์ตูนที่แสดงอาการตกใจจนตัวลอย

เทคนิคที่นำมาใช้ในหลักของ Exaggeration เช่น เรื่องของ Take และ Double Take ซึ่ง เทคนิค Take จะหมายถึงอาการของ Reaction ที่เกิดขึ้นมากเกินกว่าปกติส่วน double take นั้นจะเป็นอาการที่เกิดขึ้นมากกว่า Take ขึ้นไปอีก และทั้งสองเทคนิคมักจะนำหลักของ Squash และ Stretch มาใช้ผสมผสานเข้าไปด้วย เพื่อให้อารมณ์ดูรุนแรงขึ้นจนผิดเพี้ยนไปจากปกติดังนั้น Exaggeration จึงคล้าย

กับการแสดงที่ Over Action แต่แท้จริงแล้ว Exaggeration คือการเน้นให้แอนิเมชันเห็นอารมณ์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นท่าอากัปกริยาต่างๆ ดังแสดงในภาพที่ 2.6

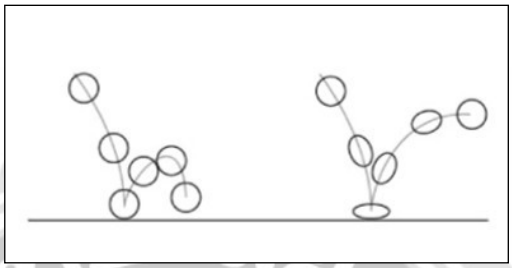


ภาพที่ 2.6 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Exaggeration การพระพริบตา
ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.
(pp. 297-303). London: Faber and Faber

6. การยืด หด ของวัตถุ (Squash and Stretch) ความหมายคือ บีบ แบน ยุบ แผ่ออก ยื่นออก การยืดเกิดขอบเขต ถ้าพูดถึงหลักการในข้อนี้คงหนีไม่พ้นตัวอย่างลูกบอลเด้งเพราะมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจนที่สุดและสามารถนำไปประยุกต์ใช้การเคลื่อนไหวอื่นมากมายทั้งตัวละครหรือว่าสิ่งของที่จะแอนิเมท ซึ่งหลักการนี้มีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติของวัสดุเป็นยางเมื่อตกจากที่สูง การกระเด้งกระดอนย่อมมีการยืดหรือหดมากกว่าลูกบอลที่ทำมาจากวัสดุแบบอื่นแน่นอน และลักษณะของงานที่ทำอยู่ก็จะบ่งบอกได้เช่นกัน

Squash and Stretch คือ หลักพื้นฐานที่มักใช้เป็นบทแรกในการสอนหรือฝึกหัดการสร้างแอนิเมชันลักษณะของ Squash จะเหมือนวัตถุนั้นถูกกดให้แบนหรือหดลง ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้จากแรงกดจากภายนอก หรืออาจจะเกิดจากแรงของวัตถุเอง เช่น ลูกบอลที่เด้งลงกระทบกับพื้นภาพวงกลมของลูกบอลจะต้องมีลักษณะแบนเป็นวงรีเหมือนถูกกดลงเรียกลักษณะภาพแบบนี้ว่าการ Squash ส่วนในลักษณะของการ Stretch นั้นเป็นลักษณะของการยืดภาพให้ดูสูงขึ้นหรือยืดออกไปด้านบนและล่าง เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกว่าวัตถุหรือตัวการ์ตูนกำลังพุ่งให้ความรู้สึกแรงและเร็วในขณะที่ทั้ง Squash และ Stretch จะแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพแล้ว ยังแสดงถึงความสัมพันธ์แต่ละส่วนด้วย เช่น ลักษณะของหน้าตาที่เปลี่ยนแปลงไปตามท่าทางที่เกิดขึ้น

ดังนั้น Squash and Stretch จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงมวลของ Object ซึ่งในทางแอนิเมชันนั้นไม่ได้หมายความว่าจะเปลี่ยนกับของแข็งไม่ได้ เราสามารถใช้หลักการ Squash และ Stretch กับของแข็งได้โดยการเปลี่ยน Pose และ Acting ก็ได้ซึ่งใจความสำคัญของการใส่ Squash และ Stretch ให้กับแอนิเมชันนั่นคือให้ “แค่รู้สึกแต่อย่าให้เห็น” ดังแสดงในภาพที่ 2.7



ภาพที่ 2.7 Squash and Stretch การยืดและหด

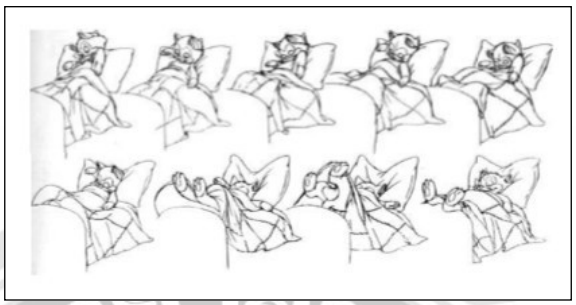
ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.

(pp. 94-95). London: Faber and Faber

7. ท่าทางรอง (Secondary Action) เป็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นรองจากการเคลื่อนไหวหลัก (Primary Action) เพื่อให้การเคลื่อนไหวที่มีความสมบูรณ์และเป็นส่วนที่ใช้แสดงบุคลิกเฉพาะของตัวละครนั้นๆ ได้อีกด้วย เพราะตัวละครแต่ละตัวล้วนมีลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น อาจเป็นมนุษย์ต่างดาวมีหนวดเหมือนปลาหมึก หรืออีกตัวอาจมีทั้งปีกและหาง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็จะทำให้ Secondary Action ของตัวละครแตกต่างกันไปด้วย

แอนิเมเตอร์ (Animator) จะกำหนดการเคลื่อนไหวต่อเนื่องตาม Thumbnail Sketches ที่ได้ออกแบบไว้โดยจะต้องกำหนดท่าทางหลัก (Key Poses) ให้มีความชัดเจนก่อนแล้วค่อยมาทำการปรับแต่งรายละเอียดของการเคลื่อนไหวรอง ท่าทางรองใช้เพื่อเสริมให้ท่าทางหลัก (Main Action หรือ Primary Action) มีความชัดเจนโดยจะต้องเป็นท่าทางที่ไม่เด่นกว่าหรือแย่งความสำคัญจากท่าทางหลักไป จนกระทั่งทำให้ผู้ชมเบี่ยงเบนความสนใจจากท่าทางหลักหรืออาจจะเรียกได้ว่าเป็นท่าทางที่เกิดขึ้นโดยปฏิกิริยาอัตโนมัติของร่างกาย ซึ่งมักเกิดขึ้นพร้อมกับท่าทางหลัก เช่น การกระโดดของตัวการ์ตูนท่าทางหลักของตัวการ์ตูนคือการกระโดด ซึ่งให้ความสำคัญกับลักษณะของขาและเท้าเป็นหลัก ให้สังเกตท่าทางที่ตามมาคือมีการแกว่งตามของแขนซึ่งเป็นท่าทางรอง เรียกการแกว่งตามของแขนในลักษณะแบบนี้ว่า Secondary Action ดังนั้น Secondary Action จึงหมายถึงส่วนที่แสดงเข้าไป

เสริมการแสดงหลัก เพื่อให้งานดูมี ชีวิตแต่การเล่าเรื่องต้องไม่เปลี่ยนไป เช่น นักแสดงกำลังอ่านหนังสือพิมพ์แต่ก็ดื่มกาแฟไปด้วย การอ่านหนังสือพิมพ์คือ Primary Action ส่วนการดื่มกาแฟคือ Secondary Action ดังแสดงตัวอย่างในภาพ ที่ 2.8



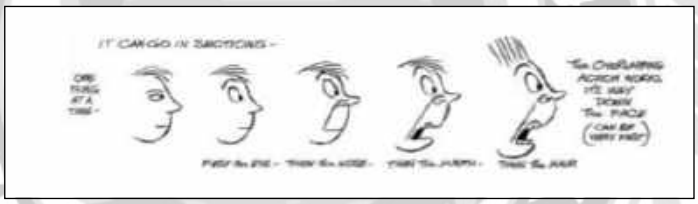
ภาพที่ 2.8 แสดงการเคลื่อนไหวแบบ Secondary Action หรือแอคชั่นเสริม
ที่มา: Frank Thomas, Ollie Johnston. (1981) Disney Animation: The Illusion of Life. (pp. 63-64). United States: Abbeville Press

8. การเคลื่อนไหวโดยธรรมชาติ (Follow Through and Overlapping Action) Overlapping Action เป็นการเคลื่อนไหวของตัวละครที่เป็นเอกลักษณ์ คน สัตว์ หรือ สิ่งของใดๆ ก็แล้วแต่จุดเคลื่อนไหวคือกระดูกตรงบริเวณข้อต่อของแต่ละส่วน การเคลื่อนไหวนั้นจะไม่เป็นในลักษณะพร้อมๆ กันแต่จะเป็นการเคลื่อนไหวเหมือนขั้นบันได เช่น ร่างกายของคนเราเวลา เคลื่อนไหวในความเป็นจริงจะมีการเคลื่อนที่ในแต่ละส่วนไม่ตรงกันอยู่แล้วตามลักษณะท่าทางที่เกิดขึ้น โดยจะเริ่มจากส่วนหลักก่อนแล้วค่อยส่งผ่านส่วนอื่นๆ ลักษณะการลดหลั่นกันไปจะทำให้ได้การเคลื่อนไหวที่ดูเป็นธรรมชาติ ซึ่งส่วนนี้สามารถควบคุมได้

Follow Through คือการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะคล้ายๆ กับ Overlapping Action แต่เป็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่เหนือการควบคุม ซึ่งเป็นการเคลื่อนที่ตามการเคลื่อนไหวหลักที่เหนือการควบคุม เป็นการเคลื่อนไหวที่เป็นไปอย่างอัตโนมัติไม่ว่าจะเป็นส่วนที่ติดอยู่กับร่างกาย เช่น เส้นผมของคน เสื้อผ้า หางของสัตว์ อุปกรณ์ประดับต่างๆ หรือแม้กระทั่งใบหู เมื่อมีส่วนแรกที่เคลื่อนไหวจนจบในท่าทางนั้นๆ ส่วนการเคลื่อนไหวนี้จะตามมาทีหลัง เป็นไปในลักษณะเหมือนถูกลากตาม (Drag)

ลักษณะของ Follow Through จะประกอบไปด้วยท่าทางที่เรียกว่า Reaction และมีท่าทางต่อเนื่องที่เพิ่มเติมจาก Reaction ออกไป เพื่อเป็นการบอกให้ผู้ชมรู้ว่าตัวการ์ตูนมีความรู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซึ่งเหตุการณ์นั้นๆ จะต้องเป็นเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องจาก Action ที่ทำไปแล้ว

ลักษณะของ Overlapping Action อาจจะสับสนกันระหว่างเรื่องของ Secondary Action และ Overlapping Action เนื่องจากทั้งสองมีลักษณะที่มีความคล้ายคลึงกันอยู่พอสมควร ดังที่กล่าวไปแล้วว่า Secondary Action จะเป็นท่าทางที่ไม่เด่นกว่าท่าทางหลักและเป็นท่าทางที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ ซึ่งเป็นไปตามลักษณะนิสัยที่วางให้แก่ตัวการ์ตูนแต่ในส่วนของ Overlapping Action จะเป็นลักษณะการเคลื่อนไหวของส่วนประกอบในตัวการ์ตูน เช่น เสื้อผ้า เส้นผม เครื่องประดับ ฯลฯ ซึ่งจะเกิดการเคลื่อนไหวหลังจากเริ่มต้นการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยและหยุดการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ หลังจากตัวการ์ตูนหยุดตัวอย่างของ Overlapping Action เช่น การเคลื่อนไหวของเส้นผมขณะส่ายหน้า หรือการเคลื่อนไหวของเสื้อผ้าขณะวิ่งหรือกระโดด ซึ่งการเคลื่อนไหวเหล่านี้มักจะผนวกกับทฤษฎีแรงโน้มถ่วง หรือ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตันด้วยดังแสดงในภาพที่ 2.9



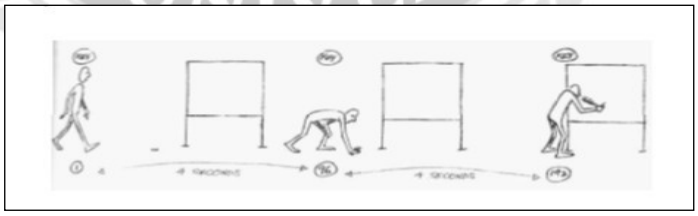
ภาพที่ 2.9 ภาพแสดงการเคลื่อนไหวแบบ Overlapping Action
ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.
(pp. 226). London: Faber and Faber

9. การวาดไปข้างหน้าและการวาดแบบจุดต่อจุด (Straight Ahead Action and Pose-To-Pose Action) การวาดหรือขยับตัวละครให้มีการเคลื่อนไหวมีอยู่ 2 วิธี คือแบบ Straight Ahead Action และ Pose-To-Pose Action ยุคก่อนในสมัยที่ยังไม่มีการพัฒนาเทคนิคการทำแอนิเมชัน นักแอนิเมชันมักนิยมใช้วิธีการทำงานแบบ Straight Ahead Action มาโดยตลอดไม่ว่าจะเป็นความสะดวกส่วนตัวหรือวิธีการทำงานของสตูดิโอที่ทำงานร่วมอยู่ด้วย แต่เมื่อมีการพัฒนาเทคนิคต่างๆ จากศิลปินนักคิดนักสร้างสรรค์ที่ต้องการวิธีการทำงานที่มีความรวดเร็ว ประหยัดต้นทุน และสามารถที่จะสร้างสรรค์

ผลงานที่มีประสิทธิภาพไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าวิธีการทำงานแบบเดิมๆ จึงทำให้เกิดวิธีการทำงานอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่า Pose-To-Pose Action ซึ่งเป็นที่นิยมกันอย่างมากจนถึงปัจจุบัน

Straight Ahead เป็นการวาดหรือขยับตัวละครไปทีละนิดตั้งแต่เฟรมแรกไปจนถึงเฟรม สุดท้ายของการเคลื่อนไหวนั้นๆ ซึ่งการทำงานในลักษณะนี้จะทำให้เกิดการสร้างสรรค์ของการคิดและจินตนาการของนักออกแบบการเคลื่อนไหวทำให้ได้การเคลื่อนไหวที่มีความน่าสนใจ แต่มีข้อเสียคือเมื่อจะใช้การทำงานวิธีนี้ยิ่งคิดและจินตนาการมากเท่าไหร่นั้นเท่ากับว่าจะต้องใช้เวลาในการทำงานมากขึ้นด้วย

Pose To Pose เป็นการวาดหรือขยับตัวละครอย่างมีแบบแผนคือ มีการวางแผนการวาดไว้ ซึ่งก่อนที่เราจะลงมือสร้างภาพเคลื่อนไหวเราต้องศึกษารายละเอียดต่างๆ และสเก๊ตช์การเคลื่อนไหวแบบคร่าวๆ เพื่อให้เห็นท่าทางการแสดงของตัวละครว่าจะเคลื่อนไหวในลักษณะใด วิธีนี้มีข้อดีคือสามารถกำหนดการเคลื่อนไหวได้เป็นส่วนๆ สามารถทำความเข้าใจและตรวจสอบได้ง่ายหากเกิดข้อผิดพลาดและช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ข้อเสียของการทำงานด้วยวิธีนี้คือ จะได้ลักษณะการเคลื่อนไหวที่ขาดความยืดหยุ่นและลูกเล่นต่างๆ ขั้นตอนการทำแอนิเมชันทั้งสองวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสีย จะต้องพิจารณาเลือกใช้ตามความ เหมาะสม แต่ในการทำงานวิธีที่ดีที่สุดก็คือ การประยุกต์ใช้ทั้ง 2 วิธีการทำงานเข้าด้วยกัน ซึ่งจะทำให้ ผลงานออกมาดูน่าสนใจ โดยอาจเริ่มต้นด้วยการทำงานแบบ Pose to Pose ในการจัดท่าทางหลักในท่าสุดท้าย เมื่อจัดท่าทางหลักเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะเติมรายละเอียดในระหว่างช่วงคีย์ต่างๆ โดยใช้วิธีการทำงานในรูปแบบ Straight Ahead Animation



ภาพที่ 2.10 การทำภาพเคลื่อนไหวแบบ Pose To Pose

ที่มา: Richard Williams. (2001). The Animator's Survival Kit.

(pp. 62-68). London: Faber and Faber

10. องค์ประกอบฉาก (Staging) คือองค์ประกอบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นของแอนิเมชันในฉากนั้นๆ ซึ่งจะปรากฏให้เห็นโดยวิธีการจัดวางองค์ประกอบให้เหมาะสมและลงตัวเป็นไปตามภาพ Storyboard ที่กำหนดมาให้ทั้งระยะของภาพ การจัดมุมกล้องตำแหน่งพื้นที่ว่าง การเคลื่อนไหวของตัวละคร และองค์ประกอบอื่นๆ ที่นำมาประกอบกัน ทำให้มีความสมบูรณ์ของภาพและการเคลื่อนไหวโดยรวม

การออกแบบการไหวของตัวละคร แอนิเมเตอร์จำเป็นต้องเข้าใจการเล่าเรื่อง ขนาดภาพ มุมกล้อง และเสียงของตัวละคร เพื่อนำมาวิเคราะห์ออกแบบการเคลื่อนไหวให้มีความน่าสนใจและมีส่วนสัมพันธ์กับองค์ประกอบต่างๆ โดยการออกแบบท่าทางของตัวละครต้องชัดเจนและ อยู่ในเงื่อนไข เช่น ตัวละครแสดงท่าทางโกรธจากเสียงพากย์ที่วิเคราะห์แล้วการออกแบบท่าทางจะเน้นหนักตรงไหน (Accent) เพื่อความน่าสนใจ ขยับขึ้นลง โยกตัวไปด้านหน้าหรือหลังก็จำเป็นต้องคิดถึงองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ด้วย

ในส่วนของแอนิเมเตอร์ Staging การทำงานในยุคแรกๆ แอนิเมเตอร์จะทดลองโดยการวาดภาพที่มีลักษณะเป็นภาพเงาดำ (Silhouette) เพื่อดูว่าท่าทางที่ออกแบบไว้สามารถที่จะถ่ายทอดเรื่องราวได้ตรงกับที่ต้องการหรือไม่ อารมณ์และท่าทางการแสดงของตัวการ์ตูนที่ส่งผลต่อคนดูนั้น เป็นวิธีการนำเสนอแนวความคิดผ่านลักษณะท่าทางและอารมณ์ของตัวการ์ตูน ซึ่งเป็นส่วนที่สามารถถ่ายทอดเรื่องราวและเข้าถึงกลุ่มผู้ชมได้อย่างเข้าใจโดยไม่ต้องอธิบายเป็นคำพูด และสามารถชักจูงผู้ชมให้เข้าถึงสิ่งที่ผู้สร้างต้องการสื่อได้อย่างตรงเป้าไม่ผิดวัตถุประสงค์

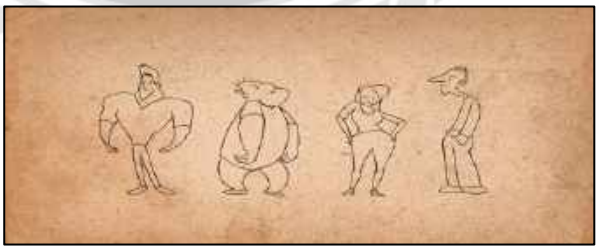
ดังนั้น Staging จึงหมายถึงการแสดงในแต่ละฉากละตอน ซึ่งองค์ประกอบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นของแอนิเมชันในตอนนั้นๆ จะปรากฏให้เห็นโดยวิธีการจัดวางองค์ประกอบให้เหมาะสมลงตัวทั้งระยะของภาพ การจัดมุมกล้อง ตำแหน่ง พื้นที่ว่างการเคลื่อนไหวของตัวละคร และองค์ประกอบอื่นๆ ที่นำมา ประกอบกันทำให้มีความสมบูรณ์ของภาพ ซึ่งจะทำให้งานออกมาสวยงาม

ภาพที่ 2.11 องค์ประกอบฉาก Staging

ที่มา: Frank Thomas, Ollie Johnston. (1981) Disney Animation: The Illusion of Life. (pp. 63-64). United States: Abbeville Press

11. การสร้างแรงดึงดูด (Appeal) จากความแตกต่างของการเคลื่อนไหว และการออกแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สำหรับด้านการออกแบบ ต้องอาศัยการสร้างรูปทรง ขนาด สัดส่วน และท่าทางของตัวละครแต่ละตัวเพื่อให้มีเอกลักษณะเฉพาะตัว ให้เป็นที่น่าจดจำ วิธีการที่ช่วยตรวจสอบ Appeal ของตัวละคร ทำได้โดยการนำตัวละครนั้นมาจัดท่าทาง แล้วสร้างเป็นภาพทึบโดยแสดงเพียงขอบรูปร่าง (Silhouette) ของตัวละคร หากตัวละครนั้นยังคงเอกลักษณ์ของบุคลิกของตัวละครนั้นๆ ออกมาได้ถือว่ามี Appeal

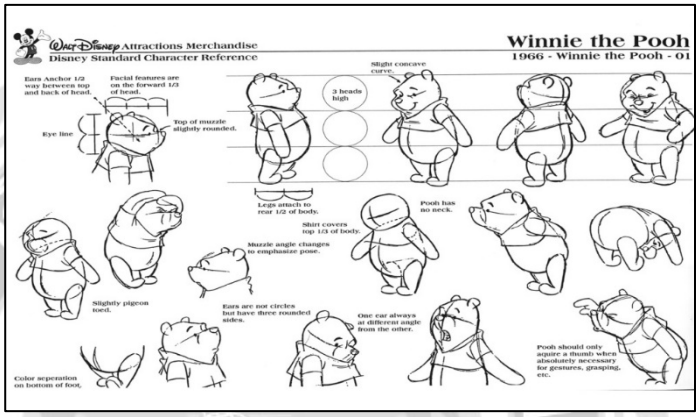
ส่วนการสร้าง Appeal ในงาน Animation คือ การสร้างจังหวะการเคลื่อนไหวที่มีความดึงดูดสายตา โดยอาศัยหลักการข้อต่างๆ มาผสมผสานกัน เพื่อสร้าง Appeal ขึ้นมา



ภาพที่ 2.12 การสร้างแรงดึงดูด Appeal

ที่มา: Frank Thomas, Ollie Johnston. (1981) Disney Animation: The Illusion of Life. (pp. 68-69). United States: Abbeville Press

12. การกำหนดท่าทางของตัวละคร หรือวัตถุคร่าวๆ (Solid Drawing) โดยอ้างอิงพื้นฐานมาจากการวาดภาพ กายวิภาคศาสตร์ น้ำหนัก และปริมาตรของแสง และเงา เพื่อทำให้เกิดลักษณะภาพแบบ 3 มิติ และเกิดมุมมองแบบ Perspective จากมุมมองใดมุมมองหนึ่ง เพื่อช่วยให้ภาพนั้นมีมิติ มีความลึก และความสมดุลที่เป็นไปตามสัดส่วนจริงตามธรรมชาติ โดยอาจใช้เส้น Grid มาช่วยในการกำหนดทิศทาง มุมมอง และขนาดที่สัมพันธ์กับระยะใกล้ ระยะไกล ของวัตถุแต่ละชิ้นในภาพนั้นๆ



ภาพที่ 2.13 การกำหนดท่าทางของตัวละคร หรือวัตถุคร่าวๆ Solid Drawing

ที่มา: Frank Thomas, Ollie Johnston. (1981) Disney Animation: The Illusion of Life. (pp. 66-68). United States: Abbeville Press

<u>เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง</u>

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้า และหาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น เช่น เว็บไซต์ ทางคณะผู้จัดทำจะกล่าวถึงเว็บไซต์ที่ให้ความรู้ด้านเทคนิค วิธีการ เพื่อนำไปพัฒนาเป็นผลงานแอนิเมชัน 2 มิติ

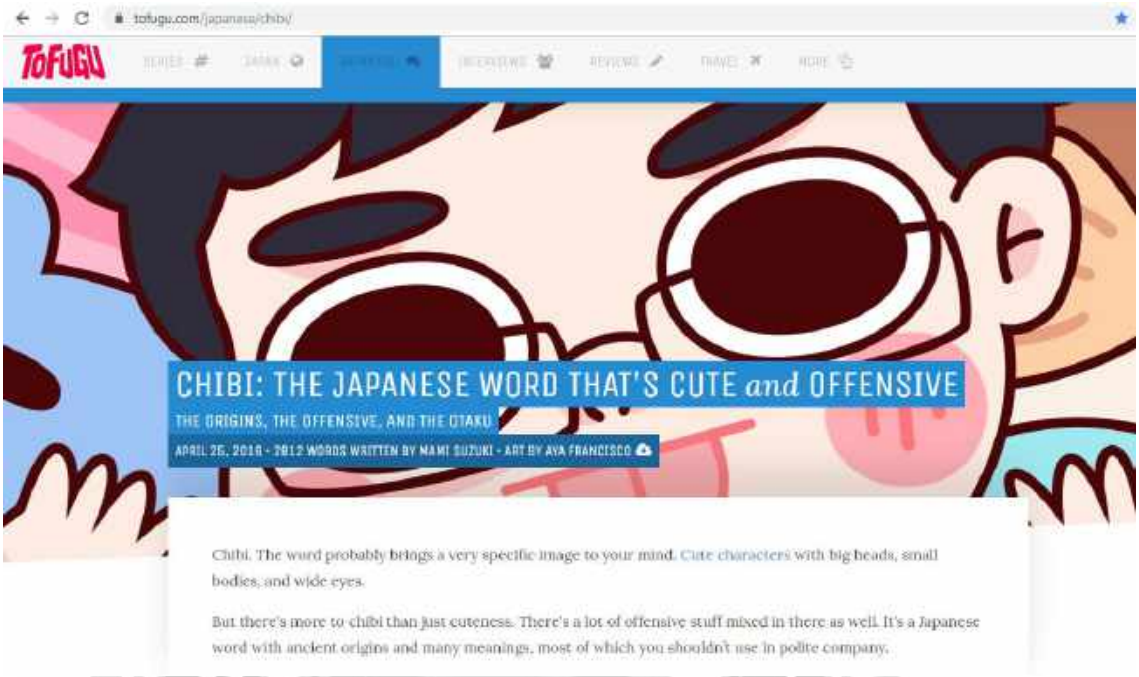
ภาพที่ 2.14 https://58540144blog.wordpress.com/

เป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลการออกแบบตัวละคร เช่น การใช้เส้น การใช้สี ขนาดของตัวละคร โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบตัวละคร ได้แก่ เพศ อายุ สีตา สีผม

ภาพที่ 2.15 http://saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=36&chap=7&page=t36-7-infodetail04.html

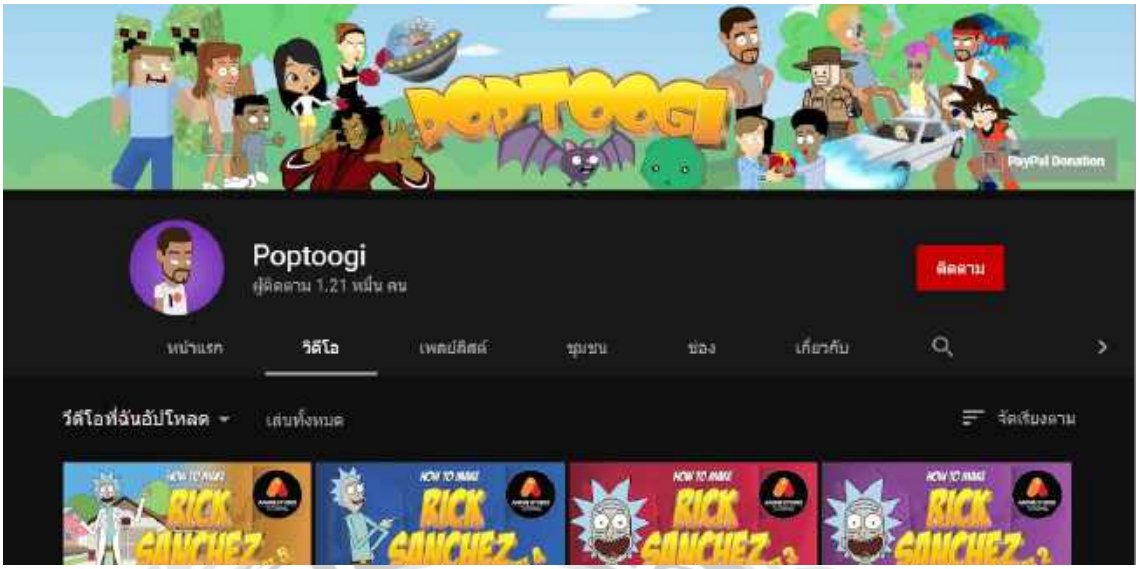
เป็นเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำแอนิเมชัน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่

1. ขั้นตอนเตรียมการ ก่อนการทำ การเขียนเรื่อง ออกแบบภาพ ทำบท
2. ขั้นตอนการทำ วาดผัง ทำให้เคลื่อนไหว สร้างฉากหลัง
3. ขั้นตอนหลังการทำ การประกอบภาพรวม ดนตรีและเสียงประกอบ



ภาพที่ 2.16 https://www.tofugu.com/japanese/chibi/

เป็นเว็บไซต์อธิบายเรื่องเกี่ยวกับตัวละครแบบ SD หรือ Chibi คำว่า Chibi ในภาษาญี่ปุ่นมีความหมายว่า เล็ก หรือ สั้น มักจะใช้กับ คน สัตว์ สิ่งของที่มีขนาดเล็ก สิ่งเล็กๆ คำว่า Chibi นิยมใช้ในการ์ตูนแอนิเมชันและหนังสือการ์ตูนมีความในเชิง น่ารัก



ภาพที่ 2.17 https://www.youtube.com/user/ShoNuff93

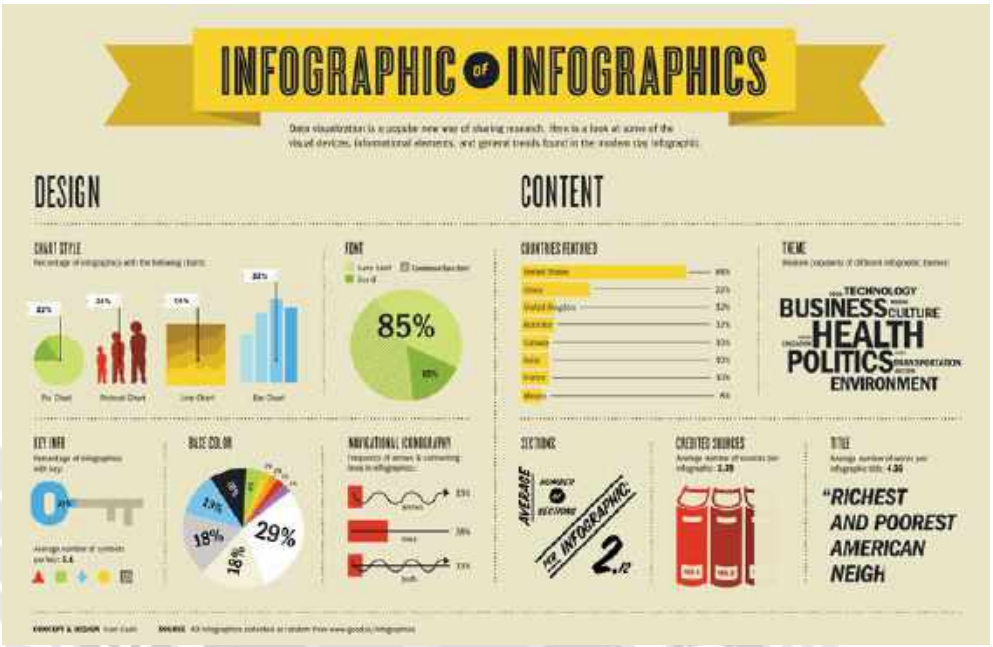
ช่อง Poptoogi ที่สอนเกี่ยวกับวิธีการใช้โปรแกรม Anime Studio รวมถึงคลิปสอนการทำแอนิเมชัน แบบต่างๆ เช่น การเดิน การขยับตัวละคร การใส่กระดูก การขยับฉากหลังไปพร้อมตัวละคร

ภาพที่ 2.18 https://www.motiongraphicplus.com/archives/12800

เป็นเว็บไซต์เกี่ยวสอนการใช้งานโปรแกรม Adobe Premiere Pro ในด้านตัดต่อวีดีโอได้หลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น การเพิ่มเสียง effect การตัดเสียง การใส่ effect

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำได้ทำการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแอนิเมชันเนื่องจากมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงงานด้านการออกแบบและคาแรคเตอร์ตัวละคร รวมไปถึงการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.19 อินโฟกราฟิก เรื่อง หลักการออกแบบ Infographics

จงรัก เทศนา (2558) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม งานวิจัยเรื่อง การสร้างอินโฟกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจ (Designing An Amazing Infographics) โดยผู้จัดทำมีความสนใจในการทำอินโฟกราฟิก จึงเกิดแนวคิดในการจัดทำโครงการนี้ขึ้นมา เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้คัดสรรค์ มาเรียบเรียง ให้สวยงามและมีประโยชน์ เพราะที่ผ่านมาข้อมูลสารสนเทศจำนวนมากถูกนำมาจัดเรียงในรูปแบบกลุ่มข้อมูลที่มีแค่เนื้อหาไม่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้คนได้ การจัดทำข้อมูลให้เป็นภาพกราฟิกจึงเป็นที่นิยมในปัจจุบัน และได้มีการออกแบบที่ถูกกลั่นกรองอย่างสวยงามเป็นส่วนหนึ่งที่จะสะกดผู้ชม โดยมีการพัฒนาด้วยโปรแกรม Adobe After Effect CS5 และ Adobe Illustrator CS5

ภาพที่ 2.20 Motion Infographic ส่งเสริมการท่องเที่ยว จ.สุราษฎร์ธานี 2563

ชัญญานุช งามเทาว์ และ สุชาวดี หนูดาษ (2563) ปวส. คอมพิวเตอร์กราฟิก วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุราษฎร์ธานี จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้การนำเสนอแบบอินโฟกราฟิกแอนิเมชัน 2 มิติ โดยมีการพัฒนาด้วยโปรแกรม Adobe After Effects CS6 และ Adobe Illustrator CS3

ภาพที่ 2.21 Motion Graphic แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี 2562

อิชยา รางแดง (2562) สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นการทำแอนิเมชัน 2 มิติ การนำเสนอแนะนำท่องเที่ยวภายในจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้เทคนิคการเพิ่มลูกเล่นให้กับอินโฟการฟิกและการเลือกใช้สีสันที่สดใส เพื่อให้ชิ้นงานมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น โดยใช้โปรแกรม Anime Studio Pro 10 ในการสร้างอินโฟกราฟิกแอนิเมชัน

ภาพที่ 2.22 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง แนะนำท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรี 2559

รัชนีวรรณ เฮ็งสันเทียะ และ ณัฐวีณ์ ปรียาการย์ (2559) ปวส.สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการราชดำเนิน เป็นการจัดทำแอนิเมชันแบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดเพชรบุรี โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash CS6 ในการสร้างแอนิเมชัน

ภาพที่ 2.23 การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง ท่องเที่ยวอำเภอเมืองนครสวรรค์ 2559

อนุพงษ์ แตงเพ็ชร และ ธนภัทร ดวงดี (2562) สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดียและแอนิเมชัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ เป็นการจัดทำแอนิเมชันแบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเมืองนครสวรรค์ โดยใช้โปรแกรม Autodesk Maya 2018 ในการสร้างแอนิเมชัน

บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน

<u>การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น</u>

1. ศึกษาข้อมูลการจัดกระเป๋าจากหนังสือแนะนำท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น
2. ศึกษาข้อมูลการทำหนังสือเดินทาง จากเว็บกรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ
3. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวัฒนธรรมของประเทศญี่ปุ่นจากหนังสือ All About Japan รู้ไว้ก่อนไปญี่ปุ่น
4. ศึกษาแนวทางเกี่ยวกับการสร้างตัวละคร การออกแบบฉาก การสร้างภาพเคลื่อนไหวให้วัตถุประกอบฉาก จากช่อง Poptoogi ในเว็บไซต์ Youtube
5. ศึกษาข้อมูลวิธีการใส่เสียงเอฟเฟ็กต์ ประกอบให้กับแอนิเมชัน 2 มิติ จากช่อง iNu Graphic ในเว็บไซต์ Youtube

<u>การเก็บรวบรวมข้อมูล</u>

ทางคณะผู้จัดทำได้ศึกษาและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากหนังสือและเว็บไซต์ต่างๆ เรียบเรียงเนื้อหาให้ออกมาสอดคล้องสัมพันธ์กับเรื่องราว ให้ตรงกับปัจจุบันมากที่สุด โดยนำมาทำเป็นสื่อการเรียนรู้
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำ แอนิเมชัน 2 มิติ การสร้างฉาก และการสร้างภาพเคลื่อนไหวของตัววัตถุประกอบฉาก การวาดตัวละคร SD (Super Deformation)
3. ออกแบบสร้างตัวละครโดยการร่างออกแบบคาแรคเตอร์ของตัวละคร และฉากด้วยโปรแกรม Anime Studio Pro 9
4. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำ Storyboard เพื่อกำหนดการดำเนินเรื่อง
5. เก็บรวบรวมเสียงประกอบต่างๆ Sound Effect แบบถูกลิขสิทธิ์จากเว็บไซต์ Sound buttons เพื่อนำมาใช้ตัดต่อเข้ากับวิดีโอด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

<u>การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน</u>

1. การออกแบบตัวละคร

ตัวละครที่ใช้ดำเนินเรื่อง มีอยู่ 2 ตัวละครหลัก ได้แก่ตัวละครพี่ชาย และน้องสาว ละมีตัวละครรอง เพื่อใช้ในการดำเนินเนื้อเรื่อง และหยิบยกประเด็นตัวอย่าง ซึ่งตัวละครเหล่านี้จะมีหน้าที่ และคาแรคเตอร์ที่แตกต่างกันไปตามเหตุการณ์ที่จะเกิดใน แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

1.1 ตัวละครหลัก

1.1.1 ตัวละครพี่ชาย ตัวละครเป็นคนสัญชาติไทย เพื่อให้สัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง
ลักษณะ ผิวขาว ผมสีดำ นัยน์ตาสีน้ำตาล รูปร่างผอม
ลักษณะนิสัย เงียบขรึม เข้มงวด แต่ใจดี เพศ ชาย อายุ 25 ปี
ส่วนสูง 160 ซม. น้ำหนัก: 60 กก.

ภาพที่ 3.1 ตัวละครพี่ชาย

1.1.2 ตัวละครน้องสาว ตัวละครเป็นคนสัญชาติไทย เพื่อให้สัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง ลักษณะ ผิวขาว ผมสีน้ำตาลเข้ม นัยน์ตาสีน้ำตาลทอง
ลักษณะนิสัย ร่าเริง ขี้เล่น สนุกสนาน เฮฮา เพศ หญิง อายุ 18 ปี ส่วนสูง 155 ซม. น้ำหนัก 48 กก.

ภาพที่ 3.2 ตัวละครน้องสาว

1.2 ตัวละครรอง

ภาพที่ 3.3 คุณลุงช่างภาพขี้โมโห

ปรากฏในตอนที่ 3 ฉากถ่ายภาพที่สำนักงานจัดทำหนังสือเดินทาง

ภาพที่ 3.4 บุรุษไปรษณีย์ผู้ร่าเริง

ปรากฏในตอนที่ 4 ฉากหน้าบ้านของตัวละครสองพี่น้อง

ภาพที่ 3.5 เถ้าแก่เจ้าของเรียวกังผู้อ่อนโยน

ปรากฏในตอนที่ 5 ฉากเข้าพักที่เรียวกัง

ภาพที่ 3.6 ดวงวิญญาณหญิงสาว

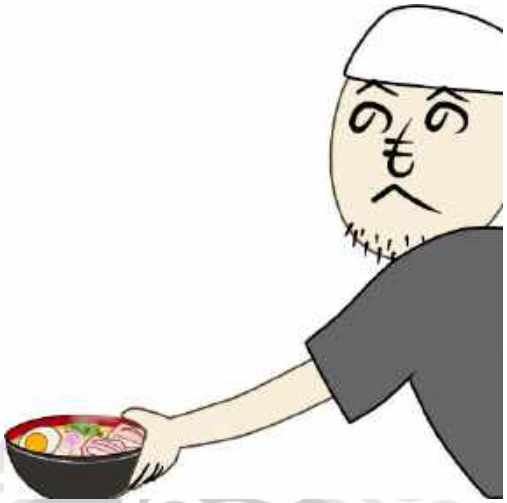
ปรากฏในตอนที่ 6 ฉากอธิบายการใส่ชุดกิโมโน-ยูกาตะ

ภาพที่ 3.7 ตัวละครตัวประกอบในชุดกิโมโนประเภทต่างๆ

ปรากฏในตอนที่ 6 ฉากอธิบายประเภทของกิโมโน

ภาพที่ 3.8 ตัวละครในชุดแฟชั่นประเภทต่างๆ

ปรากฏในตอนที่ 6 - 8 ฉากเวทีแสดงแฟชั่นโชว์ ฉากเมือง และฉากย่านการค้าที่ญี่ปุ่น



ภาพที่ 3.9 คนเสิร์ฟราเมน

ปรากฏในตอนที่ 7 ฉากร้านราเมน

ภาพที่ 3.10 พนักงานต้อนรับในร้านอาหารผู้สุภาพ

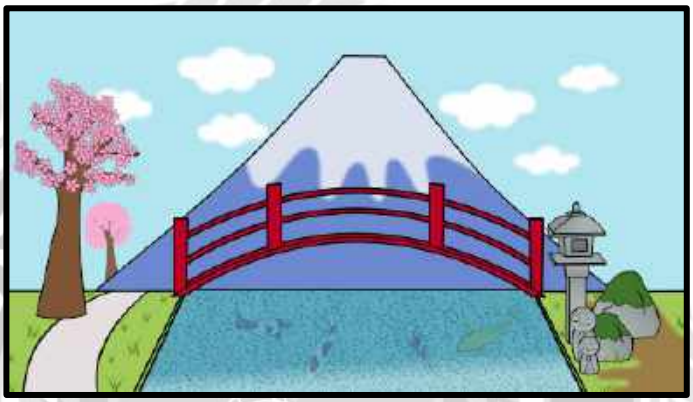
ปรากฏในตอนที่ 7 ฉากร้านอาหาร

ภาพที่ 3.11 ผู้คนในเมือง

ปรากฏในตอนที่ 8 ฉากเมือง และย่านการค้าที่ญี่ปุ่น

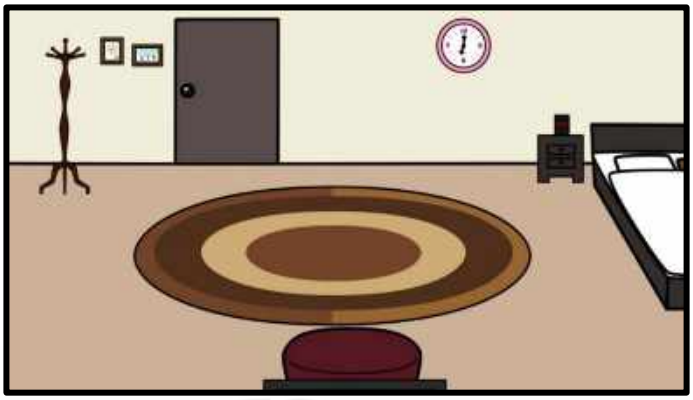
2. การออกแบบฉาก

ฉากที่ประกอบในแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น ได้มีการจัดทำบรรยากาศสีสันของเนื้อเรื่องโดยใช้สีสันสดใส และความหม่นของสีทำให้ตัววัตถุในแต่ละฉากมีความโดดเด่นตามค่าความสดของสี มีการดำเนินเรื่องด้วยโทนสีใกล้เคียงกัน เพื่อไม่ให้สีในแต่ละฉากต่างกันมากจนเกินไป โดยคณะผู้จัดทำได้นำฉากที่ออกแบบไว้ในสตอรี่บอร์ด นำมาออกแบบ และสร้างฉากลงในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม Anime Studio Pro



ภาพที่ 3.12 ฉากเปิดเรื่อง

ฉากเปิดเนื้อเรื่องได้แนวคิดมาจากการจัดสวนแบบญี่ปุ่น และมีการนำสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงความเป็นญี่ปุ่นเข้ามาประกอบในฉากด้วย อาทิเช่น ภูเขาไฟฟูจิ ต้นซากุระ สะพานไม้สีแดงมีต้นแบบมาจากสะพานโซริฮาชิจากศาลเจ้าสุมิโยชิ รูปปั้นพระพุทธรูปหิน และปลาคาร์ฟ

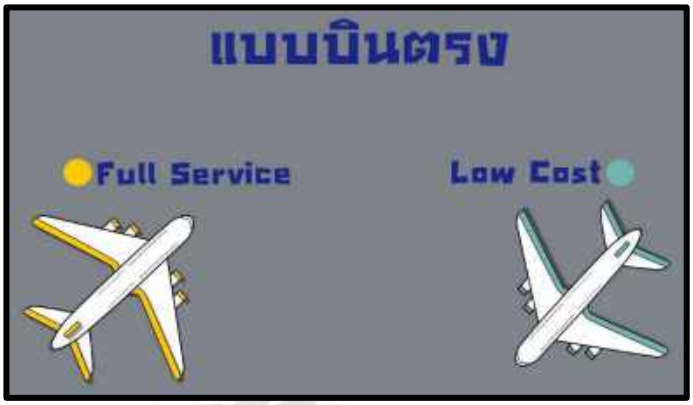


ภาพที่ 3.13 ฉากห้องนอนของตัวละครพี่ชาย

ภายในฉากห้องนอนตัวละครชายมีการเลือกใช้โทนสีน้ำตาลมาเป็นองค์ประกอบ เพราะโดยทางจิตวิทยานั้นสีน้ำตาลเป็นสีที่ผู้ชายส่วนใหญ่เลือกใช้มากที่สุด

ภาพที่ 3.14 ฉากแสดงการจองตั๋วเครื่องบินทั้ง 2 แบบ

ภายในฉากนี้มีการนำธงชาติ และจุดเช็คอินมาเป็นสัญลักษณ์เปรียบเทียบแสดงวิธีการเดินทางโดยเครื่องบินทั้ง 2 แบบ

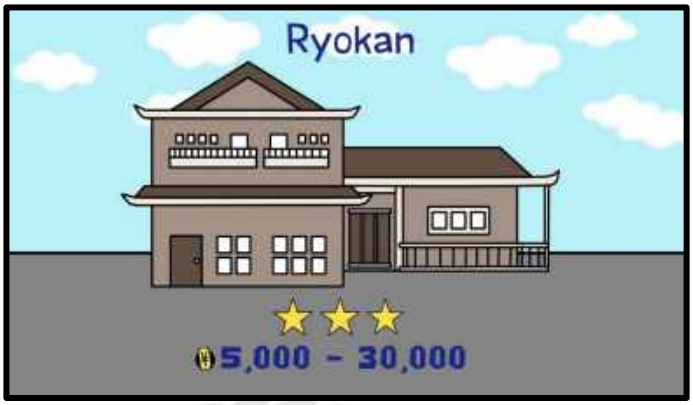


ภาพที่ 3.15 ฉากแสดงสายการบินแบบต่างๆ

ฉากแสดงสายการบินแต่ละประเภท เป็นฉากที่อธิบายถึงความแตกต่างระหว่างสายการบินแบบ Full Service-Low Cost (สายการบินแบบบินตรง) และ Stop Over (สายการบินแบบแวะพัก) โดยเลือกใช้โทนสีที่แตกต่างกันเพื่อให้เข้าใจได้ง่าย

ภาพที่ 3.16 ฉากแสดงอัตราค่าบริการ และสายการบินที่รองรับของแต่ละประเภท

เป็นฉากอธิบายเกี่ยวกับอัตราค่าบริการ การบริการที่รองรับ ของสายการบินประเภทต่างๆ โดยนำสัญลักษณ์เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย เช่น รูปธนบัตร สื่อถึงอัตราค่าบริการ รูปตัวโน้ตเพลงสื่อถึงสิ่งบันเทิง รูปอาหารสื่อถึงอาหาร รูปกระเป๋า สื่อถึงน้ำหนักของกระเป๋าที่โหลดได้ และเครื่องหมายสายการบินที่จัดอยู่ในประเภทนั้นๆ



ภาพที่ 3.17 ฉากแสดงระดับของที่พักแต่ละประเภท และอัตราค่าบริการ

รูปของสถานที่พัก และการเลือกใช้โทนสีมีการอ้างอิงมาจากสถานที่จริงของญี่ปุ่น และมีการนำสัญลักษณ์เข้ามาช่วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย เช่น ดาว สื่อถึงระดับการให้บริการ รูปธนบัตร สื่อถึงอัตราค่าบริการของที่พักแต่ละประเภท

ภาพที่ 3.18 ฉากแสดงการทำพาสปอร์ต

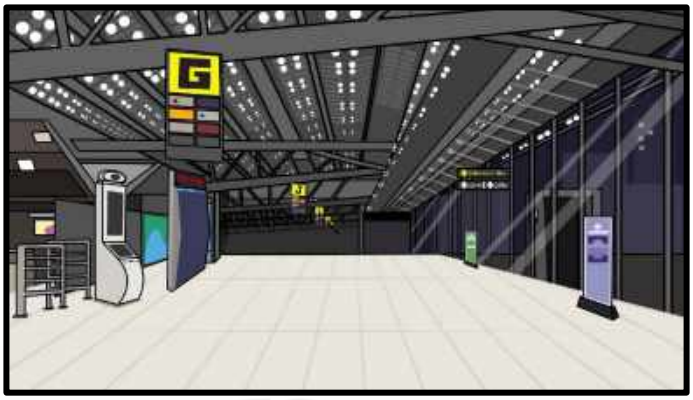
เป็นฉากที่แสดงถึงขั้นตอนการทำหนังสือเดินทาง ในภาพจะเป็นภาพมือตัวละครขณะที่กำลังยื่นบัตรประจำตัวประชาชน โดยภาพพื้นหลังเลือกใช้เป็นโทนสีเหลืองไข่ไล่ระดับส้ม เพื่อให้ภาพวัตถุด้านหน้ามีความโดดเด่นขึ้นมา

ภาพที่ 3.19 ฉากหน้าบ้านของตัวละครสองพี่น้อง

ฉากบ้านของตัวละครมีการออกแบบออกมาให้มีลักษณะตัวบ้านเป็นบ้านจัดสรร 2 ชั้น เนื่องจากเป็นบ้านจัดสรรในหมู่บ้าน บ้านข้างเคียงจึงมีลักษณะที่ดูคล้ายกัน แต่มีสีที่ต่างกัน ตัวบ้านของตัวละครเลือกใช้เป็นโทนสีขาว และแดงเบอกันดี้เพื่อความโดดเด่น สบายตา

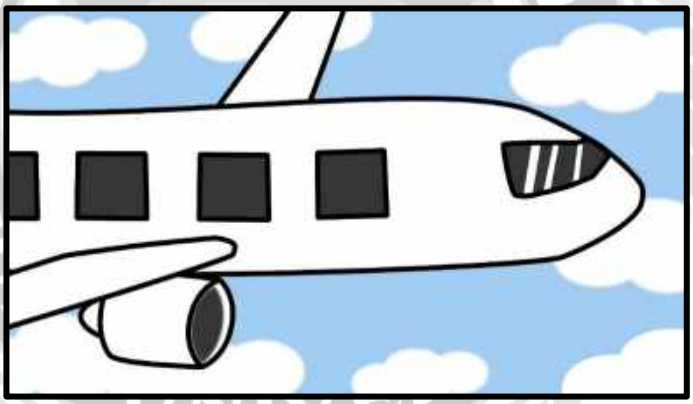
ภาพที่ 3.20 ฉากจัดกระเป๋า

เป็นฉากที่แสดงถึงสิ่งของที่ควรพกหรือเตรียมไปก่อนจะออกเดินทาง ซึ่งประกอบไปด้วย เครื่องแต่งกาย ข้าวของเครื่องใช้ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิเช่น ที่ครอบหู แว่นกันแดด สายชาร์จ ยารักษาโรค โดยพื้นหลังเลือกใช้เป็นสีฟ้าอ่อนเพื่อความสบายตา และทำให้วัตถุด้านหน้ามีความโดดเด่นขึ้น



ภาพที่ 3.21 ฉากสนามบิน

ฉากสนามบินเป็นฉากที่วาดมาจากสถานที่จริง โดยอ้างอิงมาจากสนามบินสุวรรณภูมิของประเทศไทย และในการสร้างฉากจะเลือกใช้โทนสีให้ใกล้เคียงกับต้นแบบมากที่สุด

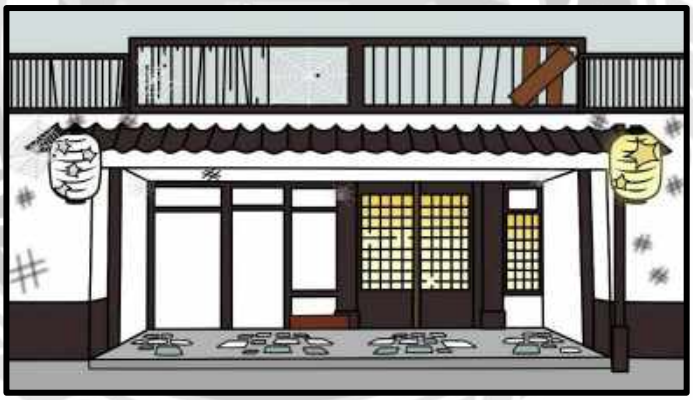


ภาพที่ 3.22 ฉากเครื่องบินบินอยู่เหนือน่านฟ้า

เป็นฉากที่เครื่องบินกำลังบินอยู่บนท้องฟ้า ซึ่งกำลังมุ่งหน้าตรงไปยังประเทศญี่ปุ่น โดยฉากหลังใช้เป็น สีฟ้า กับก้อนเมฆสีขาว สื่อถึงท้องฟ้าในช่วงเวลากลางวัน

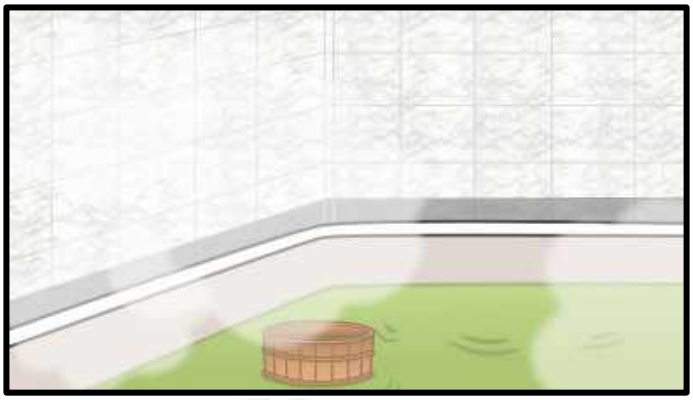
ภาพที่ 3.23 ฉากเมือง และโรงแรมที่น่าอยู่อาศัย

ฉากนี้ได้แนวคิดมาจากตึกในตัวเมืองของประเทศญี่ปุ่น การเลือกใช้สีจะใช้เป็นโทนสีที่ตัดกัน คือสีน้ำตาลตัดกับสีเทาอ่อน และสีครีม เพื่อเน้นให้ตัวตึกด้านหน้ามีความโดดเด่น ส่วนตัวตึกด้านหลังใช้เป็นสีโทนน้ำเงินทำให้เบลอไปตามลำดับเพื่อแสดงให้เห็นถึงระยะใกล้ไกลของวัตถุ



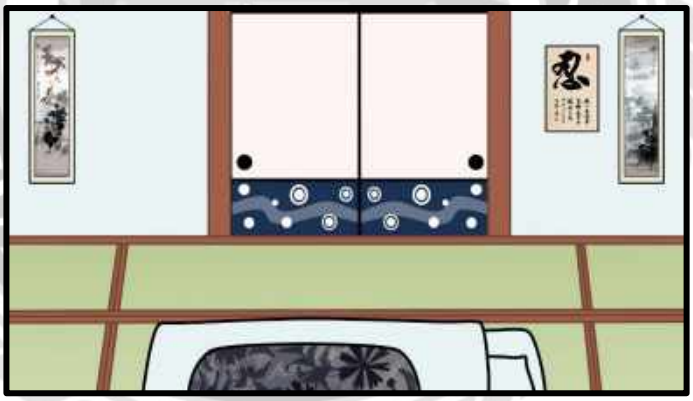
ภาพที่ 3.24 ฉากเรียวกังที่ดูรกร้าง

ภายในฉากจะเห็นได้ว่ามีการตกแต่งรายละเอียดต่างๆให้ดูเก่าและทรุดโทรม ประกอบไปด้วยหยากไย่และคราบรอยเปื้อนต่างๆตามกำแพง แผ่นไม้ และโคมไฟที่ผุพัง เป็นฉากที่ออกแบบขึ้นมาเพื่อจะสื่อถึงที่พักที่เก่าแก่ และดูทรุดโทรมนั่นเอง



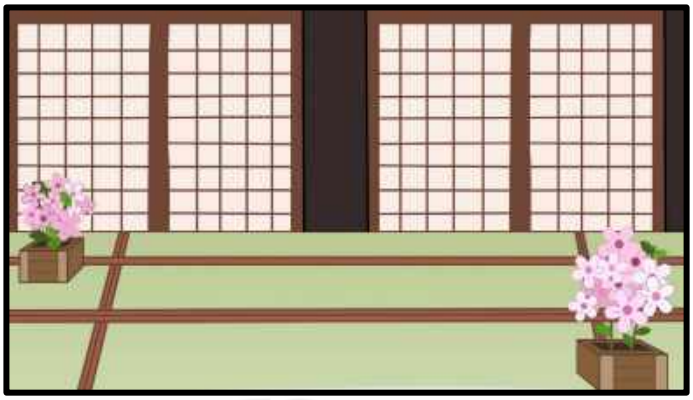
ภาพที่ 3.25 ฉากในห้องอาบน้ำ

ฉากนี้เป็นฉากที่แสดงถึงวัฒนธรรมการอาบน้ำแร่แช่ออนเซ็นของประเทศญี่ปุ่น โดยผนังห้องออกแบบให้เป็นสีขาวลายหินอ่อน ตัวน้ำใช้เป็นสีเขียวอ่อน ภายในฉากได้ใส่เอฟเฟ็กต์หมอกควันและน้ำกระเพื่อมเข้าไปด้วยเพื่อเพิ่มความสมจริง



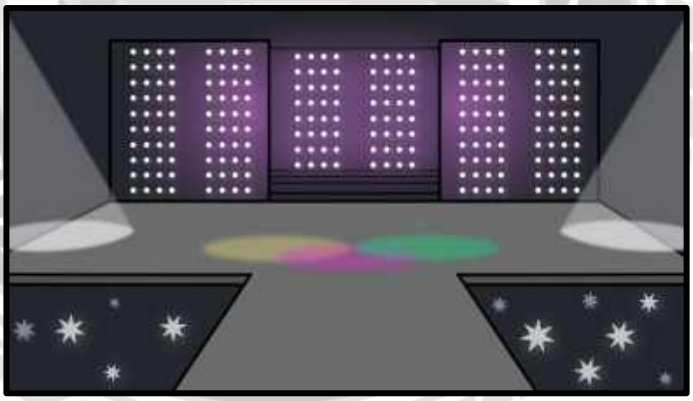
ภาพที่ 3.26 ฉากห้องพักในเรียวกัง

ฉากห้องพักอ้างอิงมาจากห้องพักในประเทศญี่ปุ่นประกอบไปด้วย ประตูบานเลื่อน เสื่อทาทามิ ฟูกที่นอน และภาพแขวนตกแต่งภายในห้อง ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของที่พักที่พบเห็นได้แทบจะทุกที่ที่ญี่ปุ่น



ภาพที่ 3.27 ฉากชุดกิโมโนประเภทต่างๆที่ชาวญี่ปุ่นสวมใส่

เป็นฉากแสดงประเภทของชุดกิโมโน ประเภทต่างๆ โดยห้องอ้างอิงตามแบบฉบับของญี่ปุ่น ประกอบไปด้วย ประตูบานเลื่อน เสื่อทาทามิ กระถางดอกไม้ประดับ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของบ้านของญี่ปุ่น



ภาพที่ 3.28 ฉากเวทีแสดงชุดแฟชั่นที่ได้รับความนิยมในประเทศญี่ปุ่น

เป็นฉากแสดงแฟชั่น โดยมีการออกแบบฉากเวทีให้ออกมาในลักษณะตัว T ให้เหมือนกับการแสดงแฟชั่นโชว์ มีแสงไฟด้านหลังช่วยเพิ่มความโดดเด่น และเอฟเฟ็กต์ดาวสื่อถึงแสงแฟลชที่มาจากการกดชัตเตอร์ถ่ายรูป

ภาพที่ 3.29 ฉากในร้านอาหารญี่ปุ่น

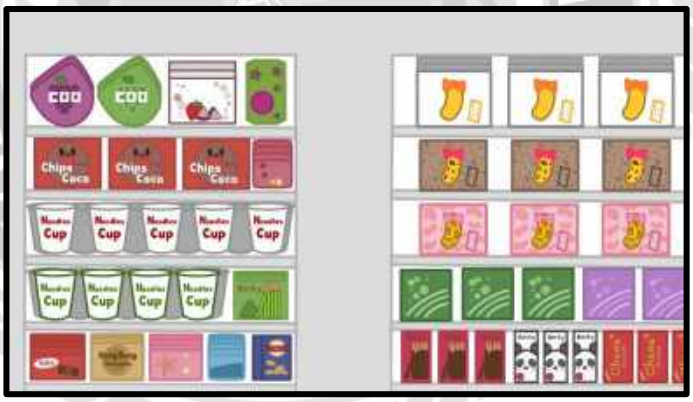
ฉากร้านอาหารในประเทศญี่ปุ่น โดยออกแบบมาให้มีบรรยากาศสลัว ๆเหมือนกับร้านอาหารญี่ปุ่น พื้นหลังจะใช้เป็นสีครีม ประกอบไปด้วยป้ายเครื่องหมายตกแต่งร้าน โต๊ะยาวสีน้ำตาลอ่อน กล่องใส่อุปกรณ์ต่างๆที่แยกสีที่ตัดกัน อาทิเช่นกล่องใส่ตะเกียบจะใช้เป็นสีเทาเข้ม กล่องใส่กระดาษทิชชู่เป็นสีฟ้าหม่น

ภาพที่ 3.30 ฉากเมืองที่น่าอยู่อาศัย

ฉากในเมืองอ้างอิงมาจากตัวเมืองและย่านแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น ประกอบไปด้วยตึกคาเฟ่ ตู้กดน้ำ และร้านค้า ร้านสะดวกซื้อต่างๆ ที่แพร่หลายในญี่ปุ่น โดยใช้โทนสีที่ตัดกัน และแตกต่างกันเพื่อให้เกิดความหลากหลาย ส่วนตัวตึกด้านหลังใช้เป็นสีโทนน้ำเงินทำให้เบลอไปตามลำดับเพื่อแสดงให้เห็นถึงระยะใกล้ไกลของวัตถุ

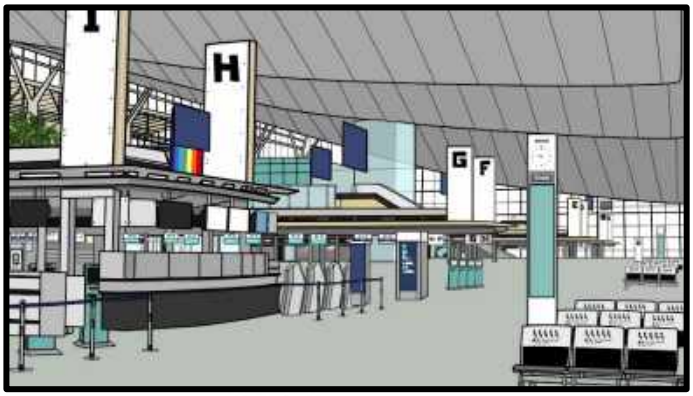
ภาพที่ 3.31 ฉากย่านการค้า

ฉากย่านการค้า ที่มีร้านขายของอยู่ทั้ง2ข้างทาง ประกอบไปด้วย ร้านค้าขายของชำทั่วไป และร้านสะดวกซื้อ ถนนใช้เป็นสีเทาเข้ม มีเส้นเหลืองตัดผ่านฟุตบาท สื่อว่าเป็นย่านที่ทำการค้า และยังเป็นถนนที่รถสามารถใช้สัญจรได้ด้วย



ภาพที่ 3.32 ฉากภายในร้านค้า

ฉากในภาพเป็นฉากชั้นวางของภายในร้านค้าประกอบไปด้วย ขนมและของฝากที่เป็นที่นิยมในประเทศญี่ปุ่น โดยเลือกใช้สีที่แตกต่างกันเพื่อแยกประเภทของสินค้า และเพื่อเพิ่มความหลากหลาย ฉากหลังใช้เป็นสีเทาอ่อนเพื่อทำให้วัตถุด้านหน้ามีความโดดเด่น



ภาพที่ 3.33 ฉากสนามบินเที่ยวกลับ

ฉากสนามบินเป็นฉากที่วาดมาจากสถานที่จริง โดยอ้างอิงมาจากสนามบิน "สนามบินฮาเนดะ" หรือชื่อทางการว่า “สนามบินนานาชาติโตเกียว” ของประเทศญี่ปุ่น และในการสร้างฉากจะเลือกใช้โทนสีให้ใกล้เคียงกับต้นแบบมากที่สุด

ภาพที่ 3.34 ฉากตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยาม

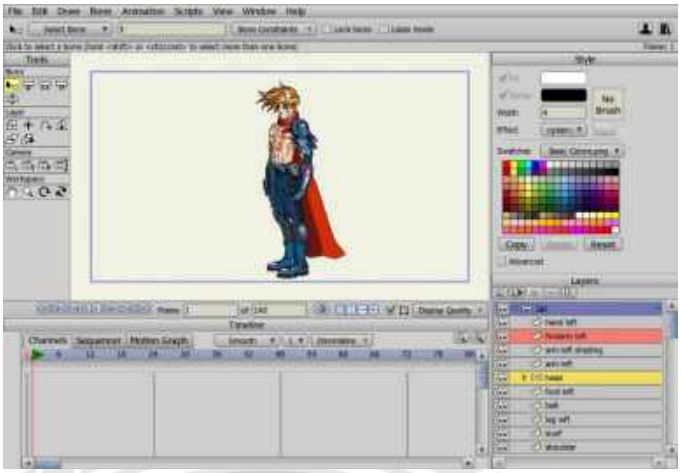
ภาพที่ 3.35 ฉากตราสัญลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ

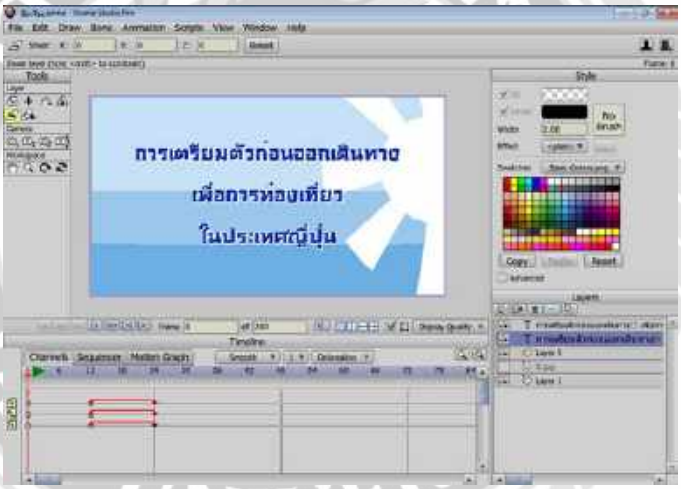
3.1 การกำหนดการเคลื่อนไหวให้กับตัวละคร การสร้างฉาก และวัตถุประกอบฉาก ด้วยโปรแกรม Anime Studio Pro 9 มีความสามารถในการนำเข้าภาพวาด และภาพที่สแกน สามารถสร้างตัวละครและวัตถุ ด้วยเครื่องมือวาดภาพแบบเวกเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถแก้ไขงาน สร้างส่วนต่างๆของภาพเคลื่อนไหวได้โดยอัตโนมัติ ช่วยให้ผลิตชิ้นงานออกมาได้อย่างรวดเร็ว

ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวให้กับตัวละครจะมีการใส่ Bone หรือกระดูกให้กับตัวละครก่อนเพื่อให้สะดวกต่อการจัดท่าทาง โดยใช้เครื่องมือ Tools และกำหนดจุด Keyframe จัดระยะเวลาที่ต้องการจะให้แสดงลงบน Timeline

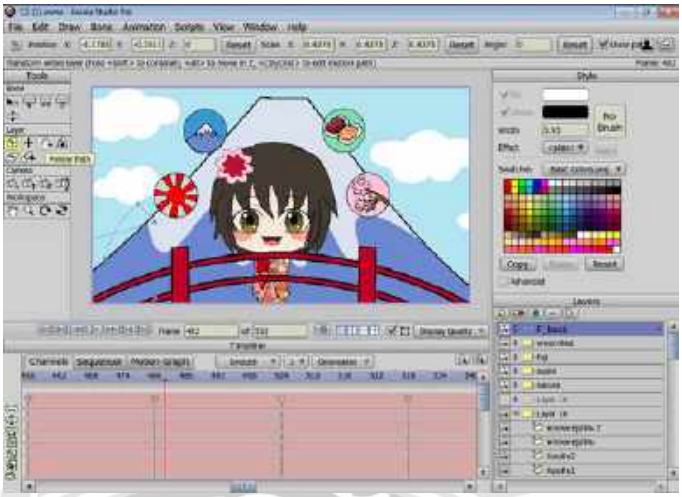
ภาพที่ 3.36 หน้าจอโปรแกรม Anime Studio Pro 9



ภาพที่ 3.37 หน้าต่างส่วนประกอบของโปรแกรม Anime Studio Pro 9



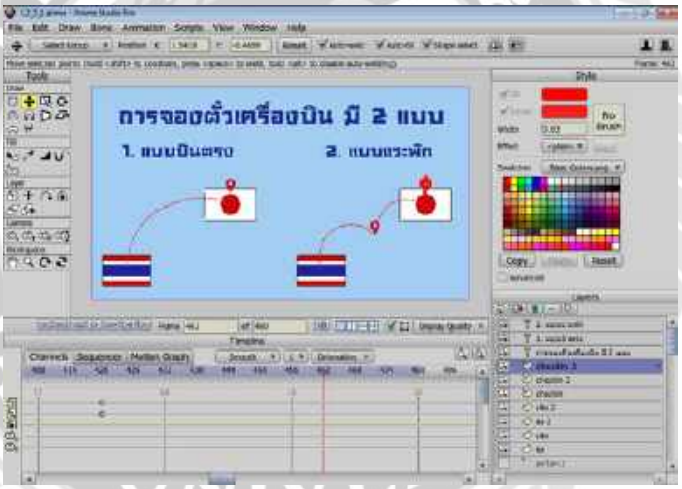
ภาพที่ 3.38 การทำตราสัญลักษณ์ชื่อเรื่องและใส่เอฟเฟ็กต์ให้กับตัวหนังสือ



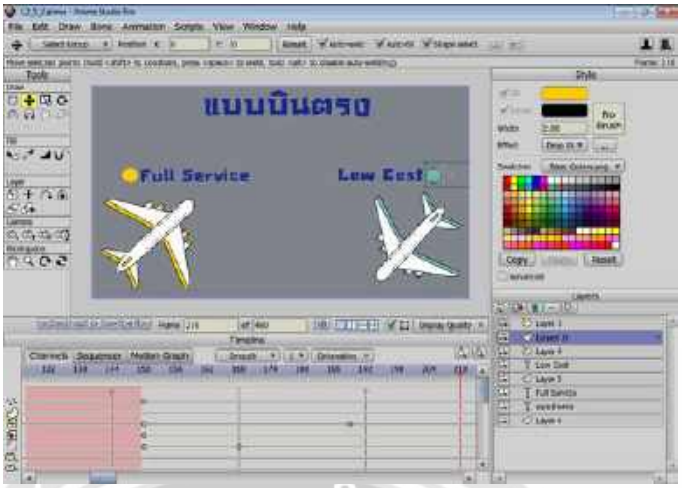
ภาพที่ 3.39 การจัดตัวละคร และใส่เอฟเฟ็กต์ให้รูปสัญลักษณ์โผล่ขึ้นมาตามลำดับ

ภาพที่ 3.40 การจัดท่าทางของตัวละคร และใส่ Loop ให้เท้าตัวละครหมุน

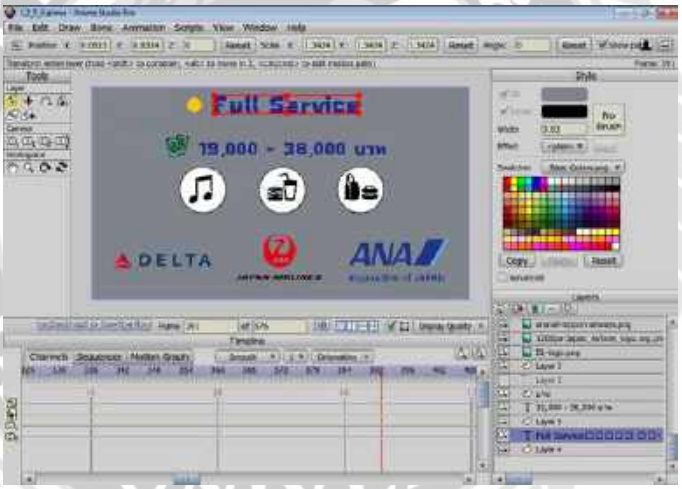
ภาพที่ 3.41 การจัดวางตัวหนังสือ และใส่เอฟเฟ็กต์เส้นกระพริบ



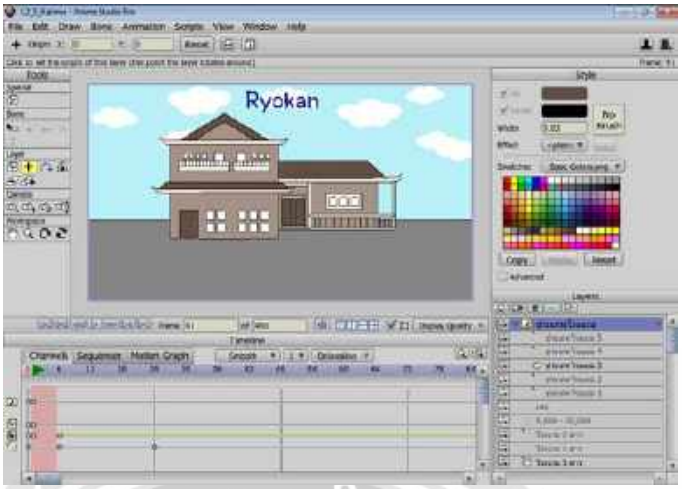
ภาพที่ 3.42 การจัดวางตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟ็กต์เส้นประ และจุดมาร์คให้โผล่ขึ้นมา



ภาพที่ 3.43 การทำตัวหนังสือเคลื่อนไหว และใส่เอฟเฟ็กต์ให้เครื่องบินเคลื่อนไหว



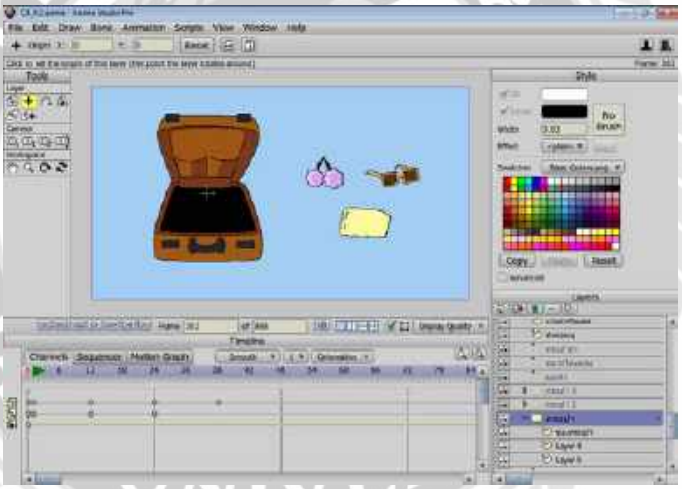
ภาพที่ 3.44 การจัดวางตัวหนังสือ และทำตราสัญลักษณ์สายการบินให้โผล่ขึ้นมา



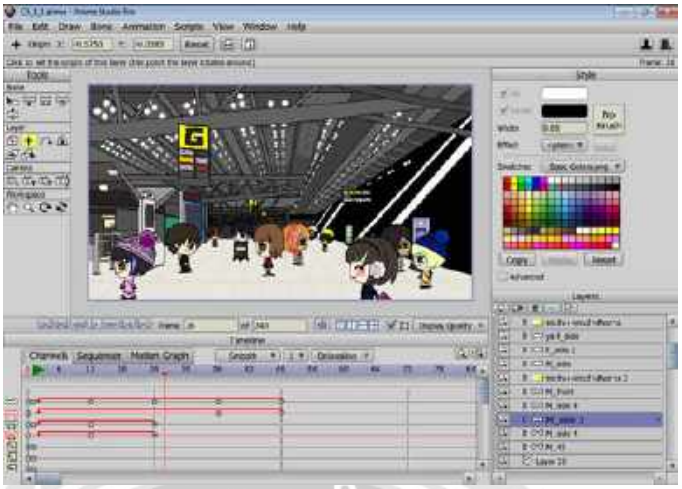
ภาพที่ 3.45 การจัดวางตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟ็กต์ให้ที่พัก และดาวค่อยๆโผล่ขึ้นมา

ภาพที่ 3.46 การจัดวางบ้าน และการทำมอเตอร์ไซค์เคลื่อนไหว

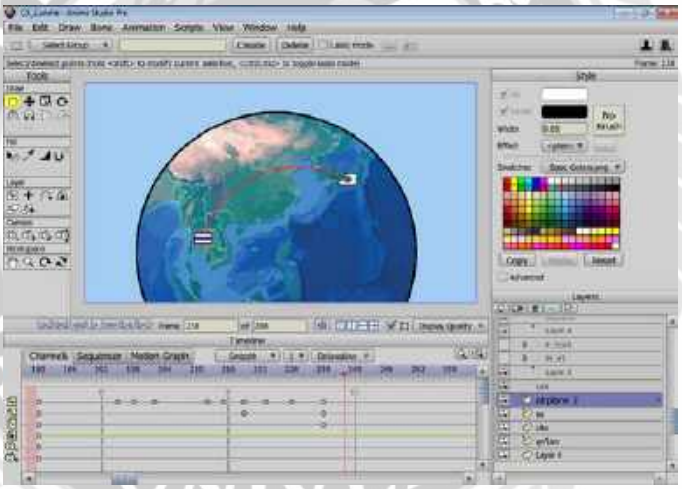
ภาพที่ 3.47 การทำเคลื่อนไหวให้ดาวโดยใช้ Loop และสลับสีพื้นหลัง



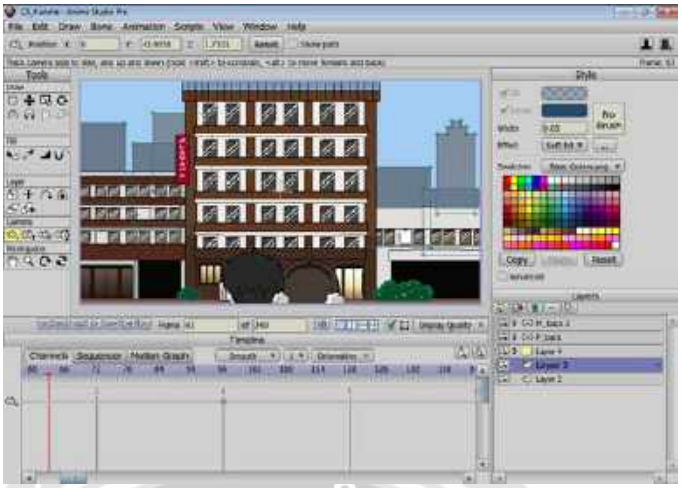
ภาพที่ 3.48 การทำเคลื่อนไหวให้สิ่งของลงไปอยู่ในกระเป๋า



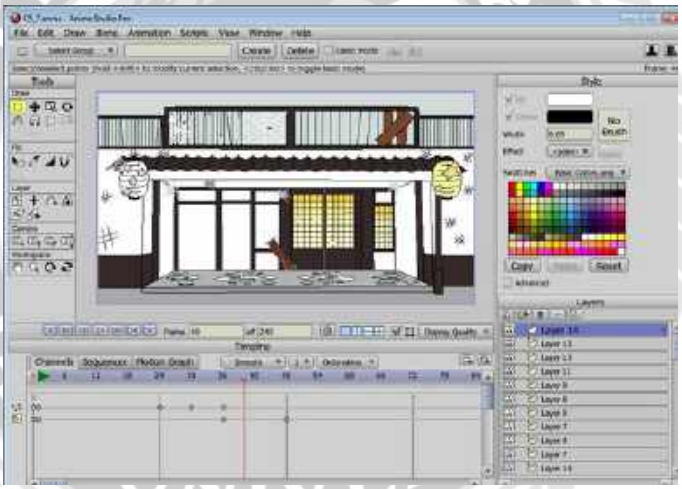
ภาพที่ 3.49 การจัดวางสนามบิน และการจัดท่าทางการเคลื่อนไหวของตัวละคร



ภาพที่ 3.50 การจัดวางลูกโลก ธงชาติ ใส่เอฟเฟ็กต์เส้นประ และการเคลื่อนไหวของเครื่องบิน



ภาพที่ 3.51 การจัดวางตึกอาคารต่างๆ และใส่เอฟเฟ็กต์มุมกล้องให้ค่อยๆเลื่อนลงมา



ภาพที่ 3.52 การจัดวางที่พัก และใส่เอฟเฟ็กต์ให้แผ่นป้ายหล่น

ภาพที่ 3.53 การจัดการเคลื่อนไหวของตัวละคร และทำใบไม้ปลิว

ภาพที่ 3.54 การจัดวางตัวหนังสือ และการเคลื่อนไหวของตัวละคร

ภาพที่ 3.55 การจัดตัวละครที่ใส่เสื้อทับผิดข้าง และใส่เอฟเฟ็กต์ให้รูปสัญลักษณ์กากบาทโผล่ขึ้นมา

ภาพที่ 3.56 การจัดตัวละคร ตัวหนังสือ และใส่เอฟเฟ็กต์ให้ม้วนคัมภีร์กางออกมา

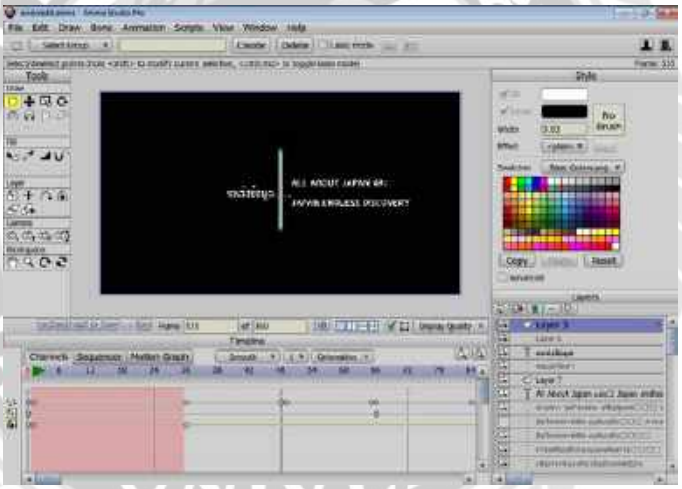
ภาพที่ 3.57 การจัดวางตัวละคร และใส่เอฟเฟ็กต์แสงไฟ

ภาพที่ 3.58 การจัดตัวหนังสือ ใส่เอฟเฟ็กต์ซูมเข้าไปที่ตัวละคร และการทำเอฟเฟ็กต์ดาวหมุน

ภาพที่ 3.59 การทำเอฟเฟ็กต์ควันในถ้วยราเมน

ภาพที่ 3.60 การจัดวางตึกต่างๆ และการจัดท่าทางการเคลื่อนไหวของตัวละครในเมือง

ภาพที่ 3.61 การใส่เอฟเฟ็กต์ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยสยาม



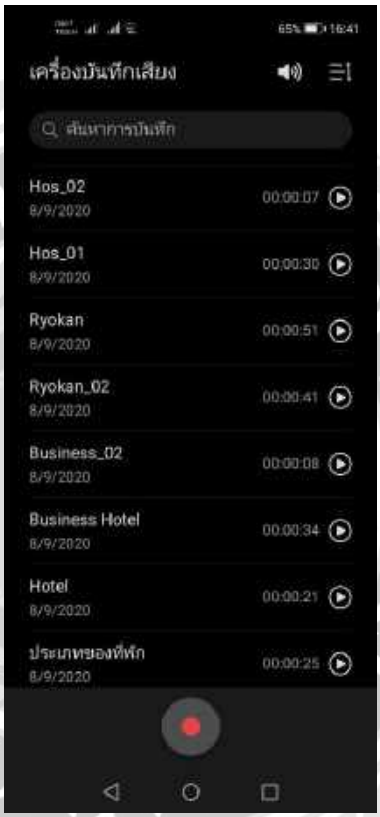
ภาพที่ 3.62 การใส่เอฟเฟ็กต์ End Credit

3.2 การตัดต่อวีดีโอ ด้วยโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 เป็นโปรแกรมในการตัดต่อวิดีโอ หนัง และตกแต่งไฟล์เสียง เพื่อนำมาประกอบกันเป็นหนัง ที่ Adobe ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตัวโปรแกรมมีประสิทธิภาพ และความสามารถที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งหน้าตาของโปรแกรมที่พัฒนาให้ใช้ได้ง่ายขึ้น จึงทำให้ Adobe Premiere พัฒนามาจนถึงเวอร์ชั่น ที่เรียกว่า Adobe Premiere Pro CS6 โดยการตัดต่อวิดีโอนั้นจะนำไฟล์วีดีโอที่ Export หรือส่งออกมาจากโปรแกรม Anime Studio Pro 9 มาเรียบเรียงโดยเพิ่มเอฟเฟ็กต์เพิ่มเติมเข้าไปในฉากเพื่อให้เกิดความน่าสนใจขึ้น

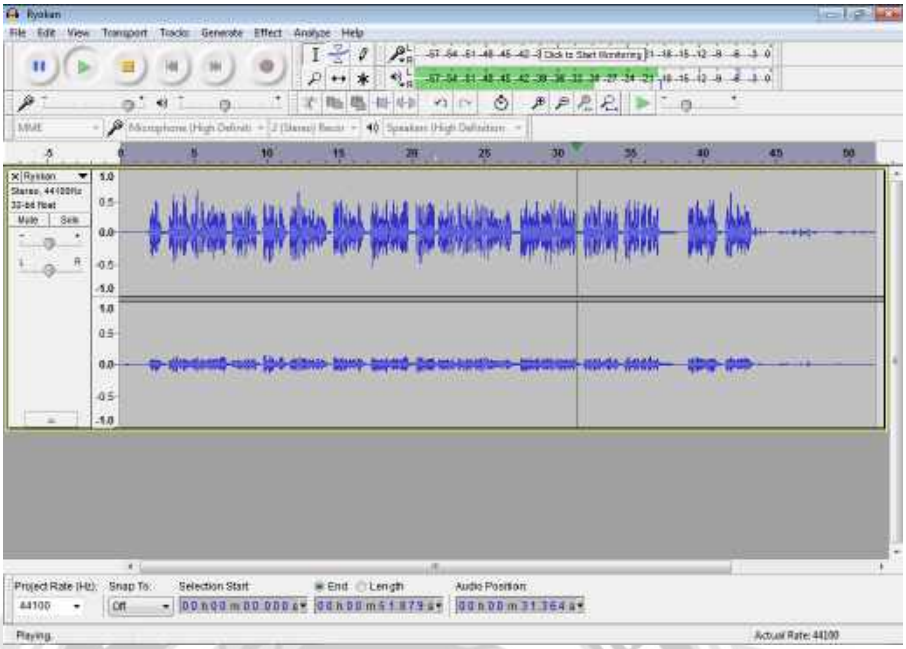
ภาพที่ 3.63 หน้าจอโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

ภาพที่ 3.64 หน้าต่างส่วนประกอบของโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

3.3 การบันทึกเสียง และนำมาเรียบเรียงใส่ไว้ในแต่ละฉาก ไม่ว่าจะเป็นเสียงเอฟเฟ็กต์ เสียงดนตรีประกอบเนื้อเรื่อง และเสียงคำบรรยาย การบันทึกเสียงบรรยายโดยใช้แอปพลิเคชันที่มาพร้อมกับสมาร์ทโฟน แปลงเสียง และตัดแต่งเสียงรบกวนโดยใช้โปรแกรม Audacity จากนั้นได้นำไฟล์เสียงมาจัดวางลงในโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 ตามลำดับขั้นตอนที่คณะผู้จัดทำได้กำหนดไว้ตั้งแต่เริ่มจนจบเรื่อง



ภาพที่ 3.65 การบันทึกเสียง โดยใช้แอปพลิเคชันที่มาพร้อมกับสมาร์ทโฟน



ภาพที่ 3.66 การแปลงเสียง และตัดแต่งเสียงรบกวน โดยใช้โปรแกรม Audacity

ภาพที่ 3.67 การนำเสียงมาใส่ในโปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6

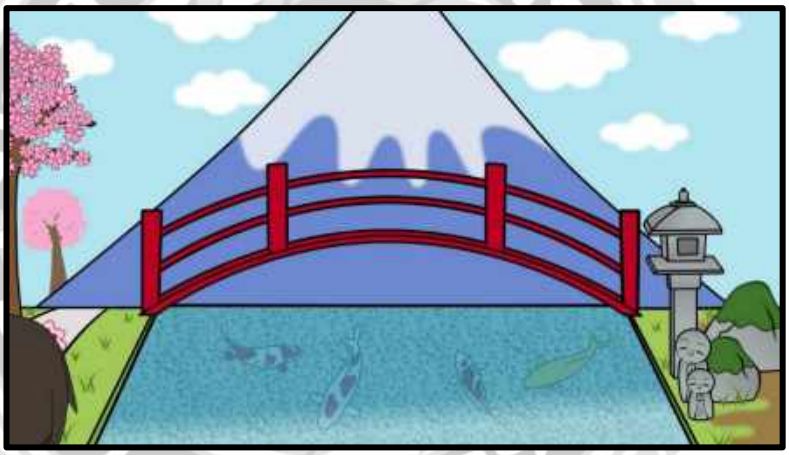
ภาพที่ 3.68 ไฟล์เสียงจะเข้ามาอยู่ในโฟลเดอร์ที่เราสร้างไว้

ภาพที่ 3.69 เลือกตำแหน่งที่ต้องการให้เกิดเสียง นำไฟล์เสียงมาใส่ใน Composition เพื่อทำให้เกิดเสียงประกอบต่างๆ

บทที่ 4
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการสร้าง แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น เพื่อเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรม และให้ความรู้ในขั้นเบื้องต้นสำหรับผู้ที่มีความสนใจจะไปท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่นในอนาคต ประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยว ถ่ายทอดเป็นเรื่องราวในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้โปรแกรม Anime Studio Pro 10 ในการออกแบบสร้างตัวละครฉากต่างๆ และใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 ในการตัดต่อ โดยเนื้อเรื่องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 ฉากเกริ่นนำก่อนเข้าสู่เนื้อเรื่อง

ฉากเข้าสู่แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น มีการใช้สัญลักษณ์ที่แสดงถึงประเทศญี่ปุ่นมาร่วมแสดงอยู่ด้วย อาทิ เช่น ต้นซากุระ สื่อถึงเทศกาลฮานามิ หรือเทศกาลชมดอกซากุระ สะพานไม้สีแดงมีต้นแบบมาจากสะพานโซริฮาชิที่มีชื่อเสียงจากศาลเจ้าสุมิโยชิ อีกทั้งยังมีรูปปั้นพระพุทธรูปหิน ปลาคาร์ฟ และภูเขาไฟฟูจิซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของประเทศญี่ปุ่นอีกเช่นเดียวกัน

ภาพที่ 4.2 ฉากอธิบายเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของประเทศญี่ปุ่น

เป็นฉากที่ตัวละครกำลังบอกเล่าเรื่องสัญลักษณ์ต่างๆของประเทศญี่ปุ่น โดยสัญลักษณ์วงกลมสีแดงที่มีเส้นแฉกแผ่กระจายรอบวง สื่อถึงดินแดนแห่งอาทิตย์อุทัย ซึ่งเป็นถิ่นกำเนิดของดวงอาทิตย์ และรูปภูเขาไฟที่มีหิมะปกคลุมสื่อถึงภูเขาไฟฟูจิ ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจและขึ้นชื่อเป็นอันดับต้นๆในประเทศญี่ปุ่น ซูชิ สื่อถึงอาหารประจำชาติ ชาวญี่ปุ่นเชื่อกันว่าหากรับประทานปลาดิบหรืออาหารที่ปรุงแต่งน้อยที่สุดจะทำให้รับสารอาหารได้อย่างครบถ้วน และดอกซากุระความหมายในภาษาดอกไม้คือ ความสำเร็จ การประสบผลสำเร็จ และหัวใจที่เข้มแข็ง อีกทั้งยังเป็นดอกไม้ประจำชาติของญี่ปุ่นอีกด้วย

ภาพที่ 4.3 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 1

เป็นฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน เตรียมความพร้อมก่อนไปญี่ปุ่น

ภาพที่ 4.4 ฉากตัวละครพี่ชายกำลังนั่งทำงานอยู่ในห้อง

ตัวละครพี่ชายกำลังนั่งทำงานอยู่ในห้องของตัวเองอยู่

ภาพที่ 4.5 ฉากตัวละครน้องสาววิ่งเข้ามาหา

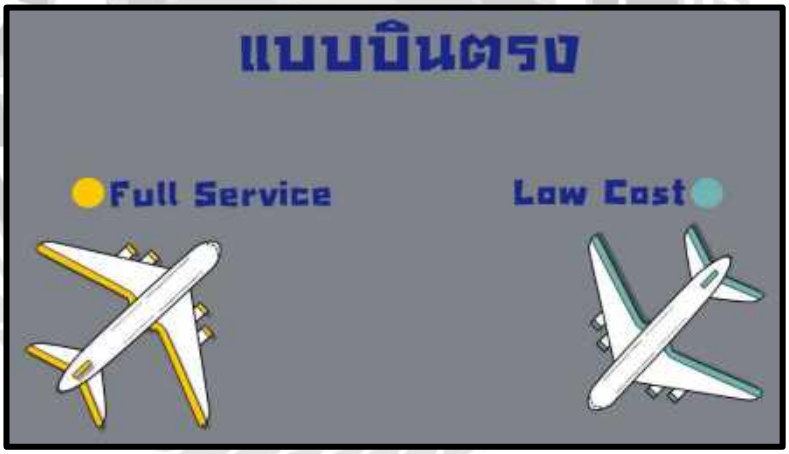
ตัวละครน้องสาววิ่งเข้ามาในห้องของพี่ชาย

ภาพที่ 4.6 ฉากค้นหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต

ตัวละครกำลังเข้าเว็บไซต์เพื่อค้นหาวิธีการจองตั๋วไปประเทศญี่ปุ่น

ภาพที่ 4.7 ฉากแสดงเกี่ยวกับการจองตั๋วเครื่องบิน

แสดงถึงรูปแบบลักษณะแบบบินตรง และแบบแวะพัก โดยใช้สัญลักษณ์จุดมาร์คเป็นตัวกำหนด ธงชาติไทยสื่อถึงประเทศไทย และธงชาติญี่ปุ่นสื่อถึงประเทศญี่ปุ่น



ภาพที่ 4.8 ฉากอธิบายเกี่ยวกับสายการบินแบบบินตรง

ก่อนเข้าสู่เนื้อหาของสายการบินแต่ละประเภท โดยแบบบินตรง และแบบแวะพักจะใช้สีที่แตกต่างกันออกไปเพื่อให้ไม่เกิดความสับสนต่อการแยกประเภท

ภาพที่ 4.9 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบ Full Service

อธิบายเกี่ยวกับการบริการแบบ Full Service โดยมีการแจ้งรายละเอียดราคาไป-กลับโดยประมาณ ซึ่งการบิน แบบ Full Service นั้นก็จะรวมค่าน้ำหนักกระเป๋า อาหาร และการบริการไปเรียบร้อยแล้ว สัญลักษณ์ตัวโน๊ตเพลงสื่อถึงอุปกรณ์บันเทิงอื่นๆ สัญลักษณ์รูปอาหารสื่อถึงอาหารและเครื่องดื่ม สัญลักษณ์รูปกระเป๋าสื่อถึงค่าน้ำหนักกระเป๋า และการโหลดสัมภาระ โดยมีตราสัญลักษณ์ของสายการบินแสดงขึ้นมาให้เห็นว่าสายการการบินใดบ้างที่รองรับการบริการแบบ Full Service

ภาพที่ 4.10 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบ Low Cost

อธิบายเกี่ยวกับการบริการแบบ Low Cost โดยมีการแจ้งรายละเอียดราคาไป-กลับโดยประมาณ ซึ่งการบิน แบบ Low Cost นั้นจะยังไม่รวมค่าน้ำหนักกระเป๋า อาหาร และการ

ให้บริการ ต้องทำการซื้อเพิ่มในส่วนที่ต้องการ สัญลักษณ์ตัวโน๊ตเพลงสื่อถึงอุปกรณ์บันเทิงอื่นๆ สัญลักษณ์รูปอาหารสื่อถึงอาหาร และเครื่องดื่ม สัญลักษณ์รูปกระเป๋าสื่อถึงค่าน้ำหนักกระเป๋า และการโหลดสัมภาระ โดยมีตราสัญลักษณ์ของสายการบินแสดงขึ้นมาให้เห็นว่าสายการการบินใดบ้างที่รองรับการบริการแบบ Low Cost

ภาพที่ 4.11 ฉากอธิบายเกี่ยวกับการบริการของสายการบินแบบแวะพัก (Stop Over)

อธิบายเกี่ยวกับการบริการแบบแวะพักหรือต่อเครื่อง โดยมีการแจ้งรายละเอียดราคาไป-กลับโดยประมาณ ซึ่งการบริการแบบ Stop Over นั้นจะยังไม่รวมค่าน้ำหนักกระเป๋า อาหาร และการให้บริการ ต้องทำการซื้อเพิ่มในส่วนที่ต้องการ สัญลักษณ์ตัวโน๊ตเพลงสื่อถึงอุปกรณ์บันเทิงอื่นๆ สัญลักษณ์รูปอาหารสื่อถึงอาหาร และเครื่องดื่ม สัญลักษณ์รูปกระเป๋าสื่อถึงค่าน้ำหนักกระเป๋า และการโหลดสัมภาระ โดยมีตราสัญลักษณ์ของสายการบินแสดงขึ้นมาให้เห็นว่าสายการการบินใดบ้างที่รองรับการบริการแบบ Stop Over เป็นสายการบินที่มีราคาถูกกว่าสายการบินแบบตรง แต่อาจจะถึงล่าช้ากว่า เนื่องจากสายการบินเหล่านี้ต้องแวะพักยังประเทศเจ้าของสายการบินเพื่อพักหรือเปลี่ยนเครื่องก่อน

ภาพที่ 4.12 ฉากอธิบายเกี่ยวกับประเภทของที่พักต่างๆของญี่ปุ่น

อธิบายและจำแนกที่พักแต่ละประเภท โดยใช้รูปดาวสื่อถึงระดับความอำนวยความสะดวก มีการแจ้งรายละเอียดราคาสำหรับเข้าพักโดยประมาณ โดยใช้สัญลักษณ์รูปเงินเยนสื่อถึงค่าเงินของประเทศญี่ปุ่น ฉากพื้นหลังจะใช้เป็นรูปท้องฟ้า เพื่อให้เข้ากันกับฉากอื่นๆ

ภาพที่ 4.13 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 2

เป็นฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน การทำพาสปอร์ต

ภาพที่ 4.14 ฉากรับบัตรคิว

ตัวละครรับบัตรคิว โดยฉากพื้นหลังจะใช้สีส้มเข้มไล่ระดับกับสีเหลืองไข่ เพื่อให้เข้ากันกับฉากอื่นๆ

ภาพที่ 4.15 ฉากยื่นบัตรประชาชน

ตัวละครกำลังยื่นบัตรประชาชนเพื่อใช้ในการทำเรื่องขอพาสปอร์ต โดยฉากพื้นหลังจะใช้สีส้มเข้มไล่ระดับกับสีเหลืองไข่ เพื่อให้เข้ากันกับฉากอื่นๆ

ภาพที่ 4.16 ฉากถ่ายรูปติดบัตร

ตัวละครน้องสาวกำลังถ่ายรูปเพื่อติดบัตรในหนังสือพาสปอร์ต โดยฉากพื้นหลังจะใช้สีส้มเข้มไล่ระดับกับสีเหลืองไข่เพื่อความสบายตา

ภาพที่ 4.17 ฉากพี่ชายอุ้มน้องสาววิ่งออกจากสำนักงานหนังสือเดินทาง

ตัวละครพี่ชายอุ้มตัวละครน้องสาววิ่งออกมาจากสำนักงานหนังสือเดินทางเนื่องจากก่อนหน้าตัวละครน้องสาวไปก่อกวนช่างภาพ ภายในฉากจะมีพุ่มไม้ประกอบอยู่ด้วย เพื่อให้ฉากนี้ดูมีความสวยงามมากขึ้น

ภาพที่ 4.18 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 3

ฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน มาจัดกระเป๋าเดินทางกันเถอะ

ภาพที่ 4.19 ฉากบุรุษไปรษณีย์ขี่มอเตอร์ไซค์ผ่านหน้าบ้าน

หน้าบ้านของตัวละครโดยด้านข้างมีบ้านลักษณะเดียวกันประกอบอยู่ด้วย สื่อว่าตัวละครอาศัยอยู่ในหมู่บ้าน บริเวณนอกบ้านจะมีพุ่มไม้ที่มีดอกไม้ประกอบอยู่ด้วย เพื่อให้ฉากนี้ดูสดใสมากขึ้น และบุรุษไปรษณีย์ขี่มอเตอร์ไซค์ผ่านหน้าบ้านหลังจากส่งพาสปอร์ตให้แล้ว ในส่วนของท่อไอเสียมอเตอร์ไซค์จะควันออกมาด้วยเพื่อเพิ่มความสมจริง

ภาพที่ 4.20 ฉากโชว์สมุดพาสปอร์ต

จะใช้สีส้มสลับกับสีเหลืองและใส่เอฟเฟคกระพริบให้กับฉากหลัง โดยมีสมุดพาสปอร์ตสีแดงอยู่ตรงกลาง เพื่อให้ฉากนี้ดูเด่นมีชีวิตชีวา และมีความน่าสนใจมากขึ้น

ภาพที่ 4.21 ฉากห้องนั่งเล่น

ตัวละครพี่ชายเดินถือพาสปอร์ตเข้ามาในบ้าน โดยในฉากจะใช้สีโทนเดียวกับห้องนอน เพื่อให้โทนสีในบ้านสัมพันธ์กัน

ภาพที่ 4.22 ฉากจัดกระเป๋า

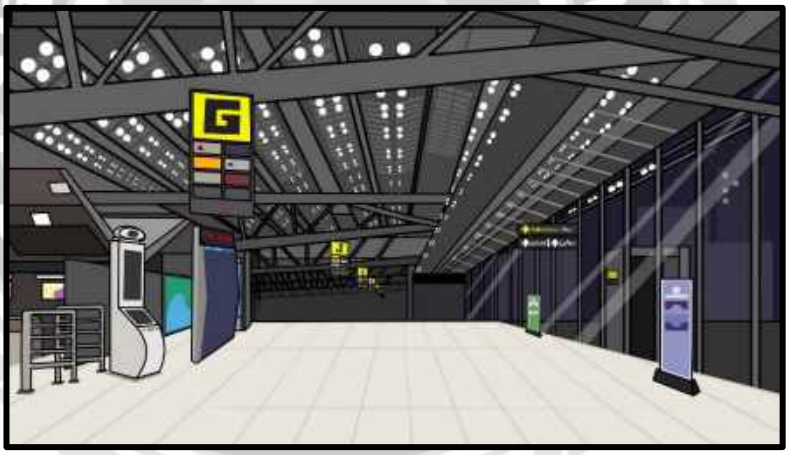
แนะนำสิ่งของพื้นฐานที่จำเป็นต่อการจัดกระเป๋าเดินทาง อาทิ เช่น หมวกไหมพรม ที่ครอบหู เสื้อกันหนาว ชุดชั้นใน และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการใช้สอยต่างๆ เป็นต้น โดยใช้เอฟเฟคให้สิ่งของลอยเข้ามาในกระเป๋าแล้วทำให้จางหายไป เพื่อเป็นการเพิ่มลูกเล่น และทำให้ฉากนี้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.23 ฉากค้นกระเป๋า

ตัวละครพี่ชายเอาขนมออกจากกระเป๋าน้องสาว โดยใช้เอฟเฟค Loop ทำให้ถุงขนมลอยออกไป และเปลี่ยนสีถุงสลับกันไปมา

ภาพที่ 4.24 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 4

ฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน วิถีนิปปอน



ภาพที่ 4.25 ฉากสนามบิน

ภายในสนามบิน ตัวอาคารเลือกใช้เป็นโทนสีเทาเพื่อให้ดูสมจริง โดยอ้างอิงมาจากสถานที่จริง มีไฟกระจายกันตามตำแหน่งต่างๆอยู่ข้างบน เพื่อสื่อถึงระยะความใกล้ไกลของฉาก โดยคานและแผ่นป้ายที่ใกล้สุดก็จะมีสีสันที่ชัดเจนที่สุด และคาน และแผ่นป้ายที่ไกลสุดก็จะมีขนาดเล็กลงไป

ภาพที่ 4.26 ฉากเดินในสนามบิน

ตัวละครหลักสองตัวกำลังเดินไปขึ้นเครื่องบิน โดยมีการเพิ่มตัวละครประกอบ เข้าไปในฉาก ให้เดินอยู่ในสนามบินด้วยเพื่อให้ฉากนี้ดูครึกครื้นและมีชีวิตชีวายิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.27 ฉากเครื่องบินบินอยู่บนท้องฟ้า

เครื่องบินกำลังบินมุ่งหน้าไปยังประเทศญี่ปุ่น โดยฉากพื้นหลังจะใช้เป็นสีฟ้า และมีก้อนเมฆ สื่อถึงช่วงเวลาที่ท้องฟ้าแจ่มใส

ภาพที่ 4.28 ฉากยืนอยู่ในเมืองของประเทศญี่ปุ่น

ตัวละครหลักยืนอยู่หน้าตึกและอาคารที่น่าอยู่อาศัย ภายในฉากจะมีพุ่มไม้ประกอบอยู่ทางด้านหน้าตึกด้วย เพื่อให้ฉากนี้ดูมีความสวยงามมากขึ้น โดยด้านหน้าจะเป็นตึกอาคารสีน้ำตาลและเทาอ่อน อยู่ติดกัน และมีเมืองจางๆ อยู่ข้างหลัง เพื่อสื่อถึงระยะความใกล้ไกลของฉาก

ภาพที่ 4.29 ฉากที่พัก

เรียวกัง หรือที่พักที่ตัวละครต้องเข้าพักอาศัย โดยในฉากจะมีการตกแต่งองค์ประกอบ และของประกอบฉาก อาทิ เช่น ราว ผนัง หน้าต่าง และโคมไฟ ให้ดูเก่าแก่และทรุดโทรม และใส่เอฟเฟ็กต์ให้กับแผ่นไม้ให้หล่นลงมา เพื่อสื่อว่าที่พักแห่งนี้มีความเก่าแก่ขึ้นไปอีก

ภาพที่ 4.30 ฉากแสดงวิธีการโค้งคำนับ

ตัวละครสาธิตวิธีการโค้งแสดงความเคารพในแบบต่างๆ ประกอบด้วย การโค้งเพื่อทักทาย 15 องศา การโค้งเคารพแบบธรรมดา 30 องศา และการโค้งเคารพแบบนอบน้อม 45 องศา

ภาพที่ 4.31 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 5

ฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน แต่งกายสไตล์เจแปน

ภาพที่ 4.32 ฉากโรงอาบน้ำ

ตัวละครน้องสาวกำลังแช่น้ำในโรงอาบน้ำ โดยเลือกใช้สีน้ำเป็นสีเขียวอ่อนสื่อถึงน้ำที่ผสมน้ำยา หรือน้ำแร่ที่ได้จากธรรมชาติ ภายในฉากมีการใส่เอฟเฟค ควันประกอบเพื่อสื่อว่าตัวละครกำลังแช่อยู่ในน้ำร้อน มีการใส่เอฟเฟค ให้น้ำกระเพื่อม เพื่อเพิ่มความสมจริงให้กับวัตถุประกอบฉากและตัวละคร

ภาพที่ 4.33 ฉากห้องพักในเรียวกัง

ภายในห้องพักของเรียวกัง การตกแต่งจะอ้างอิงมาจากห้องสไตล์ญี่ปุ่นแบบดั้งเดิม ประกอบไปด้วย ประตูบานเลื่อน ภาพแขวน และภาพวาดตัวอักษรญี่ปุ่น พื้นห้องเลือกใช้เป็นโทนสีเขียวอ่อนแก่ และขอบเป็นสีน้ำตาล สื่อถึงเสื่อทาทามิ

ภาพที่ 4.34 ฉากตัวละครชายตกใจ

ตัวละครชายมีอาการตกใจ โดยการแสดงออกทางสีหน้ามีการหยิบยกมาจากการ์ตูนชื่อดังสมัยก่อนเรื่องหนึ่ง เส้นสีม่วงบนหน้าสื่อถึงอาการหน้าซีด และพื้นหลังสีดำที่มีกระแสไฟฟ้าสีขาวตัดผ่านเป็นตัวช่วยเน้นความรู้สึกของตัวละครยิ่งขึ้นไปอีก

ภาพที่ 4.35 ฉากอธิบายการใส่ชุดยูกาตะ

ตัวละครชายกำลังอธิบายถึงวิธีการสวมใส่ชุดยูกาตะให้ถูกต้อง โดยใช้รูปวงกลมสีเขียวเป็นสัญลักษณ์ สื่อถึงการใส่ชุดยูกาตะที่ถูกต้อง และรูปกากบาทสีแดงเป็นสัญลักษณ์ สื่อถึงการใส่ชุดยูกาตะที่ผิดวิธี

ภาพที่ 4.36 ฉากอธิบายองค์ประกอบของชุดกิโมโน

อธิบายถึงประวัติความเป็นมาและส่วนประกอบต่างๆของชุดกิโมโน

ภาพที่ 4.37 ฉากแสดงชุดกิโมโนประเภทต่างๆ

อธิบายประเภทของชุดกิโมประเภทต่างๆ ซึ่งแต่ละชุดจะมีลักษณะ และองค์ประกอบที่แตกต่างกันออกไป อาทิ เช่น ชุดยูกาตะ ชุด ฉากด้านหลังเป็นประตูบานเลื่อนพื้นห้องเลือกใช้เป็นโทนสีเขียวอ่อนแก่ สื่อถึงเสื่อทาทามิ ภายในฉากจะมีกระถางดอกไม้ประกอบอยู่ด้วย เพื่อให้ฉากนี้ดูมีความสวยงามมากขึ้น

ภาพที่ 4.38 ฉากชุดนักเรียนของประเทศญี่ปุ่น

อธิบายถึงชุดนักเรียนของประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ ชุดฤดูร้อน ชุดฤดูหนาว

ภาพที่ 4.39 ฉากความหมายของกระดุมบนเสื้อกักคุรัน

อธิบายถึงความหมายของกระดุมบนชุดกักคุรัน โดยแต่ละเม็ดจะมีความหมายแตกต่างกันไป

ภาพที่ 4.40 ฉากแสดงชุดแฟชั่นต่างๆของประเทศญี่ปุ่น

บรรยายเกี่ยวกับแฟชั่น ที่เป็นที่นิยมของคนญี่ปุ่น อาทิ เช่น คอสเพลย์ โกธิคโลลิต้า โลลิต้า ยามัมบะเกิร์ล

ภาพที่ 4.41 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 6

ฉากที่จะเข้าไปสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน วัฒนธรรมในร้านอาหารญี่ปุ่น

ภาพที่ 4.42 ฉากนั่งรับประทานอาหารในร้านอาหารญี่ปุ่น

ตัวละครเข้ามารับประทานอาหารในร้านราเมน โดยมีการจัดองค์ประกอบต่างๆ อาทิ เช่น กระบอกใส่ตะเกียบ กล่องใส่กระดาษทิชชู่ เข้าไปในฉากด้วยสื่อถึงว่าตัวละครกำลังนั่งอยู่ในร้านอาหาร

ภาพที่ 4.43 ฉากเสิร์ฟราเมน

แสดงเกี่ยวกับองค์ประกอบของราเมน โดยมีการใส่เอฟเฟค ควันลอยพุ่งขึ้นมาเพื่อให้ราเมนดูสมจริงยิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.44 ฉากมารยาทบนโต๊ะอาหาร

ตัวละครพี่ชายอธิบายเกี่ยวกับการรักษามารยาทบนโต๊ะอาหาร

ภาพที่ 4.45 ฉากตัวละครแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะรับประทานอาหาร

ตัวละครน้องสาวกำลังนำตะเกียบปักลงไปในชามข้าว สื่อถึงการกระทำที่ไม่เหมาะเป็นอย่างยิ่งขณะรับประทานอาหาร

ภาพที่ 4.46 ฉากเดินออกจากร้านอาหาร

ตัวละครหลักกำลังเดินออกจากร้านอาหารหลังจากรับประทานอาหารในร้านเสร็จ ที่ญี่ปุ่นไม่จำเป็นต้องให้ทิปพนักงานเพราะรวมอยู่ในราคาอาหารแล้ว และพนักงานจะคอยกล่าวทักทายทุกครั้งที่มีคนเข้าออก

ภาพที่ 4.47 ฉากนำเข้าสู่เนื้อเรื่องที่ 7

ฉากที่เข้าสู่การดำเนินเนื้อเรื่อง ตอน เดินทางกลับ ซึ่งเป็นตอนสุดท้ายของอินโฟกราฟิก เรื่องการเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น

ภาพที่ 4.48 ฉากผู้คนกำลังเดินในเมือง

ในเมืองของประเทศญี่ปุ่น โดยในฉากจะประกอบไปด้วย ร้านสะดวกซื้อ คาเฟ่ ตู้กดน้ำ และอาคารตึกสีแดง ซึ่งอ้างอิงมาจากตึกชื่อดังแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น โดยฉากหลังจะมีอาคารสีฟ้าไล่ระดับอยู่ สื่อถึงระยะความใกล้ไกลของฉาก และเพิ่มตัวละครประกอบให้เดินอยู่ในเมืองด้วย

ภาพที่ 4.49 ฉากย่านการค้า

ตัวละครกำลังเดินเข้ามาในย่านการค้า โดยมีการเพิ่มตัวละครประกอบ เข้าไปในฉากให้เดินอยู่ในย่านด้วย เพื่อให้ฉากนี้ดูครึกครื้นและมีชีวิตชีวายิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.50 ฉากตัวละครน้องสาวกำลังเลือกซื้อของฝาก

ตัวละครน้องสาวกำลังเลือกซื้อของฝากในร้านค้าแห่งหนึ่งที่มีสินค้าหลากหลายจนเลือกไม่ถูก

ภาพที่ 4.51 ฉากตัวละครพี่ชายมาตามที่ร้านค้า

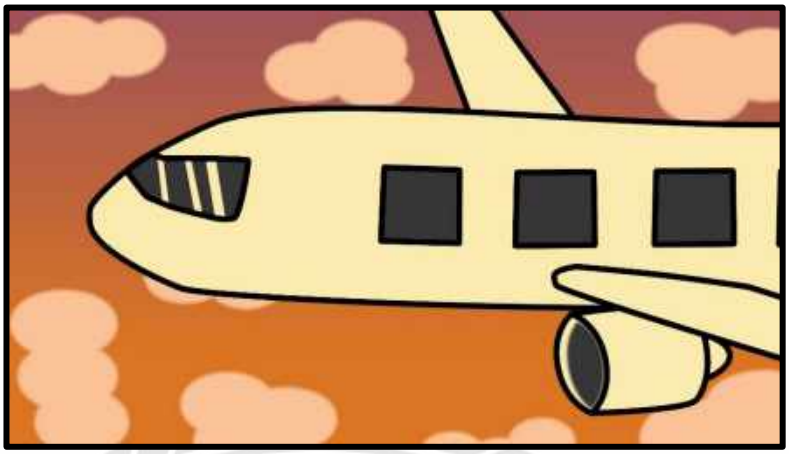
ตัวละครพี่ชายมาตามตัวละครน้องสาวในร้านค้า หลังจากที่ตนเองซื้อของเสร็จเรียบร้อย

ภาพที่ 4.52 ฉากตัวละครพี่ชายลากตัวละครน้องสาวออกจากร้านค้า

ตัวละครพี่ชายเดินมาลากตัวละครน้องสาวไปชำระเงินเนื่องจากเลือกซื้อของนานเกินไป

ภาพที่ 4.53 ฉากนั่งรอที่สนามบิน

ตัวละครกำลังนั่งรอประกาศเรียกขึ้นเครื่องบินโดยตัวละครน้องสาวกำลังจดจ่ออยู่กับมือถือส่วนตัวละครพี่ชายพักสายตารอประกาศเรียก



ภาพที่ 4.54 ฉากเครื่องบินบินกลับ

เครื่องบิน กำลังบินกลับประเทศไทย โดยฉากพื้นหลังจะใช้เป็นสีม่วงไล่โทนส้ม สื่อถึงช่วงท้องฟ้ายามเย็น

ภาพที่ 4.55 ฉากตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยาม

ตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสยาม ประกอบอยู่ในฉาก ซึ่งแสดงถึงการขอบคุณสถานศึกษา

ภาพที่ 4.56 ฉากตราสัญลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สื่อให้เห็นว่าเป็นผลงานภาคนิพนธ์ของคณะผู้จัดทำ และเป็นการขอบคุณที่ทำให้เกิดผลงานชิ้นนี้ขึ้น โดยมีตราสัญลักษณ์ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ประกอบอยู่ในฉาก

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินโครงงานและข้อเสนอแนะ

<u>สรุปผลการดำเนินโครงงาน</u>

จากการดำเนินงานทางคณะผู้จัดทำได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งขั้นตอนการเตรียมการได้แก่ การหาข้อมูล การจองตั๋วเครื่องบิน เลือกที่พัก การจัดกระเป๋าเดินทาง นำมาจัดทำเป็นสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น และได้ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการสร้างสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ นำมาปรับใช้ในการพัฒนาผลงานเพื่อให้มีความน่าสนใจและสามารถให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมของญี่ปุ่น

ในการพัฒนา คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาษาญี่ปุ่น วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่นจากอินเทอร์เน็ตและหนังสือ รู้ไว้ก่อนไปญี่ปุ่น เที่ยวญี่ปุ่นง่ายมาก โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน เริ่มจากการสร้างเนื้อเรื่อง การออกแบบตัวละคร (Character) และฉาก โดยเริ่มจากการร่างรายละเอียดต่างๆลงบนสตอรี่บอร์ด(Storyboard) หลังจากนั้นคณะผู้จัดทำได้ใช้โปรแกรม Anime Studio Pro 9 ในการวาดตัวละคร ใส่กระดูก ออกแบบฉาก และวัตถุต่างๆ ภายในแอนิเมชัน และใช้โปรแกรม Adobe Premiere Pro CS6 ทำการตัดต่อวิดีโอ ใส่เสียงพากย์ และเสียงประกอบ ในระหว่างการดำเนินงาน ได้มีการปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะมาพัฒนางานให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่นช่วยกระตุ้นความน่าสนใจและส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองแก่ผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรมขนบธรรมเนียม และขั้นตอนการเตรียมการในขั้นพื้นฐานก่อนการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น สามารถที่จะทบทวนเนื้อหา เรียนรู้ซ้ำได้ และสามารถนำไปใช้ต่อยอดในอนาคตได้

<u>ปัญหาและอุปสรรค</u>

1. ใช้เวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลค่อนข้างมาก เนื่องจากข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องทำออกมาให้เป็นปัจจุบันมากที่สุด
2. คณะผู้จัดทำมีเทคนิคการวาดภาพ และเลือกใช้โทนสีที่แตกต่างกันออกไป จึงทำให้ชิ้นงานขาดความเข้ากันในช่วงแรก
3. การออกแบบฉาก และวัตถุประกอบฉากในช่วงแรกยังขาดความเหมาะสม จึงใช้เวลานานในการออกแบบ และแก้ไข
4. คณะผู้จัดทำได้ใช้สมาร์ทโฟนในการบันทึกเสียง จึงประสบกับปัญหาจากเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อมอยู่บ่อยครั้ง
5. ขณะที่จัดทำโปรแกรมที่ใช้งานเกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้ง จึงทำให้งานมีความล่าช้า และต้องเริ่มทำใหม่

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1. สามารถนำแอปพลิเคชันแนะนำข้อมูลพื้นฐานได้
2. ควรเพิ่มคำบรรยายเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ
3. สามารถสอดแทรกเนื้อหาในแง่มุมอื่นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้น
4. แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การเตรียมตัวก่อนออกเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวในประเทศญี่ปุ่น สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเป็น แอนิเมชัน 3 มิติ ได้ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กรมการกงสุล กระทรวงการต่างประเทศ. (2564). *หนังสือเดินทาง*. เข้าถึงได้จาก https://consular.mfa.go.th/th/page/cate-5383-หนังสือเดินทาง?menu=5d68c88b15e39c160c00817f

จงรัก เทศนา. (2558). *อินโฟกราฟิก*. [PDF]. เข้าถึงได้จาก https://chachoengsao.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/9/2019/01/infographics_information.pdf

ชัญญานุช งามเทาว์ และ สุชาวดี หนูดาษ. (2563). *Motion Infographic ส่งเสริมการท่องเที่ยว จ.สุราษฎร์ธานี*. [Youtube]. เข้าถึงได้จาก https://www.youtube.com/watch?v=xRg3Y2U3cTk

ธรรมปพน ลีอำนวยโชค. (2550). *คู่มือสำหรับการเรียนรู้แอนิเมชันเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊คส์

มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2516). *ขั้นตอนในการทำแอนิเมชัน*. เข้าถึงได้จาก https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=36&chap=7&page=t36-7-infodetail04.html

รัชนีวรรณ เฮ็งสันเทียะ และ ณัฐวีณ์ ปรียาการย์. (2559). *การ์ตูนอนิเมชัน เรื่อง แนะนำท่องเที่ยวจังหวัดเพชรบุรี*. [Youtube]. เข้าถึงได้จาก https://www.youtube.com/watch?v=AqYYQc5PONE

สถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย. (2557). *การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม*. เข้าถึงได้จาก www.th.emb-japan.go.jp/th/relation/others.htm

สยามรัฐออนไลน์. (2565). *ไทยแห่เที่ยวญี่ปุ่นหลังเปิดประเทศเป็นทางการ 'ททท.'ทำแคมเปญดึงดูด-จูงใจเที่ยวในประเทศ*. เข้าถึงได้จาก https://siamrath.co.th/n/394273

อนุพงษ์ แตงเพ็ชร และ ธนภัทร ดวงดี. (2562). *การ์ตูนแอนิเมชัน เรื่อง ท่องเที่ยวอำเภอเมืองนครสวรรค์*. [Youtube]. เข้าถึงได้จาก https://www.youtube.com/watch?v=pgiBJfQab5s

อภิญญา สนิทรัก. (2559, 20 กรกฎาคม). การออกแบบการ์ตูน. [เว็บบล็อก]. เข้าถึงได้จาก https://58540144blog.wordpress.com/

อิชยา รางแดง. (2562, 15 มีนาคม). *Motion Graphic แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวจังหวัดสุพรรณบุรี*. [Youtube]. เข้าถึงได้จาก https://www.youtube.com/watch?v=OpcT41v0fTw

All About Japan. (2558). *All About Japan เที่ยวญี่ปุ่นง่ายมาก*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.

บรรณานุกรม (ต่อ)

All About Japan. (2558*). All About Japan รู้ไว้ก่อนไปญี่ปุ่น*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.

Francisco, A. (2016). *CHIBI: THE JAPANESE WORD THAT'S CUTE and OFFENSIVE*. from https://www.tofugu.com/japanese/chibi/

Motiongraphic. (2563, 15 มิถุนายน). *Premiere Pro ทำอะไรได้บ้าง*. เข้าถึงได้จาก https://www.motiongraphicplus.com/archives/12800

Poptoogi. (2016, 15 February). *How to animate swinging doors in Anime Studio*. [Youtube]. เข้าถึงได้จาก https://www.youtube.com/user/ShoNuff93

Thomas, F & Johnston, O. (1981) *Disney Animation: The illusion of life*. United States: Abbeville Press.

Williams, R. (2001). *The Animator's Survival Kit*. London: Faber and Faber.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน

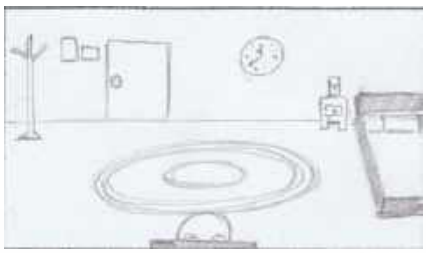
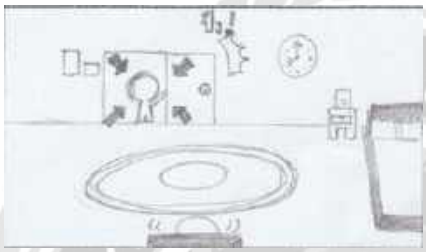
Storyboard

1. ตอนที่ 1

	ฉาก: 1 เวลา: 0.01-0.03 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: เพลงประกอบฉาก
	ฉาก: 1 เวลา: 0.03-0.06 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงตัวละครเดิน ดนตรี: เพลงประกอบฉาก
	ฉาก: 2 เวลา: 0.06-0.12 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 2 เวลา: 0.12-0.29 นาที บรรยาย: เกี่ยวกับเอกลักษณ์ของประเทศญี่ปุ่น Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.1 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 1 - 4

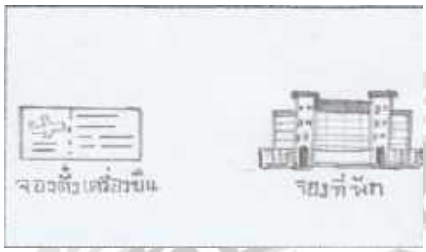
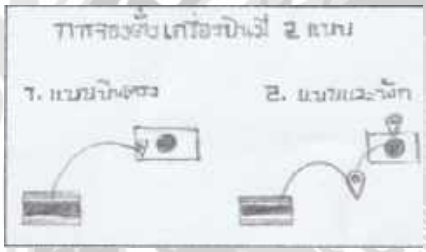
2. ตอนที่ 2

	ฉาก: 3 เวลา: 0.29-0.31 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: เพลงประกอบฉาก
	ฉาก: 3 เวลา: 0.31-0.32 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเปิดประตู ดนตรี: -
	ฉาก: 3 เวลา: 0.32-0.33 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 4 เวลา: 0.33-0.38 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงวิ่ง, เสียงหยุดวิ่ง ดนตรี: -

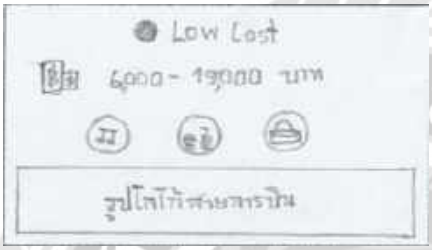
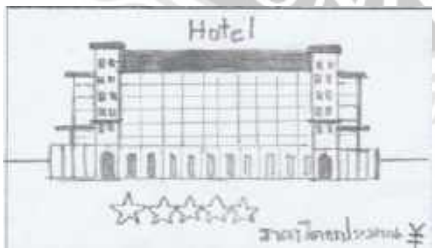
ภาพที่ ก.2 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 5 - 8

	ฉาก: 5 เวลา: 0.38-0.40 นาที บรรยาย: - Sound FX: หันหน้า ดนตรี: -
	ฉาก: 5 เวลา: 0.40-0.51 นาที คำบรรยาย: - Sound FX: เสียงอ้อน ดนตรี: -
	ฉาก: 6 เวลา: 0.43-0.51 นาที คำบรรยาย: - Sound FX: เสียงเงียบ ดนตรี: -
	ฉาก: 6 เวลา: 0.51-0.53 นาที คำบรรยาย: - Sound FX: เสียงถอนหายใจ ดนตรี: -

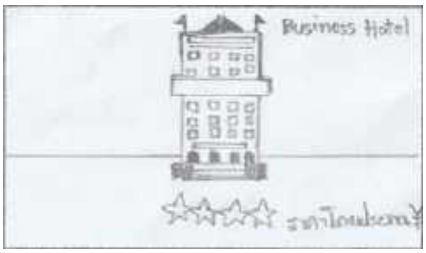
ภาพที่ ก.3 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 9 - 12

	ฉาก: 7 เวลา: 0.53-0.57 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงพิมพ์คีย์บอร์ด ดนตรี: -
	ฉาก: 8 เวลา: 0.58-2.09 นาที บรรยาย: การจองตั๋วและที่พัก Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 9 เวลา: 2.10-2.27 นาที บรรยาย: ประเภทของตั๋วเครื่องบิน Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 10 เวลา: 2.28-2.43 นาที บรรยาย: การบริการของสายการบินแบบบินตรง Sound FX: เสียงเครื่องบิน ดนตรี: -

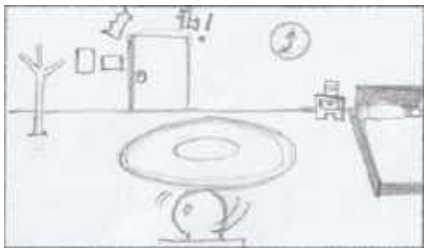
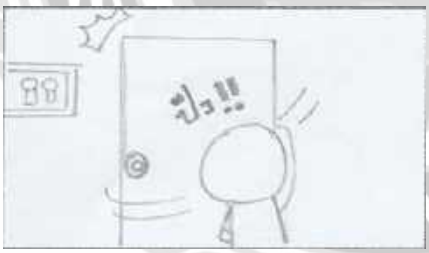
ภาพที่ ก.4 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 13 - 18

	ฉาก: 11 เวลา: 2.45-3.17 นาที บรรยาย: การบริการแบบ Full Service และตราสัญลักษณ์สายการบินที่ให้บริการ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 12 เวลา: 3.19-3.43 นาที บรรยาย: การบริการแบบ Low Cost และตราสัญลักษณ์สายการบินที่ให้บริการ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 13 เวลา: 3.45-4.40 นาที บรรยาย: การบริการแบบ Stop Overและตราสัญลักษณ์สายการบินที่ให้บริการ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 14 เวลา: 4.42-4.59 นาที บรรยาย: ประเภทของโรงแรม และราคาโดยประมาณ Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.5 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 17 - 20

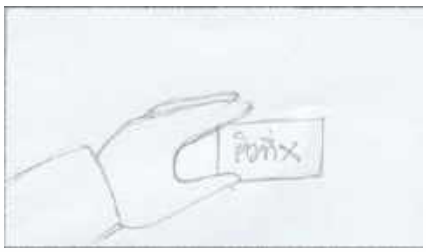
	ฉาก: 14 เวลา: 5.00-5.36 นาที บรรยาย: ประเภทของโรงแรม และราคาโดยประมาณ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 14 เวลา: 5.37-6.18 นาที บรรยาย: ประเภทของโรงแรม และราคาโดยประมาณ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 14 เวลา: 6.19-6.44 นาที บรรยาย: ประเภทของโรงแรม และราคาโดยประมาณ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 14 เวลา: 6.46-7.13 นาที บรรยาย: ประเภทของโรงแรม และราคาโดยประมาณ Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.6 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 21 - 24

	ฉาก: 15 เวลา: 7.13-7.15 นาที บรรยาย: - Sound FX: ปิดประตู ดนตรี: -
	ฉาก: 15 เวลา: 7.15-7.16 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเปิดประตู ดนตรี: -
	ฉาก: 16 เวลา: 7.16-7.19 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงลงจากเก้าอี้ ,เสียงเดิน ดนตรี: -
	ฉาก: 17 เวลา: 7.20-7.26 นาที บรรยาย: - Sound FX: ปิดประตู ดนตรี: -

ภาพที่ ก.7 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 25 - 28

3. ตอนที่ 3

	ฉาก: 18 เวลา: 7.27-7.31 นาที บรรยาย: รับบัตรคิว Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 18 เวลา: 7.33-7.36 นาที บรรยาย: ยื่นบัตรประชาชน Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 18 เวลา: 7.38-7.43 นาที บรรยาย: ป้ำลอยนิ้วมือและถ่ายรูป Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 18 เวลา: 7.44-8.08 นาที บรรยาย: ชำระเงินค่าทำพาสปอร์ต Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.8 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 29 - 32

4. ตอนที่ 4

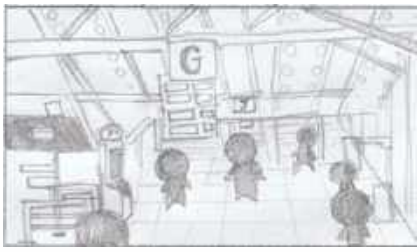
	ฉาก: 19 เวลา: 8.09-8.11 นาที บรรยาย: มีของมาส่งครับ Sound FX: เสียงรถจักรยานยนต์ ดนตรี: -
	ฉาก: 19 เวลา: 8.11-8.14 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 20 เวลา: 8.15-8.20 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงวิ้งๆ ดนตรี: -
	ฉาก: 21 เวลา: 8.21-8.26 นาที บรรยาย: ไปจัดกระเป๋าดีกว่า Sound FX: เสียงเดิน ดนตรี: -

ภาพที่ ก.9 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 33 - 36

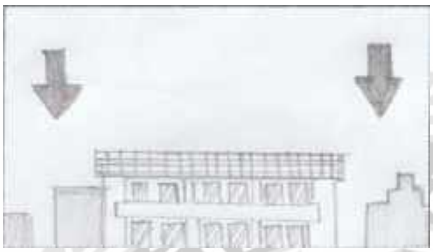
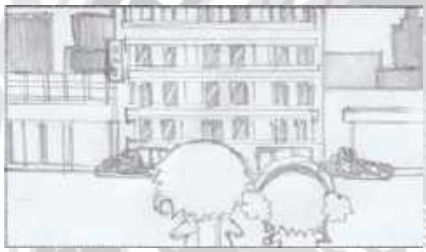
	ฉาก: 22 เวลา: 8.27-8.31 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเปิดกระเป๋า ดนตรี: -
	ฉาก: 22 เวลา: 8.32-9.50 นาที บรรยาย: สิ่งของที่ควรจัดกระเป๋าเดินทาง Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.10 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 37 - 38

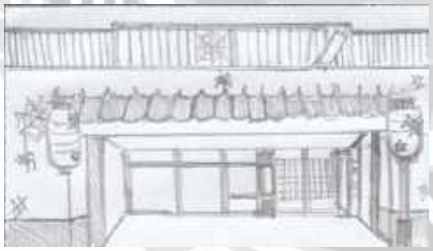
5. ตอนที่ 5

	ฉาก: 23 เวลา: 9.51 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงในสนามบิน ดนตรี: -
	ฉาก: 24 เวลา: 9.51-10.00 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเดิน, เสียงลากกระเป๋า ดนตรี: -
	ฉาก: 25 เวลา: 10.01-10.07 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเครื่องบิน ดนตรี: -
	ฉาก: 26 เวลา: 10.08-10.11 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงจุด ดนตรี: -

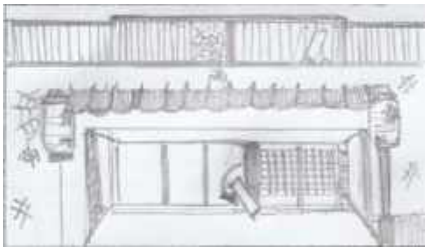
ภาพที่ ก.11 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 39 - 42

	ฉาก: 27 เวลา: 10.11-10.12 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงดีใจ ดนตรี: -
	ฉาก: 28 เวลา: 10.12-20 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: เสียงในเมือง
	ฉาก: 28 เวลา: 10.21 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 29 เวลา: 10.21-10.25 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงว้าว ดนตรี: -

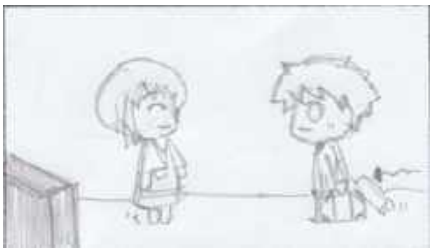
ภาพที่ ก.12 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 43 - 46

	ฉาก: 30 เวลา: 10.25-10.27 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงสะกิด ดนตรี: -
	ฉาก: 31 เวลา: 10.27-10.29 นาที บรรยาย: ที่พักของเราอยู่อีกทาง Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 32 เวลา: 10.29-10.32 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงหันหน้า ดนตรี: -
	ฉาก: 33 เวลา: 10.32-10.33 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.13 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 47 - 50

	ฉาก: 33 เวลา: 10.33-10.34 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงป้ายไม้ตก ดนตรี: -
	ฉาก: 34 เวลา: 10.34-10.38 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงลากกระเป๋า ดนตรี: -
	ฉาก: 34 เวลา: 10.38-10.42 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงลมพัด ดนตรี: -
	ฉาก: 35 เวลา: 10.44-10.48 นาที บรรยาย: ตามเข้ามาได้แล้ว Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.14 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 51 - 54

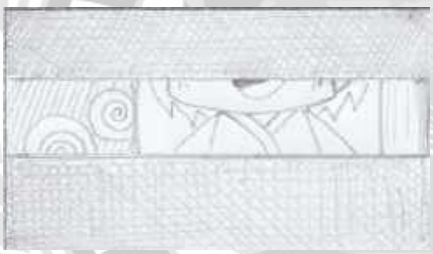
	ฉาก: 36 เวลา: 10.48-10.50 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงลากกระเป๋า ดนตรี: -
	ฉาก: 36 เวลา: 10.50-10.52 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงวิ่ง ,เสียงหยุด ดนตรี: -
	ฉาก: 36 เวลา: 10.52-10.53 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 36 เวลา: 10.53-10.55 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.15 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 55 - 58

	ฉาก: 37 เวลา: 10.57-11.07 นาที บรรยาย: การโค้ง 15 องศา เป็นการโค้งทักทายแบบทั่วไป Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 37 เวลา: 11.09-11.23 นาที บรรยาย: การโค้ง 30 องศา เป็นการโค้งทักทายผู้ที่อาวุโสกว่า Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 37 เวลา: 11.25-11.31 นาที บรรยาย: การโค้ง 45 องศา เป็นการโค้งทักทายผู้ที่อาวุโสกว่า Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.16 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 59 - 61

6. ตอนที่ 6

	ฉาก: 38 เวลา: 11.35-11.38 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงแช่น้ำ ,เสียงไผ่เคาะ ดนตรี: -
	ฉาก: 39 เวลา: 11.39-11.41 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเปิดประตู ดนตรี: -
	ฉาก: 39 เวลา: 11.43-11.45 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 40 เวลา: 11.46-11.47 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงตกใจ ดนตรี: -

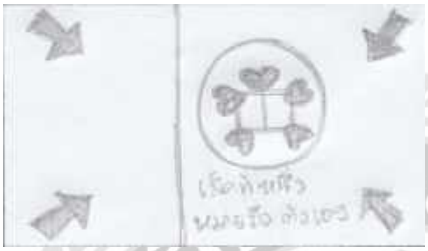
ภาพที่ ก.17 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 62 - 65

	ฉาก: 41 เวลา: 11.48-11.49 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 42 เวลา: 11.49-11.51 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงถอนหายใจ ดนตรี: -
	ฉาก: 43 เวลา: 11.51-11.53 นาที บรรยาย: การใส่เสื้อแบบทับซ้ายกับทับขวา Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 44 เวลา: 11.55-12.00 นาที บรรยาย: การใส่เสื้อแบบทับซ้าย Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.18 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 66 - 69

	ฉาก: 45 เวลา: 12.01-12.08 นาที บรรยาย: การใส่เสื้อแบบทับขวา Sound FX:- ดนตรี: -
	ฉาก: 46 เวลา: 12.09-12.13 นาที บรรยาย: อธิบายเรื่องการแต่งตัวของคนญี่ปุ่น Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 47 เวลา: 12.19-12.33 นาที บรรยาย:เกี่ยวกับชุดนักเรียนญี่ปุ่นในฤดูร้อน Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 48 เวลา: 12.37-12.55 นาที บรรยาย: เกี่ยวกับชุดนักเรียนญี่ปุ่นในฤดูหนาว Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.19 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 70 - 73

	ฉาก: 49 เวลา: 13.10-13.25 นาที บรรยาย: ความหมายของกระดุมตามลำดับ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 50 เวลา: 13.28-13.52 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 51 เวลา: 13.54-14.01 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 52 เวลา: 14.01-14.16 นาที บรรยาย: องค์ประกอบของชุดกิโมโน Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.20 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 74 - 77

	ฉาก: 53 เวลา: 14.16-15.13 นาที บรรยาย: เกี่ยวกับประเภทของกิโมโนและส่วนประกอบ Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 54 เวลา: 15.23-18.00 นาที บรรยาย: เกี่ยวกับแฟชั่นของคนญี่ปุ่น Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.21 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 78 - 79

7. ตอนที่ 7

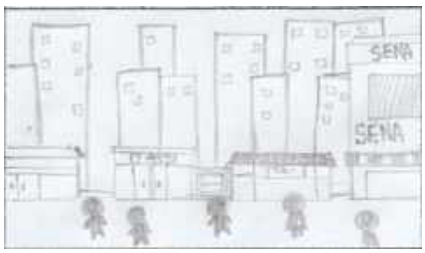
	ฉาก: 55 เวลา: 18.07-18.10 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 56 เวลา: 18.11 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงว้าว ดนตรี: -
	ฉาก: 57 เวลา: 18.11-18.13 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 58 เวลา: 18.14-18.16 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงจาม ดนตรี: -

ภาพที่ ก.22 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 80 - 83

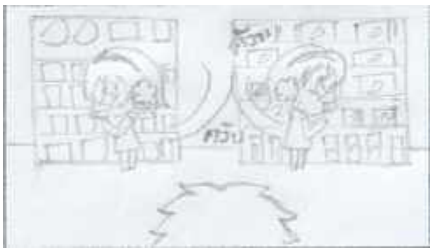
	ฉาก: 59 เวลา: 18.16-18.20 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 60 เวลา: 18.21-18.25 นาที บรรยาย: มารยาทบนโต๊ะอาหาร Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 61 เวลา: 18.25-18.30 นาที บรรยาย: มารยาทบนโต๊ะอาหาร Sound FX: เสียงซดน้ำ ดนตรี: -
	ฉาก: 62 เวลา: 18.31-18.40 นาที บรรยาย: ไม่จำเป็นต้องให้ทิปพนักงาน Sound FX: - ดนตรี: -

ภาพที่ ก.23 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 84 - 87

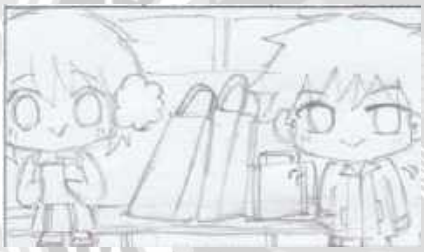
8. ตอนที่ 8

	ฉาก: 63 เวลา: 18.40-18.49 นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: ประกอบฉากเมือง
	ฉาก: 64 เวลา: 18.50-18.55 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงคนในตลาด ดนตรี: -
	ฉาก: 65 เวลา: 18.55-18.56 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงว้าว ดนตรี: -
	ฉาก: 66 เวลา: 18.57-19.00 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงขวับ ดนตรี: -

ภาพที่ ก.24 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 88 - 91

	ฉาก: 67 เวลา: 19.00-19.06 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงขวับ ดนตรี: -
	ฉาก: 68 เวลา: 19.07-19.10 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงถอนหายใจ ดนตรี: -
	ฉาก: 69 เวลา: 19.10-19.15 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเดิน ดนตรี: -
	ฉาก: 70 เวลา: 19.16 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงหมับ ดนตรี: -

ภาพที่ ก.25 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 92 - 95

	ฉาก: 71 เวลา: 19.17-19.19 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงฟิ้ว ดนตรี: -
	ฉาก: 72 เวลา: 19.20-19.28 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงในสนามบิน, เสียงประกาศเรียก ดนตรี: -
	ฉาก: 73 เวลา: 19.29-19.31 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงกระพริบตา, เสียงลงพื้น ดนตรี: -
	ฉาก: 74 เวลา: 19.32-19.36 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเดิน, เสียงหยิบของ ดนตรี: -

ภาพที่ ก.26 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 96 - 99

	ฉาก: 75 เวลา: 19.37-19.40 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเดิน, เสียงกระพริบตา ดนตรี: -
	ฉาก: 76 เวลา: 19.41-19.44 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงหันหน้า, เสียงตกใจ ดนตรี: -
	ฉาก: 77 เวลา: 19.45-19.49 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงลงถึงพื้น, เสียงวิ่ง ดนตรี: -
	ฉาก: 78 เวลา: 19.52-19.57 นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเครื่องบิน ดนตรี: -

ภาพที่ ก.27 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 100 - 103

	ฉาก: 79 เวลา: 19.58-20.02นาที บรรยาย: - Sound FX: - ดนตรี: -
	ฉาก: 80 เวลา: 20.03-20.07นาที บรรยาย: - Sound FX: เสียงเครื่องบิน ดนตรี: -

ภาพที่ ก.37 ภาพสตอรี่บอร์ดฉากที่ 104 - 105

ภาคผนวก ข
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

Install Program GOM Player

ภาพที่ ข.1 ขั้นตอนที่ 1 เข้าสู่การติดตั้ง GOM Player

ดับเบิ้ลคลิก ที่ตัว Set - up Run โปรแกรม แล้วจะขึ้นหน้าต่างดังภาพ จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนถัดไป

ภาพที่ ข.2 ขั้นตอนที่ 2 ยอมรับเงื่อนไขการติดตั้ง GOM Player

คลิกปุ่ม I Agree เพื่อทำการยอมรับเงื่อนไขของโปรแกรมและเข้าสู่หน้าการติดตั้ง

ภาพที่ ข.3 ขั้นตอนที่ 3 เลือกองค์ประกอบการติดตั้ง GOM Player

ก่อนการติดตั้งโปรแกรมสามารถดูลักษณะของโปรแกรมเพื่อเลือกหัวข้อในการติดตั้งให้ตรงกับการใช้งานมากที่สุด

ภาพที่ ข.4 ขั้นตอนที่ 4 ยอมรับการป้องกันอินเทอร์เน็ตของคุณ

หน้าต่างแจ้งติดตั้งโปรแกรมเป็นการแสดงรายละเอียดต่างๆ ในโปรแกรมก่อนการติดตั้ง

ภาพที่ ข.5 ขั้นตอนที่ 5 เลือกพื้นที่ในการติดตั้ง GOM Player

คลิกปุ่ม Next เพื่อติดตั้งโปรแกรมและเลือกพื้นที่ที่จะเก็บไฟล์ข้อมูลในการติดตั้งโปรแกรมโดยตรวจสอบจาก Location ด้านล่าง

ภาพที่ ข.6 ขั้นตอนที่ 6 กำลังทำการติดตั้ง GOM Player

ปรากฏหน้าต่าง Installing โปรแกรมกำลังติดตั้งการทำงาน ให้รอจนกว่าการติดตั้งโปรแกรมจะเสร็จสมบูรณ์

ภาพที่ ข.7 ขั้นตอนที่ 7 เสร็จสิ้นการติดตั้ง GOM Player

เมื่อการติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์จะปรากฏหน้าต่างนี้ขึ้นมาให้คลิก Finish เพื่อปิดหน้าต่างเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการติดตั้ง

ประวัติคณะผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา	5702100025
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวจุฬาพรรณ เครือสุนทร
ที่อยู่	96 ถนนริมทางรถไฟ แขวงบางยี่เรือ
	เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
เบอร์โทรศัพท์	081-653-5462
E-Mail	jul_khr@siam.edu
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา	5702100028
ชื่อ-นามสกุล	นายณภัทร สุวรรณ
ที่อยู่	29 ซอยประชาอุทิศ 43/1 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด
	เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140
เบอร์โทรศัพท์	090-970-3449
E-Mail	nap.suw@gmail.com
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม