

แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง หัวใจบอบบาง

2D Animation: Crazy fall heart



กฤติญา กุลฉัตรดีลก
เบญจพร อ่อนละมุล
อนันตชิน ปะพะลา

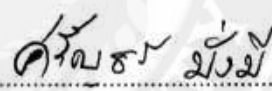
ภาคินพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยสยาม
พ.ศ. 2563

หัวข้อภาคนิพนธ์ แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง หัวใจบอบบาง
2D Animation: Crazy Fall Heart
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์ 3 หน่วยกิต
คณะผู้จัดทำ นางสาวเบญจพร อ่อนละมูล 5705000011
นายอนันตชิน ปะพะลา 5705000056
นางสาวกฤติญา กุลฉัตรดิลก 5801700036
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ทศพร เทียนศรี
ระดับการศึกษา บริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา 2563

อนุมัติให้ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์


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


..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ศรียุทธ มั่งมี)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ทศพร เทียนศรี)

หัวข้อภาคนิพนธ์	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง หัวใจบอบบาง		
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นางสาวเบญจพร	อ่อนละมุล	5705000011
	นายอนันตชิน	ปะพะลา	5705000056
	นางสาวกฤติญา	กุลฉัตรดิลล	5801700036
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ทศพร	เทียนศรี	
ระดับการศึกษา	บริหารธุรกิจบัณฑิต		
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ		
ปีการศึกษา	2563		

บทคัดย่อ

ภาคนิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแอนิเมชันสำหรับเผยแพร่ให้เกิดความตระหนักถึงปัญหาจากการใช้สื่อออนไลน์ ดังนั้นแอนิเมชัน 2 มิติเรื่อง “หัวใจที่บอบบาง” จึงถูกพัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Adobe illustrator. ในการวาดลายเส้นตัวละครและฉากต่าง ๆ และใช้ Adobe After Effect. เข้ามาช่วยในส่วนของเรื่อง ภาพและเคลื่อนไหวของตัวละคร อีกทั้งยังใช้ Adobe Audition. เข้ามาจัดการเรื่องของเสียงพากย์และเสียงดนตรี โดยเนื้อเรื่องกล่าวถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตลอดจนเหตุการณ์ที่พบเจอในสังคมปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการป้องกันและวิธีการแก้ไขปัญหาของกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งเมื่อได้รับชมแล้วทำให้ได้รับข้อคิดต่าง ๆ ที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

คำสำคัญ: ป้องกัน/ปัญหาครอบครัว/สื่อออนไลน์

Project title	2D Animation: Crazy Fall Heart	
Project Credits	3 Credits	
Candidates	Miss Benjaporn Onlamul	5705000011
	Mr. Anantachin Paphala	5705000056
	Miss Kittiya kulachatdilok	5801700036
Advisor	Miss Thossaphorn Tiensri	
Degree	Bachelor of Business Administration	
Major	Computer Business	
Academic Year	2020	

Abstract

The purpose of this term project is to create animation for dissemination the awareness on problems from using online media. Consequently, the 2D animation entitled "Crazy Fall Heart" was developed using Adobe illustrator. for drawing lines, characters, and scenes. Adobe After Effect, was employed to develop the story, images and animation of the characters. Adobe Audition, was used to manage audio, narration and music. The content states the impacts of social online together with the existing incidents in the current society. These act as guidelines to prevent and solve the problems for teenagers. After the animation is viewed, it is expected that ideas and thoughts could have been drawn for adoption in daily life.

Keyword: Family issues / Online media / Prevention

Approved By



กิตติกรรมประกาศ

ภาคินพนธ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จากการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน เรื่องหัวใจที่บอบบาง คณะผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือความรู้ และการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากมายจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา จึงสำเร็จลงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณอาจารย์ทศพร เทียนศรี อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ในการพัฒนาสื่อแอนิเมชัน ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำการแก้ไข ในการจัดทำภาคินพนธ์นี้ และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล และเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำภาคินพนธ์นี้จนเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งคณะผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
กลุ่มเป้าหมาย	2
ขอบเขต	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวความคิด	6
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
3 การออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล	29
การออกแบบและพัฒนาแอนิเมชัน	30
4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	52
5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน	78
ปัญหาและอุปสรรคที่พบ	78
ข้อเสนอแนะ	78
สรุปผลการนำไปใช้.....	78

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	79
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน	
Storyboard	81
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
Install Program	88
ประวัติคณะผู้จัดทำ.....	97



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ภาพแสดงขั้นตอนการเตรียมงาน (Pre-Production)	6
2.2 ภาพแสดงขั้นตอนการผลิต (Production)	6
2.3 ภาพแสดงขั้นตอนการเก็บงาน (Post-Production)	7
2.4 ภาพตัวอย่างแอนิเมชัน (Animation).....	8
2.5 ภาพตัวอย่างการร่างภาพ (Sketch).....	9
2.6 ภาพตัวอย่างภาพเคลื่อนไหว.....	10
2.7 ภาพตัวอย่างสตอรี่บอร์ด (Storyboard)	11
2.8 ภาพตัวอย่างสีโหมด RGB	14
2.9 ภาพตัวอย่างวงจรสี.....	15
2.10 ภาพตัวอย่างน้ำหนักสี.....	16
2.11 ภาพตัวอย่างความสดของสี.....	17
2.12 ภาพตัวอย่างวรรณะสี.....	18
2.13 drawing606.blogspot.com.....	19
2.14 how2youhu.wordpress.com.....	20
2.15 www.freeSFX.co.uk	21
2.16 www.ega.or.th.....	22
2.17 แอนิเมชันเรื่องด้านมืดสื่อสังคมออนไลน์.....	23
2.18 แอนิเมชันเรื่องคุณธรรม 8 ประการ.....	24
2.19 แอนิเมชัน เรื่องผีเสื้อ	25
2.20 แอนิเมชันเรื่อง โรคอ้วน.....	26
2.21 แอนิเมชันเรื่อง นม U.H.T	27
3.1 ภาพลายเส้นกีฟ	30
3.2 ภาพสีกีฟชุดนักเรียน.....	31
3.3 ภาพสีกีฟชุดไปรเวท.....	32
3.4 ภาพลายเส้นตอง.....	33
3.5 ภาพสีตองชุดนักเรียน	34

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.6 ภาพสีตองชุดไปรเวท	35
3.7 ภาพลายเส้นพ่อของกิ๊ฟ	36
3.8 ภาพสีพ่อของกิ๊ฟ.....	37
3.9 ภาพลายเส้นแม่ของกิ๊ฟ.....	38
3.10 ภาพสีแม่ของกิ๊ฟ	39
3.11 ฉากภาพลายเส้นภายในห้องนั่งเล่น	40
3.12 ฉากสีภายในห้องนั่งเล่น	40
3.13 ฉากภาพลายเส้นภายในห้องทำงาน.....	41
3.14 ฉากภาพสีภายในห้องทำงาน	41
3.15 ภาพฉากลายเส้นเปล่าที่ใช้กับการแต่งป๊อปอัพหน้าจอ	42
3.16 ภาพฉากสีเปล่าที่ใช้กับการแต่งป๊อปอัพหน้าจอ.....	42
3.17 ฉากลายเส้นห้างสรรพสินค้า	43
3.18 ฉากสีห้างสรรพสินค้า.....	43
3.19 ฉากลายเส้นสวนสาธารณะ	44
3.20 ฉากสีสวนสาธารณะ.....	44
3.21 ฉากลายเส้นหน้าบ้านตอง.....	45
3.22 ฉากสีหน้าบ้านตอง	45
3.23 ฉากลายเส้นในห้องนอนตอง.....	46
3.24 ฉากสีในห้องนอนตอง	46
3.25 ฉากลายเส้นในห้องของกิ๊ฟ	47
3.26 ฉากสีในห้องของกิ๊ฟ.....	47
3.27 Adobe Illustrator CS6 ในการออกแบบคาตาแรคเตอร์ตัวละคร	48
3.28 Adobe Illustrator CS6 ในการออกแบบฉากพื้นหลัง	49
3.29 Adobe After Effects CC 2018 ในการทำภาพเคลื่อนไหว.....	50
3.30 Adobe Audition CC ในการใส่เสียงแอนิเมชัน.....	51
4.1 ชื่อเรื่อง หัวใจบอบบาง	53
4.2 ตัวละคร กิ๊ฟ แนะนำตัวเอง	54
4.3 ตัวละคร กิ๊ฟ แนะนำพ่อแม่	55
4.4 ตัวละคร กิ๊ฟ พูดถึงการทำความรู้จักกับตอง.....	56

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.5 ตัวละครตองแนะนำตนเอง	57
4.6 กิ๊ฟแนะนำถึงความสัมพันธ์	58
4.7 ตองได้เข้ามาคอมเมนต์และกดถูกใจบนโพสของกิ๊ฟ	59
4.8 ป๊อปปัฟโชว์การตอบคอมเมนต์และแลกไลน์	60
4.9 ป๊อปปัฟการพูดคุย ภายในไลน์	61
4.10 ตองและกิ๊ฟเริ่มไปเที่ยวด้วยกัน	62
4.11 ความสัมพันธ์ของทั้งสองเริ่มพัฒนา	63
4.12 หน้าบ้านของตอง	64
4.13 ภายในห้องนอนของตอง	65
4.14 ความสัมพันธ์ของทั้งคู่	66
4.15 ป๊อปปัฟการพูดคุยระหว่างทั้งสอง	67
4.16 กิ๊ฟกำลังตรวจการตั้งครรภ์	68
4.17 ตอง และ กิ๊ฟ นัดเจอเพื่อคุยกัน	69
4.18 กิ๊ฟ ร้องไห้เสียใจ	70
4.19 พ่อและแม่เริ่มสงสัยว่าเกิดอะไรขึ้น	71
4.20 แม่เข้ามาเพื่อพูดคุยถึงสิ่งที่เกิดขึ้น	72
4.21 แม่และ กิ๊ฟ เปิดใจพูดคุยกัน	73
4.22 พ่อและแม่เข้าใจถึงปัญหาและยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น	74
4.23 ตองสำนึกผิดและได้รับผิดชอบการกระทำ	75
4.24 พ่อและแม่เข้าไปให้กำลังใจ กิ๊ฟ อย่างอบอุ่น	76
4.25 จบบริบูรณ์	77
ก.1 Storyboard ฉากที่ 2,3,4	81
ก.2 Storyboard ฉากที่ 5,6,7	82
ก.3 Storyboard ฉากที่ 8,9	83
ก.4 Storyboard ฉากที่ 10,11	84
ก.5 Storyboard ฉากที่ 12,13,14,15,16,17	85
ก.6 Storyboard ฉากที่ 18,19,20	86
ก.7 Storyboard ฉากที่ 21,22,23,24	87

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.1 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม VLC	88
ข.2 หน้าจอการเลือกภาษาที่ต้องการจะติดตั้งโปรแกรม	89
ข.3 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม VLC Player.....	90
ข.4 หน้าจอ License Agreement	91
ข.5 หน้าจอ Choose Components	92
ข.6 หน้าจอการเลือกตำแหน่งติดตั้ง.....	93
ข.7 หน้าจอกำลังติดตั้งโปรแกรม	94
ข.8 โปรแกรมถูกติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	95
ข.9 หน้าตาของโปรแกรม	96



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักที่ประชาชนใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต การเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็วทำให้การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพและช่วยประหยัดเวลาดำเนินงานในด้านต่าง ๆ การสร้างสรรค์ผ่านการวาดภาพลงในคอมพิวเตอร์ โดยกระบวนการวาด จะเหมือนจริงมากขึ้น เคลื่อนไหวได้อย่างมีชีวิตชีวาผ่านการใช้เทคโนโลยีปัจจุบันมาเป็นการผสมผสาน เพื่อให้เกิดเป็นผลงานแอนิเมชันที่มีคุณค่ามากกว่าความสนุกเพียงอย่างเดียว มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเทคนิคต่าง ๆ มากมาย เช่น การใช้คนแสดง ใช้กล้องในการบันทึกภาพที่ละเอียด ภาพ ขยับร่างกายที่ละเอียดและนำภาพนิ่งที่ถ่ายเป็นภาพต่อเนื่องนำมาจัดลำดับเรียงกันและนำไปตัดต่อจนสามารถสร้างเป็นงานแอนิเมชันได้ ตลอดจนการตัดต่อออกมาเป็นไฟล์ภาพยนตร์ที่สมบูรณ์ โดยเทคโนโลยีนี้มีทั้งรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ และ ยังมีการพัฒนาโปรแกรมที่ใช้สำหรับงานแอนิเมชัน โดยเฉพาะเพื่อให้เอื้อต่อความสมจริงมากขึ้น จึงทำให้ผลงานแอนิเมชันปัจจุบันนี้ มีความหลากหลายและน่าสนใจไม่น้อยกว่าสื่ออื่น ๆ

หลายปีที่ผ่านมาสังคมไทยต้องประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันและความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวอย่างเห็นได้ชัด เช่น พ่อแม่ต้องทำงานทั้ง 2 คนและไม่มีเวลาดูแลลูกเนื่องจากสังคมไทยเริ่มเป็นครอบครัวเดี่ยวไม่ใช่ครอบครัวขยายเหมือนในอดีตที่ผ่านมา ทำให้บางครั้งเกิดช่องว่างในการควบคุมดูแลลูกจึงอยู่กับอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น เกมส์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน มากจนเกินไป ทำให้เด็กพึ่งพาการใช้เทคโนโลยีและไม่มีใครคอยชี้แนะให้ห่างไกลจากการใช้สื่อออนไลน์ หรือเทคโนโลยีเป็นเหมือนดาบสองคมมีทั้งข้อดีและข้อเสียต่างกัน เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นบริการออนไลน์ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ไม่ว่าจะเป็นเฟซบุ๊ก ทวิตเตอร์ หรือเว็บไซต์เครือข่ายสังคมออนไลน์อื่น ๆ ต่างก็มีลักษณะที่เหมือนกันในการเปิดให้สมาชิกสร้างแฟ้มประวัติส่วนตัวของตนเอง บน สื่อที่ให้บริการด้านลบที่พบมากในช่วปัจจุบันก็มีสื่อออนไลน์เป็นจุดเริ่มต้น มีทั้งในรูปแบบของการส่งอีเมล หรือส่งข้อความข่มขู่ ในโปรแกรมแชท แม้การข่มขู่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไม่ได้ทำร้ายร่างกายโดยตรง แต่ก็เป็นการทำร้ายในทางอารมณ์ความรู้สึก ซึ่งสามารถสร้างบาดแผลที่รุนแรงมากในทางจิตวิทยา ถึงขั้นส่งผลกับผู้ใช้งานทำให้เกิดอาการหวาดระแวง ซึมเศร้า หดหู่ ไปจนถึงการฆ่าตัวตายในที่สุด เครือข่ายสังคมออนไลน์สร้างปัญหาทางความสัมพันธ์ของคนในสังคม ทำให้คนห่างไกลกันมากขึ้น เพราะวิธีการสื่อสารกับคนรู้จักและคนแปลกหน้าบนอินเทอร์เน็ตทำให้ความรู้สึกของคนเปลี่ยนไป ผลกระทบทางลบอีกอย่างของเครือข่ายสังคมออนไลน์คือความสัมพันธ์ของคนในสังคม ซึ่งทำให้ห่างไกลกับคนใกล้ชิดมากขึ้น สมาชิกส่วนใหญ่คิดว่าเพียงแค่เป็นสมาชิกในเครือข่ายก็เท่ากับเป็นการเข้าสังคมจากการสำรวจข้อมูลในกลุ่มนักศึกษาชาวอเมริกันเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับคนรอบข้างผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ พบว่า 1 ใน 7 เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวห่างไกลผู้คนมากขึ้นเมื่อใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

ผู้ตอบแบบสำรวจจำนวนมากได้เห็นข้อความแสดงสถานะของคนใกล้ชิดที่เข้าข่ายอาการซึมเศร้า หรือ ระบายปัญหาในใจออกมา แต่มีคนเพียงจำนวนนิดเดียวที่จะโทรหาหรือไปเยี่ยมคนใกล้ชิดของตนเป็นการส่วนตัว นอกจากนี้ยังมีข้อความส่วนตัวบนเครือข่ายออนไลน์ถูกเผยแพร่ออกสู่สาธารณะจนสร้างความเสียหายแก่ชื่อเสียงของตนเองในทางที่ถูกมองจนทำให้เกิดความเสียหายได้ (ณรงค์ ขำวิจิตร, 2554)

คณะผู้จัดทำตระหนักถึงปัญหาจากการใช้สื่อออนไลน์ จึงต้องการพัฒนาแอนิเมชันเรื่อง หัวใจที่บอบบาง โดยภายในเรื่องจะกล่าวถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ พุดถึงเหตุการณ์ที่ในปัจจุบันสังคมได้พบเจอ เพื่อศึกษาแนวทางการป้องกัน และวิธีการแก้ไขปัญหา โดยมีการนำเสนอเป็นรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีภาพเสียงดนตรีเสียงบรรยายประกอบการดำเนินเรื่อง เพื่อให้สามารถดึงดูดความสนใจในการชมแอนิเมชัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนา แอนิเมชัน 2D เรื่อง “หัวใจบอบบาง”
2. เพื่อศึกษาวิถีชีวิตของนักเรียนในการใช้สื่อออนไลน์
3. เพื่อชี้ให้เห็นถึงปัญหาของการใช้สื่อออนไลน์หนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาสังคมโดยทางอ้อม

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยม นักศึกษา อายุตั้งแต่ 15 - 20 ปี

ขอบเขต

1. คุณสมบัติของ แอนิเมชันเรื่อง หัวใจบอบบาง
 - 1.1. นำเสนองานด้วยภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ
 - 1.2. ระยะเวลาในการนำเสนองานแอนิเมชันประมาณ 5-10 นาที
 - 1.3. นำเสนอเป็นรูปแบบของการ์ตูนแอนิเมชันเรื่องสั้น ที่แสดงถึงผลกระทบในการใช้สื่อต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันโดยนำเสนอตัวอย่างของชีวิตเด็กผู้หญิงคนหนึ่ง ให้เห็นข้อดีและข้อเสียในการใช้สื่อ รวมถึงมีการแนะนำวิธีแก้ไขปัญหา และผลกระทบที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีผิดประเภท
 - 1.4. ใช้ตัวละครหลักในการดำเนินเรื่องราว มีจำนวน 4 ตัว ได้แก่
 - 1.4.1. กิ๊พ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษา 3 อายุ 15 ปี มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสื่อออนไลน์เป็นประจำ และเป็นผู้ได้รับผลกระทบทางเทคโนโลยี

- 1.4.2.ตอง นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อายุ 15 ปี มีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในทางล่อลวง และคบหาอยู่กับก๊ฟ
- 1.4.3.พ่อของก๊ฟ ผู้ชายอายุ 48 ปี มีพฤติกรรมการมุ่งหน้าทำงานหาเงินเลี้ยงลูก ไม่ค่อยมีเวลาให้กับครอบครัว
- 1.4.4.แม่ของก๊ฟ ผู้หญิงอายุ 46 ปี มีพฤติกรรมการมุ่งหน้าทำงานหาเงินเลี้ยงลูก ไม่ค่อยมีเวลาให้กับครอบครัว

2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์

2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

- 2.1.1 Intel(R) Core(TM) Core i7 6700K CPU @4.00 GHz.
- 2.1.2 Hard Disk SSD 1 TB.
- 2.1.3 RAM DDR4 Bus 3200 64 GB.
- 2.1.4 ASUS Internal Blu-ray BW-16D1HT-PRO
- 2.1.5 Printer
- 2.1.6 Scanner
- 2.1.7 Speaker Bose companion 5
- 2.1.8 Microphone Logitech

2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ใช้

- 2.2.1 CPU Intel Core 2 Duo E6600 2.4 GHz. หรือสูงกว่า
- 2.2.2 Hard Disk มีพื้นที่เหลือไม่น้อยกว่า 10 GB
- 2.2.3 RAM 2 GB หรือมากกว่า
- 2.2.4 DVD-RW Drive
- 2.2.5 Speaker

3. คุณสมบัติซอฟต์แวร์

3.1 ซอฟต์แวร์ สำหรับผู้พัฒนาระบบ

- 3.1.1 Microsoft Window 10 Pro 1909 64-bit Operating System
- 3.1.2 Microsoft Office Word 2019
- 3.1.3 Adobe After Effects CC 2018
- 3.1.4 Adobe illustrator CC 2018
- 3.1.5 Adobe Audition CS6

3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ใช้ระบบ

3.2.1 Microsoft Window Vista หรือสูงกว่า

3.2.2 VLC Player

3.2.3 แอนิเมชันเรื่อง หัวใจบอบบาง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการจัดทำ แอนิเมชันเรื่อง “หัวใจบอบบาง” คณะผู้จัดทำได้ร่วมกันวางแผนขั้นตอนการดำเนินงานไว้ดังนี้

1. ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สนใจ ผลกระทบจากสื่อออนไลน์ในเด็กและครอบครัวและหาแนวทางการป้องกันและวิธีแก้ไขเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
2. กำหนดขอบเขตของตัวละครและกำหนดเค้าโครงของเรื่อง
3. จัดทำสตอรี่บอร์ด
4. เขียนเนื้อเรื่องและบทของตัวละครเพื่อนำมาจัดทำ
5. ออกแบบตัวละครโดยมีตัวละครทั้งหมด 4 ตัวคือ
 - 5.1 กิ๊ฟ เด็กผู้หญิงอายุ 15 ปี
 - 5.2 ตอง เด็กผู้ชายอายุ 15 ปี
 - 5.3 พ่อของกิ๊ฟ ผู้ชาย อายุ 48 ปี
 - 5.4 แม่ของกิ๊ฟ ผู้หญิง อายุ 46 ปี
6. เริ่มสร้างตัวละคร โดยใช้โปรแกรม Adobe illustrator CC 2018 และสร้างฉากพื้นหลังด้วยโปรแกรม Adobe illustrator CC 2018
7. เริ่มบันทึกเสียงของตัวละคร และใส่เสียงเอฟเฟค
8. ตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงาน
9. นำเสนอภาคินิพนธ์ในรูปแบบแอนิเมชันเรื่อง “หัวใจบอบบาง”

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับชมแอนิเมชัน 2D เรื่อง “หัวใจบอบบาง”
2. ทำให้เข้าใจถึงการใช้งานสื่อออนไลน์
3. นักเรียนเล็งเห็นถึงปัญหาการใช้สื่อออนไลน์ และสามารถนำไปปรับใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในทางที่ถูกต้อง



บทที่ 2

ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

หลักการสร้างแอนิเมชัน

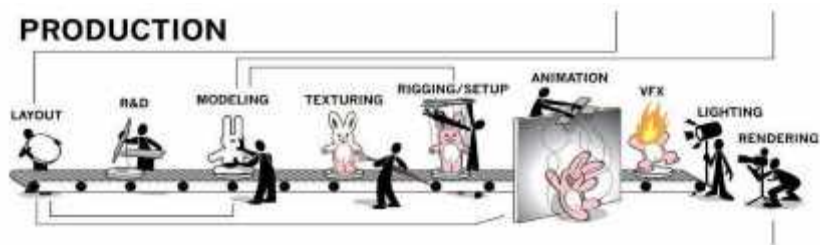
หลักของการสร้างแอนิเมชันสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดคือ

1. ขั้นตอนการเตรียมงาน (Pre-Production) การเตรียมงานได้แก่ การคิด (Concept) การเขียนเนื้อเรื่อง (Development) การเขียนต้นฉบับ (Script) รวมไปถึงการวาดสตอรี่บอร์ด (Storyboard) และการทำเป็น แอนิเมชัน (Animatic) รวมถึงการ Modelling และ Texturing ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก และเป็นการกำหนดทิศทางของโปรเจกต์ทั้งหมด



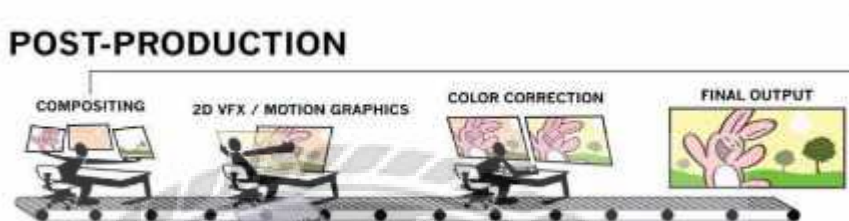
ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงขั้นตอนการเตรียมงาน (Pre-Production)

2. ขั้นตอนการผลิต (Production) ขั้นตอนการผลิตได้แก่ การสร้างสิ่งแวดล้อม (Background) และแอนิเมทตัวละครตามกระดาน ภาพนิ่ง Storyboard ที่วาดขึ้น ลำดับขั้นควรมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ทำภาพเคลื่อนไหว (Animating) แอนิเมเตอร์จะนำโมเดลตัวละครทำให้เคลื่อนไหวตาม Story Reel เมื่อทำการเคลื่อนไหวเสร็จแล้วก็ต้องเก็บรายละเอียดต่าง ๆ โปรแกรมในการสร้างได้แก่ Adobe Flash animation, Adobe Illustrator



ภาพที่ 2.2 ภาพแสดงขั้นตอนการผลิต (Production)

3. ขั้นตอนการเก็บงาน (Post-Production) ขั้นตอนการเก็บงานได้แก่ การตัดต่อ รวบรวม คลิป แอนิเมชันเข้าด้วยกัน ใส่เสียงและปรับสี (Editing) การออกแบบไตเติ้ล การให้เครดิตผู้จัดทำ การเลือกสื่อบันทึกและรูปแบบการบันทึกให้เหมาะสม กับเครื่องเล่น ที่ใช้ในการบันทึกเป็นชนิดไหน แล้วทดสอบผลที่ได้จากการบันทึกก่อนนำไปเผยแพร่ (ดารา แพรัตน์, 2538:5)



ภาพที่ 2.3 ภาพแสดงขั้นตอนการเก็บงาน (Post-Production)



ภาพที่ 2.4 ภาพตัวอย่างแอนิเมชัน (Animation)

Animation เกิดขึ้นจากการแสดงภาพอย่างรวดเร็วของชุดภาพนิ่งแบบสองมิติ (2D) หรือเกิดจากการเปลี่ยนตำแหน่งของวัตถุที่เราอยากให้เคลื่อนที่ โดยใช้หลักภาพลวงตาให้ดูเหมือนว่าภาพนิ่งเหล่านั้น มีการเคลื่อนไหวจากหลักการมองเห็นภาพติดตาของคนเรา เช่น ภาพยนตร์การ์ตูนที่มีการเคลื่อนที่ การเดิน การวิ่ง เป็นต้น แอนิเมชันเกิดจากหลายองค์ประกอบรวมตัวกัน โดยหลักใจความสำคัญ ของแอนิเมชันนั้น คือการ Animate คือการเคลื่อนไหวให้ชีวิตกับสิ่งต่าง ๆ ที่ยังไม่มีชีวิต หรือที่เรา มักเรียกติดปากกันว่า ภาพ Still/ภาพนิ่ง ดังนั้นเหล่า Animator ก็คือผู้ให้ชีวิต (จิณภัค รามสูตร, 2550)



ภาพที่ 2.5 ภาพตัวอย่างการร่างภาพ (Sketch)

การร่างภาพ (Sketch) เป็นขั้นตอนแรกของการวาดเส้นที่ผู้เขียนจะต้องใส่ใจในมุมที่จะวาดก่อนว่ามีความน่าสนใจไหมอย่างไร จากนั้นจึงเริ่มการจัดองค์ประกอบให้ภาพที่เขียนมีความสมดุลกับหน้ากระดาษ ไม่เล็กหรือไม่ใหญ่เกินไป ก่อนจะจัดวางตามแบบหุ่นที่เขียน เลือกมุมมอง มีระยะหน้า กลาง หลัง จะทำให้ภาพที่เขียนนั้นมีมิติน่าสนใจ การร่างภาพนับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการวาดภาพ ภาพวาดที่ถูกต้องทางโครงสร้างและสัดส่วนจะส่งผลให้ชิ้นงานที่วาดเสร็จมีความสมบูรณ์ เริ่มจากการร่างภาพโดยวิเคราะห์ รูปทรง ของหุ่นที่จะทำการวาดให้เป็นรูปทรงเรขาคณิตมาประกอบกับเป็นโครงสร้างง่าย ๆ เพิ่มเติมรายละเอียดของรูปทรงย่อยต่าง ๆ ลงบนโครงสร้าง ที่ได้กำหนดสัดส่วนไว้ในลักษณะที่เป็นเหลี่ยมให้มีความโค้งมนตามรูปทรง (พิชญ์ ประเสริฐผล, 2549)

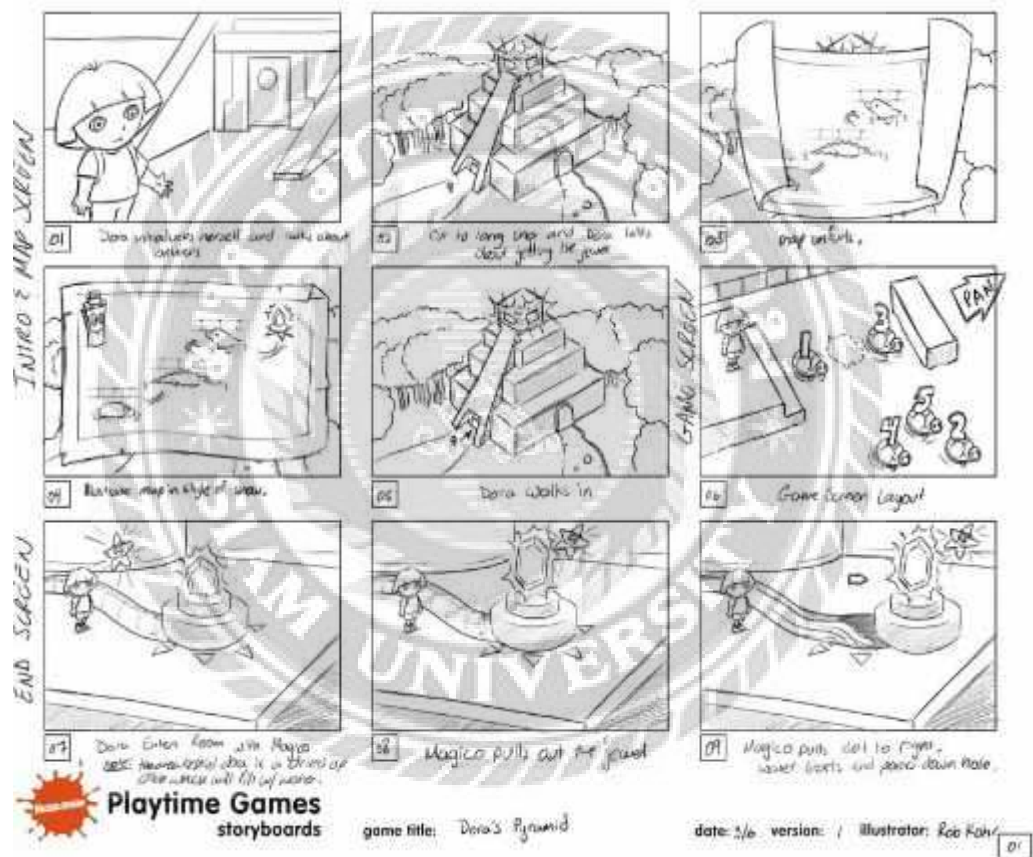


ภาพที่ 2.6 ภาพตัวอย่างภาพเคลื่อนไหว

การสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยการฉายภาพนิ่งหลายๆ ภาพต่อเนื่องกันด้วยความเหมาะสม ซึ่งหลักการจะคล้ายๆ กับการฉายภาพยนตร์ แต่ภาพยนตร์จะเป็นการใช้ฟิล์ม โดยในแต่ละฟิล์มก็จะเป็นภาพนิ่งเช่นกัน เมื่อนำมาฉายภาพต่อเนื่องกันด้วยความเร็ว 24 เฟรมต่อวินาที ก็จะทำให้เกิดภาพเคลื่อนไหวที่เรียกว่าภาพยนตร์นั่นเอง (อิศเรศ ภาชนะกาญจน์, 2557)

1. ความหมายของสตอรี่บอร์ด (Storyboard)

สตอรี่บอร์ด คือ การเขียนภาพนิ่งและข้อความเพื่อกำหนดแนวทางในการถ่ายทำหรือผลิตภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ โฆษณา การ์ตูน สารคดี เป็นต้น เพื่อกำหนดการเล่าเรื่องลำดับเรื่อง จัดมุมกล้องกำหนดเวลา ซึ่งภาพที่วาดไม่จำเป็นจะต้องละเอียดมาก แต่บอกองค์ประกอบสำคัญได้ มีการระบุถึงตำแหน่งของตัวละครที่ความสัมพันธ์กับฉากและตัวละครอื่น ๆ กรอบแสดงภาพและมุมกล้อง แสงเงา เป็นการสเก็ตช์ (Sketches) ภาพของเฟรม (Frame) ต่าง ๆ จากบทเปรียบเสมือนการวาดการ์ตูนในกรอบสี่เหลี่ยมแต่ละช่อง



ภาพที่ 2.7 ภาพตัวอย่างสตอรี่บอร์ด (Storyboard)

2. แนวทางในการเขียนสตอรี่บอร์ด

ควรศึกษาหลักการเขียนเนื้อเรื่อง บทบรรยาย การกำหนดมุมกล้อง ศิลปะในการเล่าเรื่อง ซึ่งไม่ว่าจะเป็นนิทาน นิยาย ละครหรือภาพยนตร์ ล้วนแล้วแต่มีลักษณะการเล่าเรื่องคล้าย ๆ กัน นั่นคือการเล่าเรื่องราวของธรรมชาติ มนุษย์หรือสัตว์ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ณ สถานที่ใดสถานที่หนึ่งเสมอ ดังนั้นองค์ประกอบที่สำคัญที่ขาดไปเสียไม่ได้ก็คือ ตัวละคร สถานที่และเวลา สิ่งสำคัญในการเขียนบทก็คือ การเริ่มต้นหาวัตถุดิบหรือแรงบันดาลใจให้ได้ว่าจะนำเสนออะไร มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้น อย่างไร ซึ่งแรงบันดาลใจเหล่านั้นจะถูกนำไปใช้ในการกำหนดสถานการณ์ ตัวละคร สถานที่และเวลาของเรื่องราว

3. การจัดทำสตอรี่บอร์ด

การทำสตอรี่บอร์ดเป็นการสร้างตารางขึ้นมาเพื่อร่างภาพลงไปตามลำดับขั้นตอนของเรื่อง ตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อให้มองเห็นภาพรวมของที่จะลงมือทำ และหากมีสิ่งที่ต้องแก้ไขเกิดขึ้น ก็จะสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ หรือทำสตอรี่บอร์ดใหม่ได้ การทำสตอรี่บอร์ดนั้น โดยหลักแล้วจะเป็นต้นแบบของการนำไปสร้างเป็นภาพจริง เหตุการณ์จริง และจะเป็นตัวกำหนดการทำงานในขั้นอื่น ๆ ไปในตัวด้วย เช่น การพากษ์เสียง การใส่ดนตรี เสียงประกอบอื่น ๆ หรือเทคนิคพิเศษต่าง ๆ การทำสตอรี่บอร์ดจึงเป็นการร่างภาพ พร้อมกับการบรรยายละเอียด ที่จำเป็นที่จะต้องทำลงไป

4. สิ่งสำคัญที่อยู่ภายในสตอรี่บอร์ด ประกอบด้วย

- 4.1 ตัวละครหรือฉาก ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่หรือตัวการ์ตูน และที่สำคัญคือพวกเขากำลังเคลื่อนไหว
- 4.2 มุมกล้อง ทั้งในเรื่องของขนาดภาพ มุมภาพและการเคลื่อนกล้อง
- 4.3 เสียงการพูดระหว่างตัวละคร มีเสียงประกอบหรือเสียงดนตรีอย่างไร

5. ขั้นตอนการทำสตอรี่บอร์ด

- 5.1 วางโครงเรื่องหลัก ไม่ว่าจะเป็นธีม (Theme) ตัวละครหลัก ฉาก ฯลฯ
 - 5.1.1 แนวเรื่อง
 - 5.1.2 ฉาก
 - 5.1.3 เนื้อเรื่อง
 - 5.1.4 ธีม/แก่น (ข้อคิด/สิ่งที่ต้องการจะสื่อ)

5.1.5 ตัวละคร สิ่งสำคัญคือกำหนดรูปลักษณะของตัวละครแต่ละตัวให้โดดเด่นไม่คล้ายกันจนเกินไป ควรออกแบบรูปลักษณะของตัวละครให้แตกต่างกัน และมองแล้วสามารถสื่อถึงลักษณะนิสัยของตัวละครได้ทันที

5.2 มุมกล้อง ทั้งในเรื่องของขนาดภาพ มุมภาพและการเคลื่อนกล้อง

5.3 เสียงการพูดระหว่างตัวละคร มีเสียงประกอบหรือเสียงดนตรีอย่างไร

สี (Color) เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการทำงานศิลปะ สีจะช่วยให้เกิดความน่าสนใจและมีชีวิตชีวาแก่ผู้ที่ได้พบเห็น อีกทั้งยังให้ความรู้สึกต่าง ๆ ได้ด้วย สีจึงมีอิทธิพลต่อจิตใจของมนุษย์เราเป็นอย่างมาก สี คือลักษณะของแสงที่ปรากฏแก่สายตาให้เห็นเป็นสี ในทางวิทยาศาสตร์ให้คำจำกัดความของสีว่า “เป็นคลื่นแสงหรือความเข้มของแสงที่สายตาสามารถมองเห็น” ในทางศิลปะสี คือทัศนธาตุอย่างหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของงานศิลปะและใช้ในการสร้างงานศิลปะ โดยจะทำให้ผลงานมีความสวยงาม ช่วยสร้างบรรยากาศ มีความสมจริง เด่นชัดและน่าสนใจมากขึ้น สีเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งของงานศิลปะ และเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึก อารมณ์ และจิตใจได้มากกว่าองค์ประกอบในชีวิตของมนุษย์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสี อย่างแยกไม่ออก สีจะให้ประโยชน์ในด้านต่างกัน

- ใช้ในการจำแนกสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เห็นชัดเจน
- ใช้ในการจัดองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสวยงาม ความกลมกลืน เช่น การแต่งกาย และการจัดตกแต่งบ้าน
- ใช้ในการจัดกลุ่ม จำพวก คณะ ด้วยการใช้สีต่างกัน เช่น คณะสีและเครื่องแบบต่าง ๆ
- ใช้ในการสื่อความหมายเป็นสัญลักษณ์ หรือใช้ในการบอกเล่าเรื่องราว
- ใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะเพื่อให้เกิดความสวยงาม สร้างบรรยากาศ สมจริงและน่าสนใจ

6. องค์ประกอบของสี

6.1 องค์ประกอบของสีในงานออกแบบนั้น มีคุณสมบัติอยู่ 3 ประการ คือ

1. เนื้อสี
2. น้ำหนักสี
3. ความสดของสี

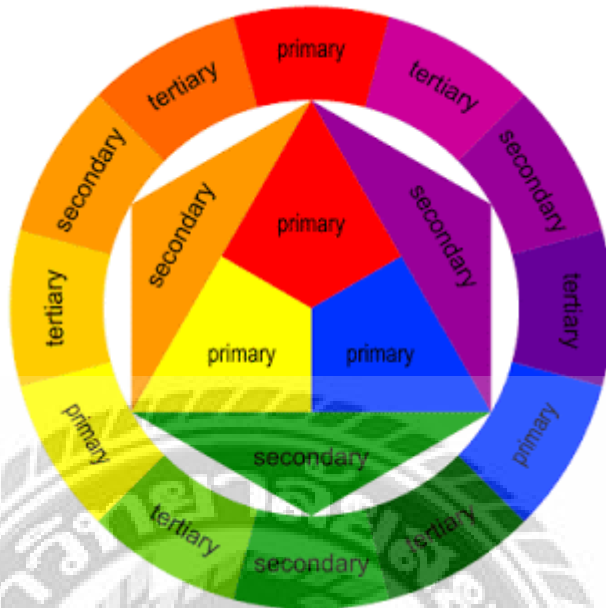


ภาพที่ 2.8 ภาพตัวอย่างสีโหมด RGB

6.2 โหมด RGB (Red, Green, Blue) ประกอบด้วยสีสามสี คือ สีแดง, สีเขียว และสีน้ำเงิน ซึ่งการสร้างงานกราฟฟิคนั้น เราจะใช้โหมด RGB นี้เป็นหลัก โหมด RGB นี้สีจะเกิดขึ้นจากการผสมแสงสามสี ให้เกิดเป็นจุดสี

6.3 ระบบสี RGB เป็นระบบสีของแสง ซึ่งเกิดจากการหักเหของแสงผ่านแท่งแก้วปริซึม จะเกิดแถบสีที่เรียกว่า สเปกตรัม (Spectrum) ซึ่งแยกสีตามที่สายตามองเห็นได้ 7 สี คือ แดง แสด เหลือง เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง ซึ่งเป็นพลังงานอยู่ในรูปของรังสี ที่มีช่วงคลื่นที่สายตาสามารถมองเห็นได้ แสงสีม่วงมีความถี่คลื่นสูงสุด คลื่นแสงที่มีความถี่สูงกว่าแสงสีม่วง เรียกว่า อัลตราไวโอเล็ต (Ultra Violet) และคลื่นแสงสีแดง มีความถี่คลื่นต่ำที่สุด คลื่นแสง ที่ต่ำกว่าแสงสีแดงเรียกว่า อินฟราเรด (InfraRed) คลื่นแสงที่มีความถี่สูงกว่าสีม่วงและต่ำ กว่าสีแดงนั้น สายตาของมนุษย์ไม่สามารถรับได้ และเมื่อศึกษาดูแล้ว แสงสีทั้งหมดเกิดจาก แสงสี 3 สี คือ สีแดง (Red) สีน้ำเงิน (Blue) และสีเขียว (Green) ทั้งสามสีถือเป็นแม่สีของแสง เมื่อนำมาฉายรวมกันจะทำให้เกิดสีใหม่ อีก 3 สี คือ สีแดงมาเจ็นต้า สีฟ้าไซแอน และสีเหลืองและถ้าฉายแสงสีทั้งหมดรวมกันจะได้แสงสีขาวจากคุณสมบัติของแสงนี้เราได้นำมาใช้ประโยชน์ทั่วไป ในการฉายภาพยนตร์ การบันทึกภาพวิดีโอภาพโทรทัศน์ การสร้างภาพเพื่อการนำเสนอทางจอคอมพิวเตอร์ และการจัดแสงสีในการแสดง เป็นต้น (โสรัชย์ นันทวิชวิบูลย์, 2547)

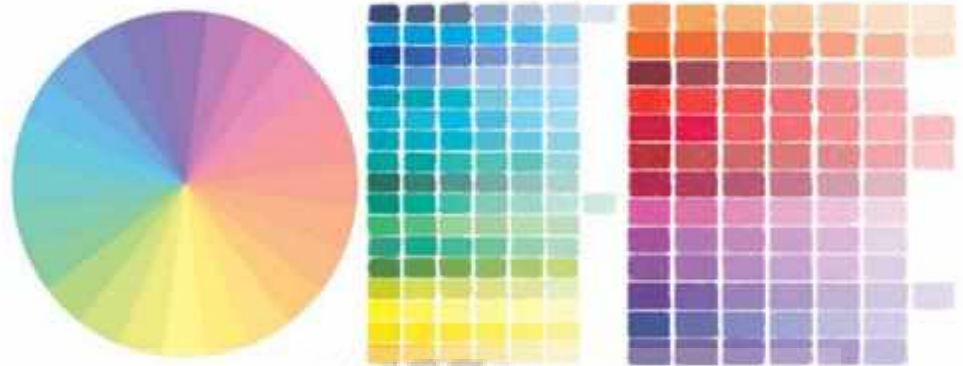
6.3 วงจรสี



ภาพที่ 2.9 ภาพตัวอย่างวงจรสี

มนุษย์สร้างมาตรฐานแบบจำลองของการวางเรียงเนื้อสีให้เป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการศึกษาทฤษฎีของสีโดยเฉพาะตั้งแต่ยุคโบราณจนปัจจุบัน วงจรสีนั้นก็คือการวางเรียงเนื้อสีที่เราพูดกันมาก่อนหน้านี้โดยเรียงกันตามการผสมสีของสารที่เรามองไม่เห็น โดยยกตัวอย่างแบบจำลองวงจรสีที่จะหยิบยกมาศึกษากันนี้ เป็นแบบ 12 สีมาตรฐานที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน (โสรัจชัย นันทวัชวินุญญ์, 2547)

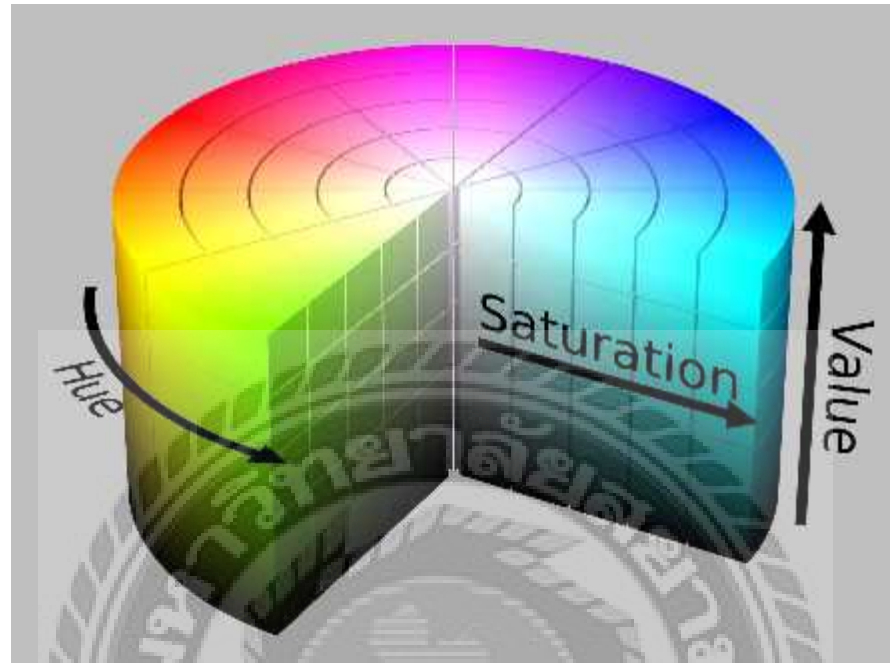
6.4 น้ำหนักสี



ภาพที่ 2.10 ภาพตัวอย่างน้ำหนักสี

น้ำหนักสีก็คือ เรื่องความสว่างของสี หรือการเพิ่มขาวเติมดำลงในเนื้อสีที่มีอยู่ และการปรับเปลี่ยนน้ำหนักของสีนี้เพื่อทำให้ภาพดูมีมิติ ดูมีความลึก หรือที่เราเรียกกันว่า โทน ซึ่งบางครั้งสร้างความน่าสนใจ ดึงดูด และความสมจริงให้กับงานที่ออกแบบได้

6.4 ความสดของสี



ภาพที่ 2.11 ภาพตัวอย่างความสดของสี

ความสดของสี หรือที่เรียกว่าความอิ่มตัวของสี เป็นเรื่องสำคัญอีกเรื่องหนึ่งในการออกแบบ การใช้สีบางครั้งอาจจะต้องลดหรือเพิ่มความสดของสีใดสีหนึ่ง มีทั้งสองสีเลยก็ได้ ในการลดความสดของสีเพื่อไม่ให้งานภาพที่ออกมานั้นดูชุดเกินไป การลดความสดของสีเรียกอีกอย่างว่า เป็นการเบรกสี ในการเบรกสีของงานศิลปะ ศิลปินมักจะใช้น้ำตาล sepia เติมลงในสิ่งที่เขาต้องการ เพื่อให้สีที่ได้ออกมามีสีเดิม แต่ดูหม่นลงหรือความสดของสีน้อยลงนั่นเอง แต่ในปัจจุบันใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบการลดความสดของสี จึงเป็นเรื่องที่ง่ายมากกว่า (โสรัชย์ นันทวัชวิบูลย์, 2547)

6.6 การเลือกสีมาใช้งาน

ในการเลือกเนื้อสีมาใช้งานเราจะเลือกจากความหมายของเนื้อสีแต่ละสีที่มี ลองมาดูเรื่องสีและความหมายกันสักเล็กน้อย

6.7 สีและความหมาย

องค์ประกอบของสียังมีคุณสมบัติที่เด่นชัดก็คือ การมีความหมายในตัวเอง แอนิเมชันเรื่องนี้เน้นโทนสีที่เข้ากับตัวละคร และบรรยากาศของฉาก ผู้จัดทำโครงการงานต้องการใช้สีที่มีความสดใส (summer color) เป็นหลัก และใช้ทฤษฎีสีในการทำงานเพื่อให้เกิดความรู้สึก บางครั้งแค่สีก็สามารถสื่อถึงอะไรหลายอย่างโดยไม่ต้องอธิบาย โดยใช้หลักวรรณะสี (Tone) มาเป็นหลักในการออกแบบตัวแอนิเมชันเรื่องนี้



ภาพที่ 2.12 ภาพตัวอย่างวรรณะสี

วรรณะสีเย็น (Cold Tone)

วรรณะสีเย็นมีอยู่ 7 ชนิด ได้แก่ สีเหลือง เหลืองเขียว เขียว เขียวน้ำเงิน น้ำเงิน น้ำเงินม่วง ม่วง สีกลุ่มนี้เมื่อใช้ในงานจะได้ความรู้สึกสดชื่น เย็นสบาย เป็นต้น

วรรณะสีร้อน (Warm Tone)

วรรณะสีร้อนมีอยู่ 7 สี ได้แก่ ม่วง ม่วงแดง แดง แดงส้ม ส้ม ส้มเหลือง เหลือง สีกลุ่มนี้เมื่อใช้ในงานจะรู้สึกอบอุ่น ร้อนแรง สนุกสนาน เป็นต้น (โสรชัย นันทวัชวิบูลย์, 2547)

เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของเรื่อง “หัวใจบอบบาง” เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาหาข้อมูลเพื่อที่จะนำมาปรับใช้กับการทำภาคนิพนธ์ โดยมีเว็บไซต์ต่าง ๆ ดังนี้



ภาพที่ 2.13 drawing606.blogspot.com

เป็นเว็บไซต์เกี่ยวกับการวาดภาพขั้นพื้นฐาน เพราะการวาดภาพนั้นควรฝึกพื้นฐานเหล่านี้ก่อนแล้วค่อยวาด ฝึกให้ชำนาญจนสามารถควบคุมมือให้ลากเส้นได้ ในแบบที่ไม่บิดเบี้ยวไปมาและเป็นการสอนการวาดภาพเพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนที่จะทำการวาดรูปต่าง ๆ ให้เหมือนจริง



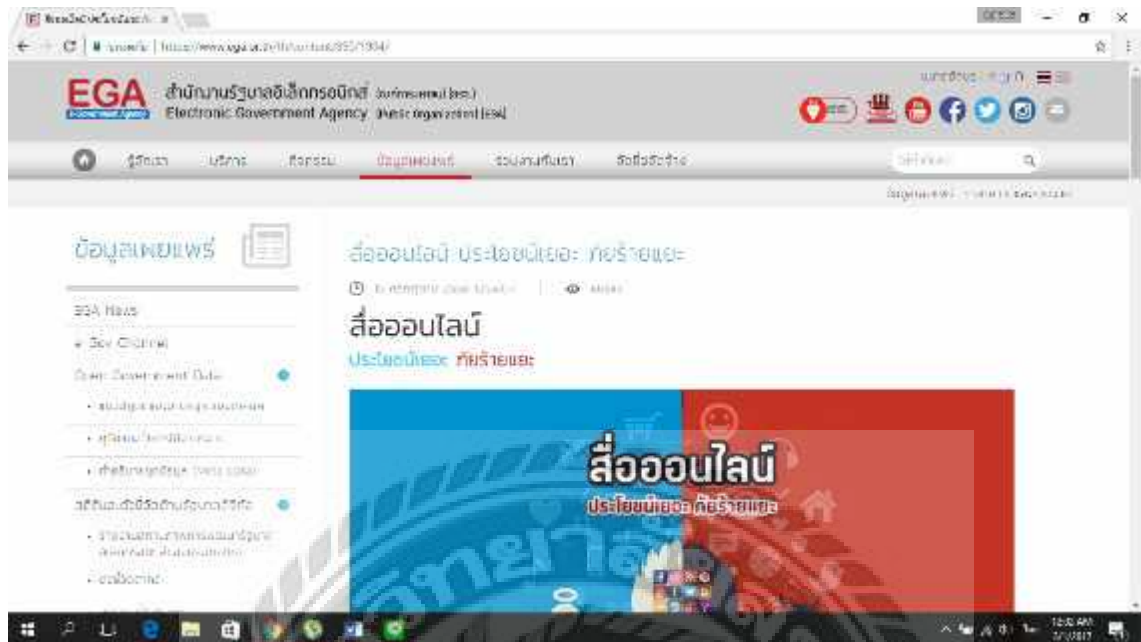
ภาพที่ 2.14 how2youhu.wordpress.com

เป็นเว็บไซต์ที่สอนการออกแบบคาแรคเตอร์เบื้องต้น โดยเน้นไปในทางด้านการออกแบบคาแรคเตอร์ตัวละคร เพื่อให้ติดตามหรือเป็นที่สนใจของผู้ที่เข้ามาชม เป็นการออกแบบที่ไม่เหมือนใคร ออกแบบให้แตกต่างจากแบบเดิม ๆ ที่มีอยู่เพื่อให้เป็นที่สะดุดตามากขึ้น



ภาพที่ 2.15 www.freeSFX.co.uk

เป็นเว็บไซต์ในการดาวน์โหลดเสียงเอฟเฟค ซึ่งมีเสียงหลากหลายรูปแบบ และแยกประเภทไว้ให้ทดลองเล่น สามารถเลือกเสียงเอฟเฟคต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในงานแอนิเมชันให้ดูมีความน่าสนใจ และสมจริงมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.16 www.ega.or.th

เป็นเว็บไซต์ที่อธิบายภัยร้ายในโลกของสังคมออนไลน์ โดยในปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เราสามารถเข้าถึงบริการด้านข้อมูลข่าวสารและการติดต่อสื่อสารในยุคการเชื่อมต่อไร้สายผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้มากขึ้น และจึงเป็นเหตุที่ทำให้เกิดภัยร้ายต่าง ๆ ได้มากขึ้นเช่นกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินจัดทำภาคินพนธ์นี้ทางคณะผู้จัดทำได้ทำการนำเสนอข้อมูลมาจากการงานวิจัยต่าง ๆ ที่ได้มีเนื้อหาในเรื่องใกล้เคียงและสอดคล้องกันเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับภาคินพนธ์ ดังนี้



ภาพ 2.17 แอนิเมชันเรื่องด้านมิดสื่อสังคมออนไลน์

ณัฐวีร์ ไวทยการ และ อภิวัฒน์ สุระแสง (2559) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาแอนิเมชันเรื่องด้านมิดสื่อสังคมออนไลน์ พัฒนาโดย Adobe Flash Professional CS6 และ Adobe Audition ได้จัดทำแอนิเมชัน ที่แสดงถึงภัยด้านมิดในสังคมออนไลน์ในปัจจุบัน ที่แฝงเข้ามาในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถลักลอบเข้าไปอยู่ในคอมพิวเตอร์ และแนะนำวิธีการป้องกันภัยที่จะเกิดขึ้นในโลกออนไลน์



ภาพ 2.18 แอนิเมชันเรื่องคุณธรรม 8 ประการ

ลัดดาวัลย์ เตวารี (2556) สาขาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้พัฒนาแอนิเมชันเรื่องคุณธรรม 8 ประการ พัฒนาโดย Adobe Flash Professional CS6 และ Adobe Photoshop CS6 ได้จัดทำโปรแกรมสื่อการสอน เป็น ความดีงามที่ปลูกฝังภายในจิตใจ ขยัน ประหยัด ความซื่อสัตย์ การมีวินัย สุภาพ ความสะอาด สามัคคี มีน้ำใจ จะทำสิ่งต่าง ๆ ควรรำนำคุณธรรม 8 ประการมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชีวิต



ภาพที่ 2.19 แอนิเมชัน เรื่องผีเสื้อ

ปทุมพร เรืองศิริ และ ปิยะอรุณ นกน้อย (2559) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาแอนิเมชันเรื่องผีเสื้อ พัฒนาโดย Adobe Flash Professional CS6 และ Adobe Illustrator CS6 ได้จัดทำแอนิเมชันที่เกี่ยวกับ ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การรักษาสิ่งแวดล้อมโดยยกแมลงที่มีความสำคัญอันดับต้น ๆ ต่อระบบนิเวศ คือ ผีเสื้อ เพื่อศึกษาชนิดพันธุ์สัตว์ระบบนิเวศน์และสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.20 แอนิเมชันเรื่อง โรคอ้วน

พรวิภา ทองจรัส พรพรรณ วงษ์งามชำ และ สุชัย บัวประสม (2558) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาแอนิเมชันเรื่องโรคอ้วน พัฒนาโดย Adobe Flash Professional CS6 ได้จัดทำแอนิเมชันเกี่ยวกับภาวะโรคอ้วนเกี่ยวกับสุขภาพ การดูแลตัวเอง การควบคุมการรับประทานอาหาร ต่าง ๆ



ภาพที่ 2.21 แอนิเมชันเรื่อง นม U.H.T

ทัศนวลัย ศรีอัมพร และ อัครากรณ์ พุฒทองคำ (2558) สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ได้พัฒนาแอนิเมชันเรื่องนม U.H.P พัฒนาโดย Adobe Flash Professional CS5 และ Photo Scape ได้จัดทำแอนิเมชันเรื่อง นม U.H.T เพื่อทราบถึงกระบวนการในการผลิตนม โดยเป็นการนำเสนอเรื่องราว ที่เข้าใจง่ายและให้ความบันเทิงไปพร้อมกับความรู้

บทที่3

การออกแบบ และพัฒนางานแอนิเมชัน

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภัยจากสื่อสังคมออนไลน์พบว่าหลายปีที่ผ่านมาสังคมไทยต้องประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันและความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวอย่างเห็นได้ชัด เช่น พ่อแม่ต้องทำงานทั้ง 2 คน ไม่ค่อยมีเวลาดูแลลูก เนื่องจากสังคมไทยในปัจจุบันนั้นเข้าสู่การเริ่มเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายเหมือนในอดีตที่ผ่านมา ทำให้บางครั้งเกิดช่องว่างในการที่จะควบคุมดูแลลูก จึงทำให้ลูกนั้นต้องอยู่กับอุปกรณ์เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น เกมส์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน และหมกหมุ่นกับสิ่งเหล่านี้มากเกินไป ไม่มีใครคอยชี้แนะให้เห็นถึงภัยจากการใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งเทคโนโลยีเป็นเหมือนดาบสองคมมีทั้งข้อดีและข้อเสียต่างกัน จึงพบปัญหาที่เกิดขึ้นต่าง ๆ ดังนี้

1. การคุกคามผ่านสื่อออนไลน์ การส่งอีเมลล์ หรือการส่งข้อความข่มขู่ ในโปรแกรมแชท การข่มขู่ทางอินเทอร์เน็ตไม่ได้ทำร้ายร่างกายโดยตรง แต่เป็นการทำร้ายทางอารมณ์ความรู้สึกทำให้เกิดอาการหวาดระแวง ซึมเศร้า หดหู่ไปจนถึงการฆ่าตัวตาย
2. ความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว บุคคลใกล้ชิดและคนรอบข้าง อาจทำให้ห่างไกลบุคคลสำคัญของตนเองมากขึ้น
3. การโจรกรรมเอกลักษณ์บุคคล เป็นการแอบอ้างตัวตนเพื่อขู่อักรีดทรัพย์สิน ไปจนถึงการล่อลวงไปในทางมีความสัมพันธ์เชิงชู้สาว
4. การติดต่อกับคนแปลกหน้า ติดต่อกันผ่านอินเทอร์เน็ตอาศัยเพียงการพิมพ์ข้อความตอบโต้กันเป็นหลัก จึงอยู่บนพื้นฐานของความไว้วางใจเชื่อใจ การเชื่อในข้อความหรือรูปภาพที่ได้รับ จึงอาจนำไปสู่ผลลัพธ์หรืออันตรายที่คาดไม่ถึง เช่น เพื่อนที่แชทข้อความด้วยแทนที่จะเป็นเด็กในรุ่นเดียวกัน กับกลายเป็นบุคคลที่มีอายุมากกว่า จึงควรระมัดระวังเรื่องของการให้ข้อมูลส่วนตัวกับคนแปลกหน้า และไม่ควรนัดพบกับคนแปลกหน้าโดยเด็ดขาด

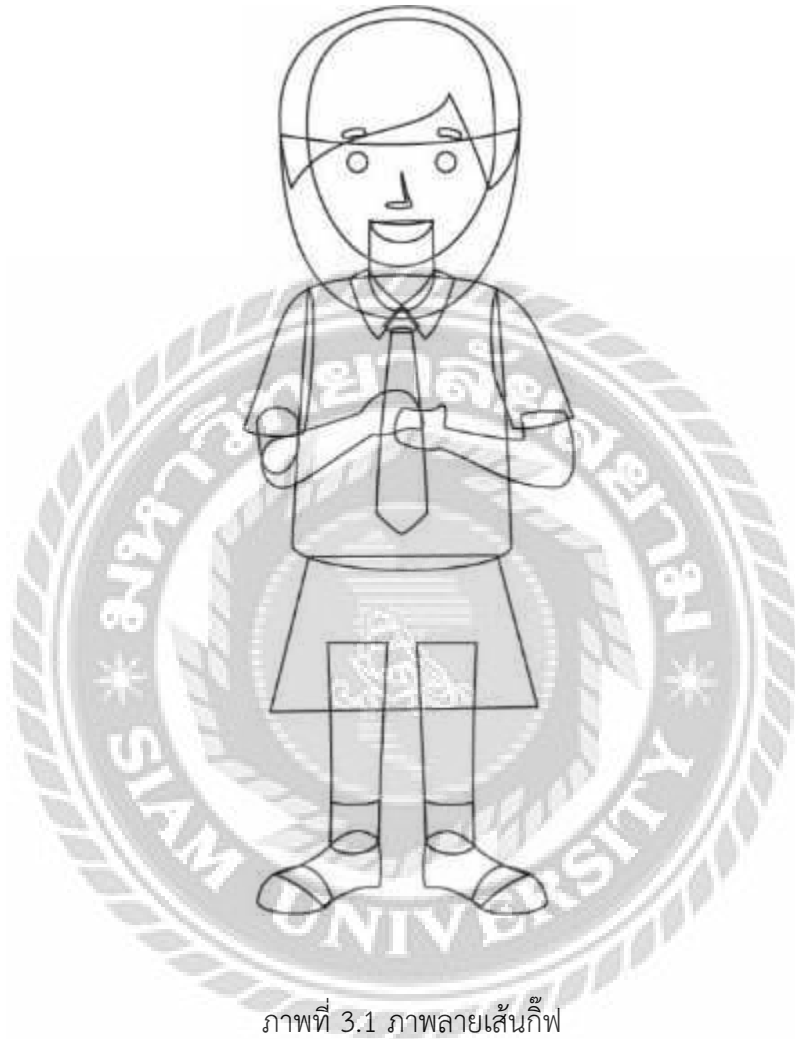
การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลการขึ้นโครงร่างตัวการ์ตูนจากอินเทอร์เน็ตและปรึกษาอาจารย์ผู้สอนด้านแอนิเมชัน
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ และการสร้างฉาก รวมทั้งขั้นตอนการสร้างการ์ตูนแอนิเมชัน
3. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการแสดงผลของสี RGB เพื่อการนำมาใช้กับตัวละครและฉากของแอนิเมชันเพื่อให้มีความเข้ากันได้และเลือกใช้สีได้อย่างถูกต้องรวมทั้งศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของเรื่องวรรณคดีเพื่อให้งานแอนิเมชันออกมามีความสวยงามและดูสมจริงยิ่งขึ้น
4. เก็บรวบรวมข้อมูลและเรียบเรียงเนื้อเรื่องให้สอดคล้องกับภัยสื่อสังคมออนไลน์ โดยนำมาแสดงเป็นการ์ตูนแอนิเมชัน
5. ศึกษาค้นหาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภัยสื่อสังคมออนไลน์



การออกแบบ และพัฒนางานแอนิเมชัน

1. การออกแบบตัวละคร

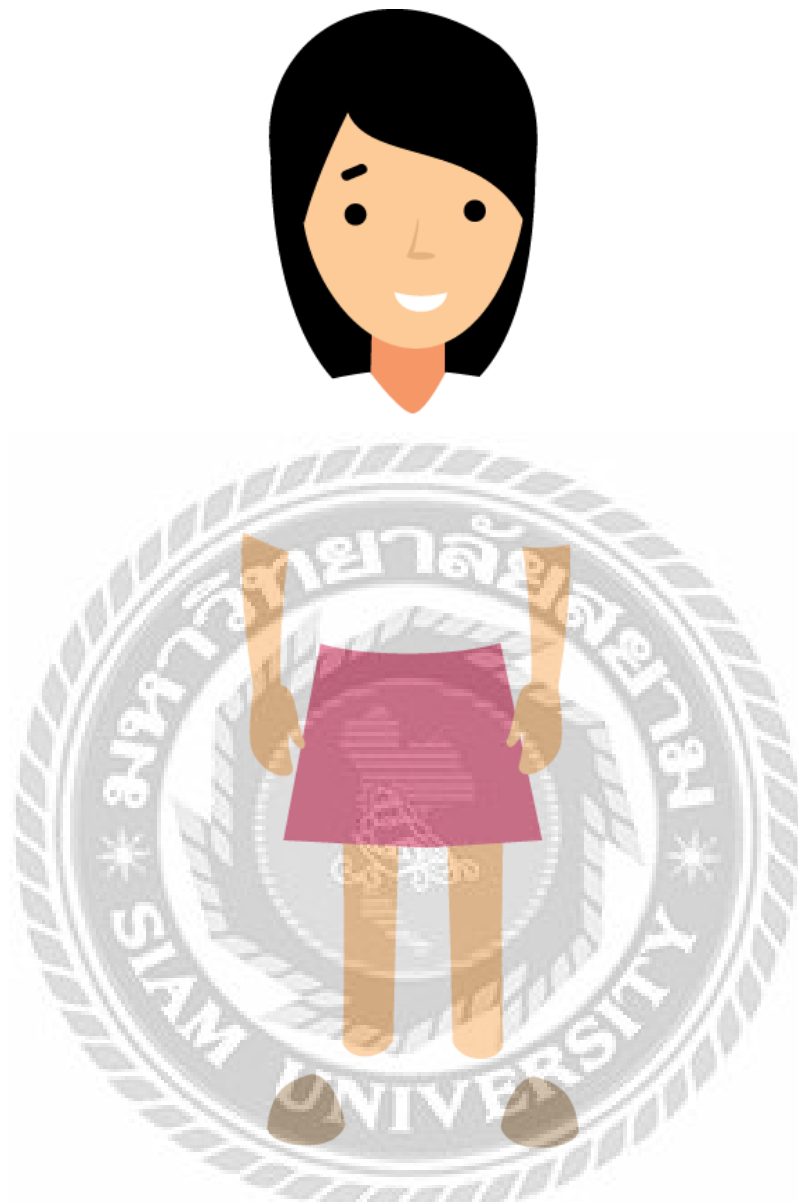


ภาพที่ 3.1 ภาพลายเส้นกีฟ

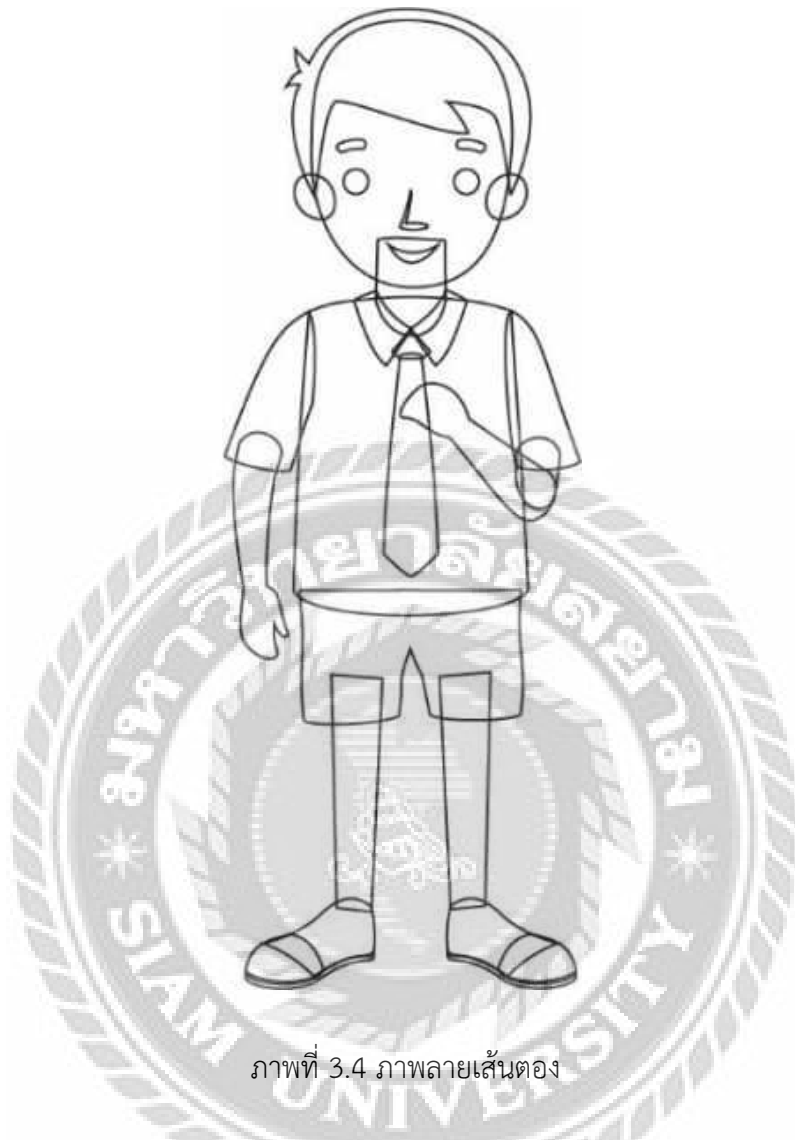
น.ส.วิภาวรรณ อนันตโชค ชื่อเล่น กีฟ เกิดวันอังคารที่ 26 มีนาคม 2545 กรุ๊ปเลือด A ส่วนสูง 160 น้ำหนัก 50 ชอบรับประทานอาหารญี่ปุ่น ชอบสีชมพูสนใจในเรื่องของเทคโนโลยีสมัยใหม่อัปเดตการใช้เทคโนโลยีตลอดเพื่อไม่ให้ตนเองล้าสมัยอุปนิสัยเป็นคนมองโลกในแง่ดี ต้องการความรักความเอาใจใส่ อ่อนต่อโลก ยอมทำทุกอย่างได้เพื่อคนที่รัก



ภาพที่ 3.2 ภาพสีกีฬาชุดนักเรียน



ภาพที่ 3.3 ภาพสีกิฟชุดไปรเวท



ภาพที่ 3.4 ภาพลายเส้นตอง

วิทยา อินนอก ชื่อเล่น ตอง เกิดวัน อาทิตย์ ที่ 26 กรกฎาคม 2545 กรุ๊ปเลือด B ส่วนสูง 168
น้ำหนัก 55 ชอบรับประทานทานอาหารไทย ชอบสีดำ สนใจด้านกีฬา เป็นนักกีฬาฟุตบอลของโรงเรียน
อุปลักษณะนิสัยเป็นคนที่มีเชื่อมั่นในตนเองสูง หล่อ และเป็นที่สนใจของผู้ใหญ่



ภาพที่ 3.5 ภาพสื่อดงชดนักเรียน



ภาพที่ 3.6 ภาพสีตองชุดไปรเวท



ภาพที่ 3.7 ภาพลายเส้นพ่อของก๊ฟ

พ่อของก๊ฟ นายประโยชน์ อนันตโชค เกิดวันจันทร์ที่ 29 เมษายน 2511 กรุ๊ปเลือด A เป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นหัวหน้าฝ่ายไอทีของบริษัทชื่อดังแห่งหนึ่ง อุปนิสัยเป็นคนรักครอบครัวแต่ด้วยหน้าที่การงานในระดับหัวหน้าทำให้ผู้เป็นพ่อไม่ค่อยมีเวลาให้กับครอบครัวหรือลูกมากนัก



ภาพที่ 3.8 ภาพสืพ่อของกีฬ



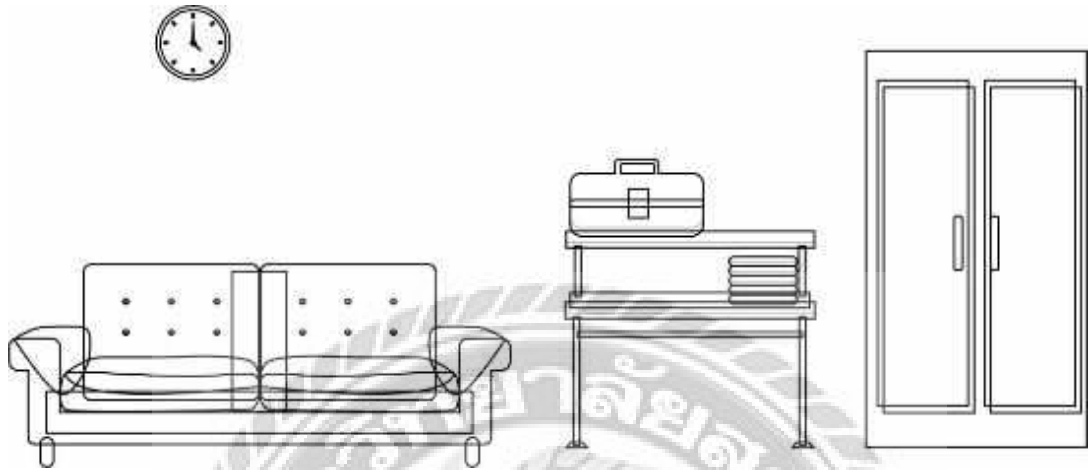
ภาพที่ 3.9 ภาพลายเส้นแม่ของกิฟ

แม่ของกิฟ นางวิมล อนันตโชค เกิดวันที่ 6 มกราคม 2514 กรุ๊ปเลือด B เป็นหัวหน้าฝ่ายขาย
อุปนิสัยรักลูกสาวมากแต่ด้วยหน้าที่การงานนั้นทำให้ผู้เป็นแม่ต้องคอยติดต่อกับลูกค้าอยู่ตลอด ไม่ค่อยได้มี
เวลาดูแลลูก



ภาพที่ 3.10 ภาพสีแม่ของก๊ฟ

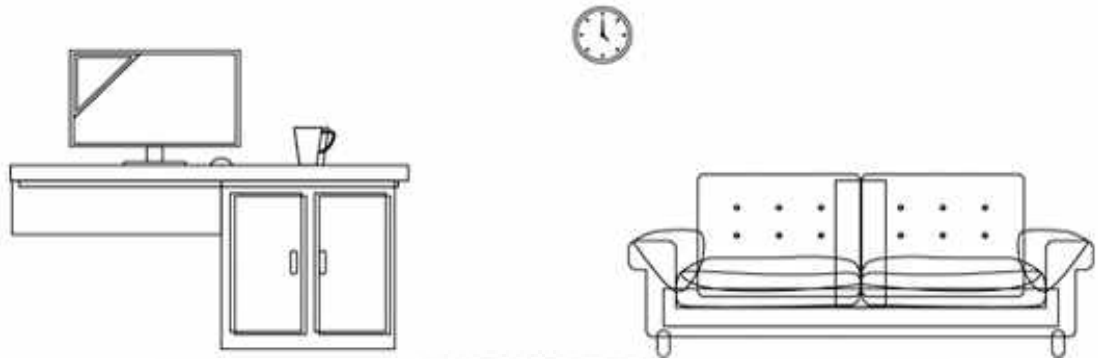
1. การออกแบบฉาก



ภาพที่ 3.11 ฉากภาพลายเส้นภายในห้องนั่งเล่น



ภาพที่ 3.12 ฉากสีภายในห้องนั่งเล่น



ภาพที่ 3.13 ฉากภาพลายเส้นภายในห้องทำงาน



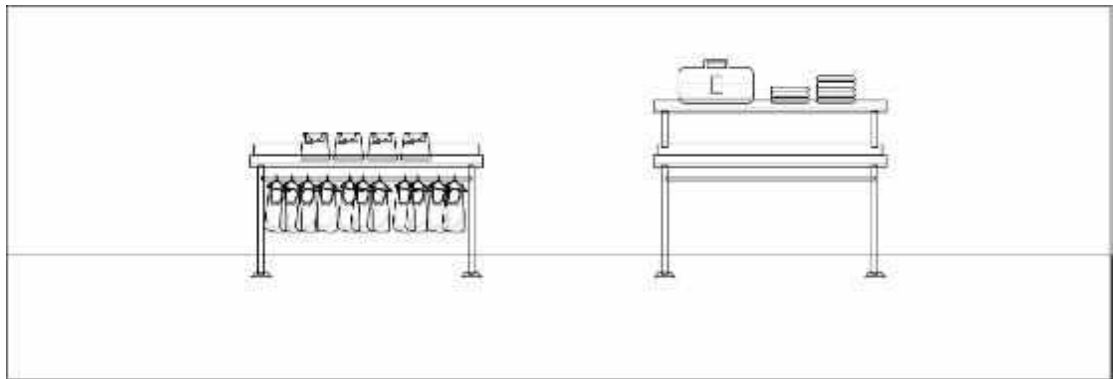
ภาพที่ 3.14 ฉากภาพสีภายในห้องทำงาน



ภาพที่ 3.15 ภาพจากลายเส้นเปล่าที่ใช้กับการแต่งป้อพพ์หน้าจอ



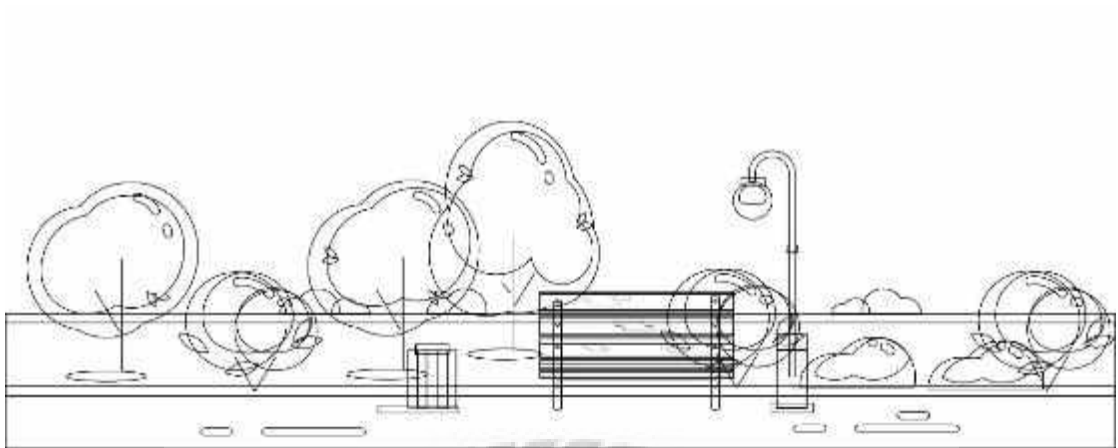
ภาพที่ 3.16 ภาพจากสีเปล่าที่ใช้กับการแต่งป้อพพ์หน้าจอ



ภาพที่ 3.17 ฉากลายเส้นห้างสรรพสินค้า



ภาพที่ 3.18 ฉากสีห้างสรรพสินค้า



ภาพที่ 3.19 ฉากลายเส้นสวนสาธารณะ



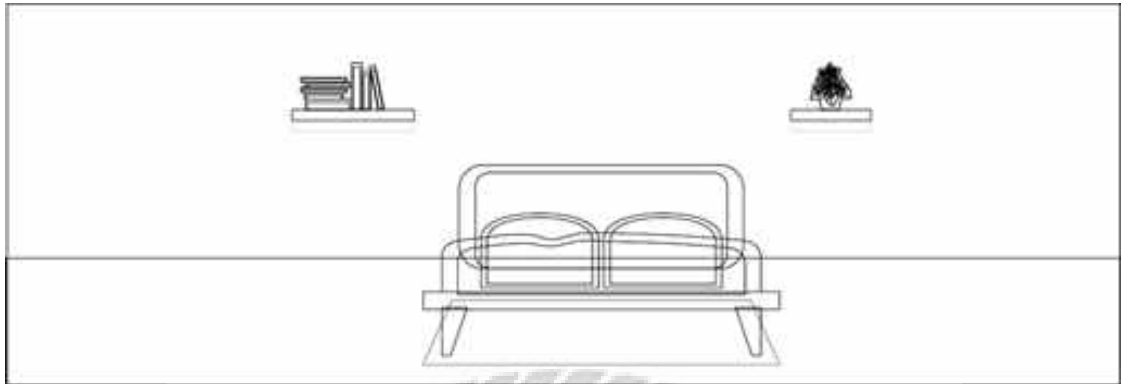
ภาพที่ 3.20 ฉากสีสวนสาธารณะ



ภาพที่ 3.21 ฉากลายเส้นหน้าบ้านตอง



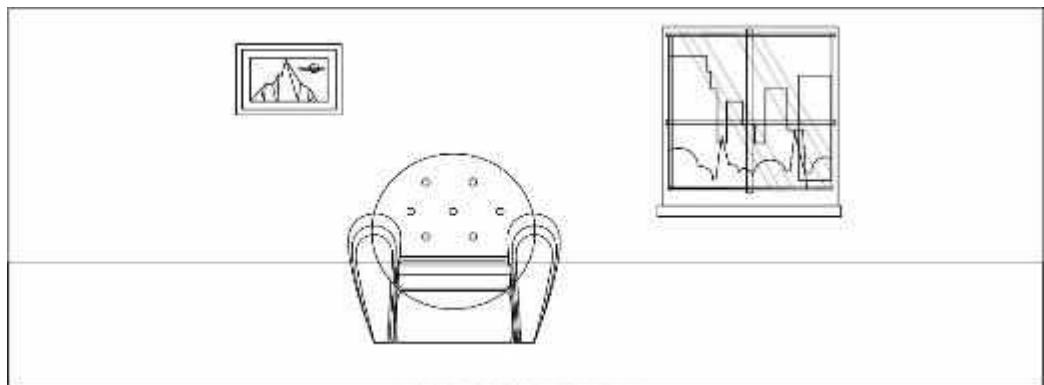
ภาพที่ 3.22 ฉากสีหน้าบ้านตอง



ภาพที่ 3.23 ฉากลายเส้นในห้องนอนตอง



ภาพที่ 3.24 ฉากสีในห้องนอนตอง



ภาพที่ 3.25 ฉากลายเส้นในห้องของกิฟ



ภาพที่ 3.26 ฉากสีในห้องของกิฟ

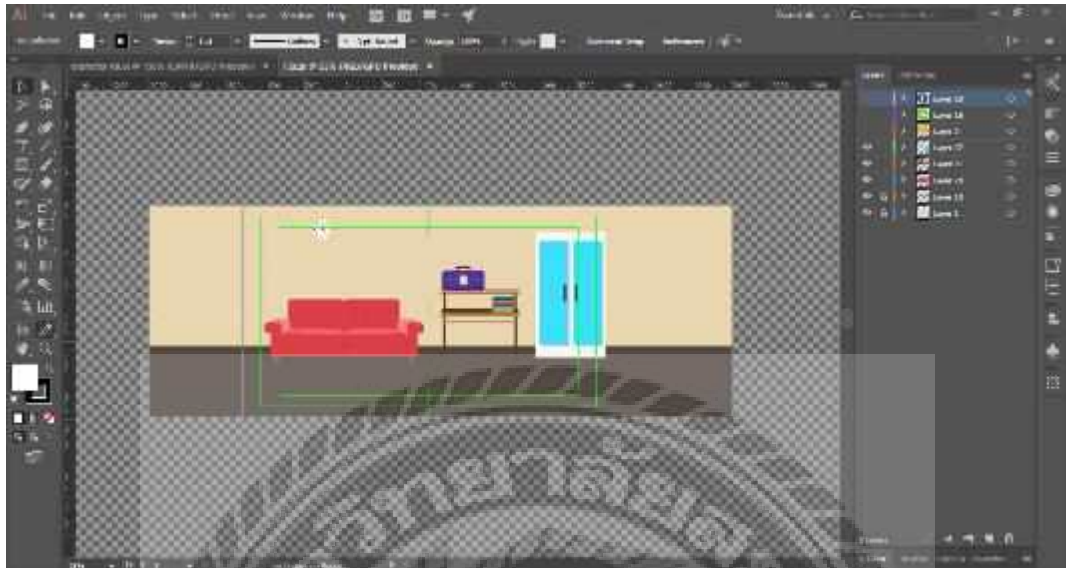
2.การพัฒนาแอนิเมชัน

การออกแบบตัวละคร โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6



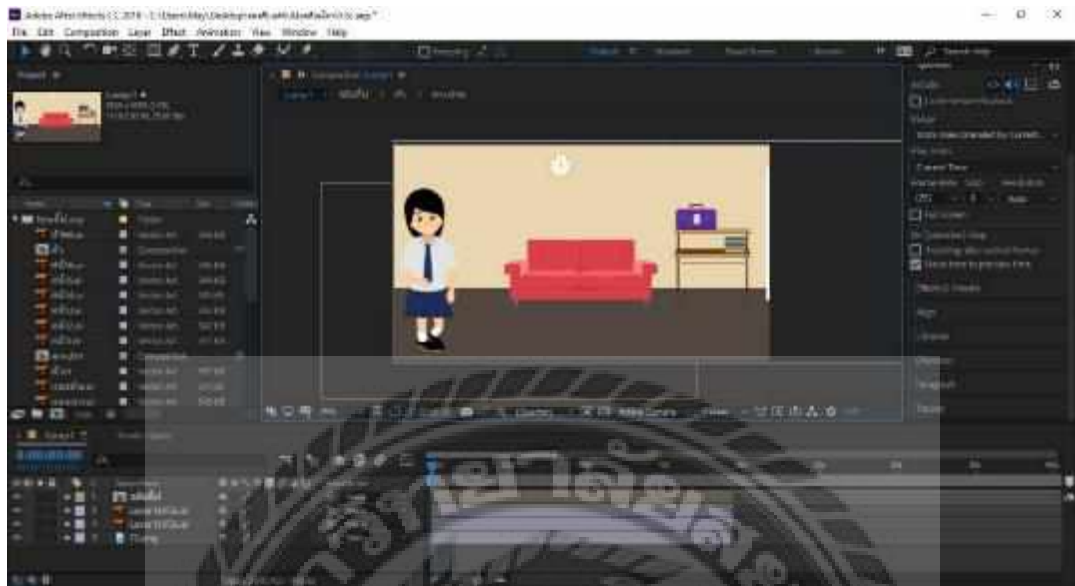
ภาพที่ 3.27 Adobe Illustrator CS6 ในการออกแบบคาตาแรคเตอร์ตัวละคร

การออกแบบฉาก โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator CS6



ภาพที่ 3.28 Adobe Illustrator CS6 ในการออกแบบฉากพื้นหลัง

การทำภาพเคลื่อนไหวโดยใช้โปรแกรม Adobe After Effects CC 2018



ภาพที่ 3.29 Adobe After Effects CC 2018 ในการทำภาพเคลื่อนไหว

การใส่เสียงในงานแอนิเมชัน โดยใช้โปรแกรม Adobe Audition CC



ภาพที่ 3.30 Adobe Audition CC ในการใส่เสียงแอนิเมชัน

บทที่ 4

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

4.1. การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง หัวใจที่บอบบาง ได้สอดแทรกความรู้ในเรื่องของการความรัก ความเอาใจใส่ของคนในครอบครัว เหมาะสำหรับเด็กที่มีอายุ 15 ปี ดังนี้

4.1.1 เด็ก และเยาวชนได้รับความรู้ ความเข้าใจในการระมัดระวังการเล่นสื่อโซเชียล เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

4.1.2 เพิ่มความเอาใจใส่ของคนในครอบครัว

4.1.3 ผู้ที่ได้รับชมได้รับทราบถึงผลกระทบของการใช้โซเชียลมีเดียอย่างไม่ถูกต้อง

4.2 การพัฒนา และทดสอบ

เมื่อศึกษา และออกแบบการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่องหัวใจที่บอบบาง แล้วได้นำสิ่งที่ออกแบบทั้งหมด ตั้งแต่การคิดโครงเรื่อง การวาด และได้พัฒนาการสร้างผลงานแอนิเมชันด้วยเทคโนโลยี Adobe Illustrator สำหรับงานวาดตัวละครการ์ตูน Adobe After Effects สำหรับส่วนของการทำภาพเคลื่อนไหวแอนิเมชันหลังจากนั้นจะทำการตัดต่อเสียงพากษ์ด้วย Adobe Audition และเมื่อเปิดการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง หัวใจที่บอบบาง ซึ่งมีเนื้อหาดังภาพและเสียงดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 ชื่อเรื่อง หัวใจบอบบาง

เวลา : 0.01 – 0.12

เนื้อหา : พูดแนะนำชื่อเรื่อง โดยมีการแสดงป๊อปป์ของไอคอนโซเชียลต่าง ๆ ขึ้นมาและแสดงป๊อปป์ตัวหนังสือภาษาไทยที่เป็นชื่อเรื่องแอนิเมชันขึ้นตามทีหลัง

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพูดของ ก๊ิฟ แนะนำชื่อเรื่องว่า “หัวใจบอบบาง”



ภาพที่ 4.2 ตัวละคร กิฟ แนะนำตัวเอง

เวลา : 0.13 – 0.26

เนื้อหา : กิฟเดินเข้ามาจากทางด้านซ้าย แล้วพูดแนะนำตัวเอง แล้วพ่อแม่ของตนพร้อมทั้งแสดง การเคลื่อนไหวของร่างกาย พร้อมทั้งมีการแสดงทั้งป๊อปปี้รูปไอคอนของโซเชียลมีเดียต่าง ๆ ขึ้นมา

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงพากย์ของ กิฟ มีใจความว่า “ สวัสดีคะ ทุกคนเรา กิฟ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เราติดการใช้สมาร์ทโฟน เล่นโซเชียล เฟซบุ๊ก ไลน์ เล่นได้ทั้งวันไม่มีเบื่อเลย”



ภาพที่ 4.3 ตัวละคร ก๊ฟ แนะนำพ่อแม่

เวลา : 0.27 – 0.41

เนื้อหา : ก๊ฟพูดแนะนำพ่อกับแม่ของตนเอง โดยจะปรากฏภาพพ่อกับแม่ขึ้นมาในลักษณะป๊อปอัพในขณะที่ก๊ฟก็เคลื่อนไหวร่างกายไปด้วยเพื่อแนะนำพ่อกับแม่

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “ส่วนนี้พ่อแม่ของเราเองท่านมีแต่งงานกับงานจนไม่ค่อยมีเวลาดูแลเราเท่าไร และต่อจากนี้จะเป็นเรื่องราวของเราเอง”



ภาพที่ 4.4 ตัวละคร กิฟ พูดถึงการทำความรู้จักกับตอง

เวลา : 0.42 – 0.56

เนื้อหา : กิฟเล่นโทรศัพท์มือถืออยู่ และพูดอธิบายถึงช่องทางในการรู้จักกับตองเด็กผู้ชายรุ่นราวคราวเดียวกันผ่านการแชทข้อความหากันทุกวัน โดยที่กิฟไม่รู้มาก่อนเลยว่าตองมีใครอีกหลายคน จากนั้นจะมีการแสดงป๊อปอัพข้อความที่ กิฟ คุยกับ ตอง ขึ้นมา

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงพากย์ของ กิฟ มีใจความว่า “เรารู้จักกับตองผ่านเฟซบุ๊ก ได้คุยกัน รู้จักกันมากขึ้นทุกวัน แต่ทุก ๆ วันนั้น เราไม่เคยรู้มาก่อนเลยว่าตองมีใครอีกหลายคน ”



ภาพที่ 4.5 ตัวละครตองแนะนำตนเอง

เวลา : 0.57 – 1.07

เนื้อหา : ตัวละคร ตอง ปรากฏขึ้นในลักษณะยืนกดโทรศัพท์มือถือเพื่อเพิ่มเพื่อนกับสาวในเฟซบุ๊ก และมีการแสดงป๊อปอัพรูปโปรไฟล์เฟซบุ๊กของสาว ๆ ที่ตองได้กดเพิ่มเป็นเพื่อนในโซเชียลมีเดีย,พร้อมคำอธิบายของ ก๊ฟ เกี่ยวกับตัวของ ตอง เด็กผู้ชายรุ่นราวคราวเดียวกันที่ตองชอบแซวข้อความคุยไปมาหากัน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “ตองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นนักกีฬาโรงเรียน ไม่แปลกที่สาว ๆ ส่วนใหญ่จะชอบตอง ”



ภาพที่ 4.6 ก๊ิฟแนะนำถึงความสัมพันธ์

เวลา : 1.08 – 01.10

เนื้อหา : ก๊ิฟได้พูดถึงการได้รู้จักกับ ต้อง เด็กผู้ชายวัยรุ่นราวคราวเดียวกันผ่านทาง เฟซบุ๊ก โดยที่ ต้อง เป็นคนแอดเฟซบุ๊กของ ก๊ิฟ มาก่อน ในระหว่างนี้จะมีการแสดงป๊อบอัพภาพของตัวก๊ิฟ กำลังกดโทรศัพท์มือถือขึ้นมาทางด้านซ้ายมือพร้อมกับการเคลื่อนไหวร่างกาย จากนั้นจะแสดงภาพป๊อบอัพโทรศัพท์มือถือที่มีหน้าจอเป็นรูปโปรไฟล์เฟซบุ๊กของต้องในลักษณะ ชูมอิน และปรากฏรูปโทรศัพท์มือถือของก๊ิฟลักษณะ ชูมอิน พร้อมกับมือของ ก๊ิฟ กดตอบรับต้องเป็นเพื่อนบนเฟซบุ๊ก

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงพากย์ของ ก๊ิฟ มีใจความว่า “ ต้องได้แอดเฟซบุ๊กเรา”



ภาพที่ 4.7 ต้องได้เข้ามาคอมเมนต์และกดถูกใจบนโพสของกิ๊ฟ

เวลา : 1.11 – 01.22

เนื้อหา : กิ๊ฟได้พูดถึงความสัมพันธ์เริ่มแรกที่ได้รู้จักกับเด็กผู้ชายที่ชื่อ ตอง โดยจะมีภาพตองเป็นป๊อปอัพแสดงขึ้นมาทางด้านซ้ายในท่าทางกับลิงกดโทรศัพท์มือถืออยู่พร้อมกับพร้อมทั้งแสดงภาพป๊อปอัพรูปหน้าจอโทรศัพท์มือถือของตองแบบซูมอินพร้อมกับภาพป๊อปอัพรูปหน้าจอโทรศัพท์มือถือของ ตอง แบบซูมอินพร้อมกับภาพป๊อปอัพไอคอนกดถูกใจขึ้นมาด้วย

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “เราทั้งคู่จึงได้คุยกันเรื่อยมาความสัมพันธ์ของเราทั้งคู่เริ่มไปด้วยดี ตอง จะคอยคอมเมนต์กดถูกใจสนุกสนาน”



ภาพที่ 4.8 ป๊อปอัพการตอบคอมเมนต์และแชทไลน์

เวลา : 1.23 – 01.27

เนื้อหา : กิ๊ฟพูดถึงความสุขที่ได้คุยได้รู้จักกับผู้ชายชื่อ ตอง โดยมีการปรากฏภาพโทรศัพท์มือถือของ กิ๊ฟ ในรูปแบบซูมอิน โดยมีหน้าจอเป็นรูปการโพสต์เฟซบุ๊กของตัว กิ๊ฟ เองจากนั้นมีการแสดงภาพการคอมเมนต์ของตองใต้การโพสต์ข้อความบนเฟซบุ๊กของ กิ๊ฟ ในแบบ ป๊อปอัพคอมเมนต์ของ กิ๊ฟ ที่พิมพ์ได้โต้ตอบกับตอง หลังจากนั้นจะมีการภาพการเพิ่มเป็นเพื่อนกันในโปรแกรมไลน์แสดงป๊อปอัพขึ้นมา

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “ทำให้เรามีความสุขเราจึงแชทไลน์กัน ”



ภาพที่ 4.9 ป๊อปอัพการพูดคุย ภายในไลน์

เวลา : 1.28 – 01.39

เนื้อหา : กิ๊ฟพูดถึงต้องว่าตอนนี้อยากคุยกับ กิ๊ฟ แค่คนเดียวจึงของไลน์กิ๊ฟไว้เพื่อนคุยส่วนตัว เพราะจะไม่เล่นเฟซบุ๊กแล้ว ในระหว่างนี้จะมีการแสดงป๊อปอัพหน้าจอการส่งข้อความโต้ตอบกันไปมาของ กิ๊ฟ และ ตอง ซึ่งในระหว่างนี้ตัวของ กิ๊ฟ นั้นเริ่มมีใจให้กับตองแล้ว

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “ต้องบอกกับเราว่าต่อไปจะคุยกันไนไลน์นะ ไม่อยากเล่นเฟซบุ๊กแล้วจะคุยกับ กิ๊ฟ แค่คนเดียวและเราก็เชื่อเขาแบบนั้นเพราะเราไว้วางใจคนที่เรารัก”



ภาพที่ 4.10 ตองและก๊ฟเริ่มไปเที่ยวด้วยกัน

เวลา : 1.40 – 01.45

เนื้อหา : ก๊ฟ พุดการได้พบเจอตัวจริงของ ตอง ด้วยการไปเที่ยวด้วยกันภาพจะแสดงถึงสถานที่นัดเที่ยวกันคือ ห้างสรรพสินค้า โดยจะมีตัว ก๊ฟ กำลังจับมือตอง ตัวละครมีการขยับหัวขบกัน พร้อมกับมีรูปหัวใจกำลังพองโตอยู่ในฉากด้วยเพื่อการแสดงถึงคนที่กำลังมีความรัก ซึ่งจากนี้ก๊ฟ และ ตอง จะมีการเปลี่ยนชุดจากชุดนักเรียนเป็นชุดนอกเพื่อไปออกเดทกัน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “เราเริ่มไปเที่ยวกัน”



ภาพที่ 4.11 ความสัมพันธ์ของทั้งสองเริ่มพัฒนา

เวลา : 1.46 – 02.00

เนื้อหา : กิ๊ฟพูดเล่าถึงการได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับ ตอง จากนั้นจะมีภาพแสดงป๊อปอัพถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นมาโดยภาพการทำกิจกรรมแรกจะขึ้นมาทางด้านซ้ายของลำตัว กิ๊ฟ กิจกรรมที่สองจะแสดงขึ้นด้านขวาข้างส่วนตัวของตอง กิจกรรมที่สามจะแสดงขึ้นทางด้านซ้ายข้างส่วนหัวของ กิ๊ฟ และกิจกรรมที่สี่จะปรากฏขึ้นด้านขวาข้างลำตัวของตอง หลังจากนั้นตอง จึงชวน กิ๊ฟ ไปที่บ้านตน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “ไปเดินเล่นไปกินข้าวด้วยกันบ่อยขึ้น จนเราคิดว่าเขาจะชัดเจนกับเราแค่คนเดียว และวันหนึ่ง ตอง ก็ชวนเราไปเที่ยวบ้านของเขาเราก็ตอบตกลงโดยไม่คิดอะไรเลย”



ภาพที่ 4.12 หน้าบ้านของตอง

เวลา : 2.01 – 02.07

เนื้อหา : ทั้งคู่มาถึงบ้านของ ตอง โดยฉากขึ้นจะแสดงเป็นภาพตัวบ้านมีลักษณะชุมเข้าเพื่อแสดงให้เห็นว่าตองและก๊ฟกำลังเดินเข้าไปใกล้บ้าน เพื่อจะเข้าไปภายในบ้าน รวมถึงตัวละครทั้งสองจะหันหน้าเข้าหาตัวบ้านเพื่อสื่อถึงการกำลังเข้าไปภายในบ้าน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “และเราทั้งคู่ก็มาถึงที่บ้านของตอง”



ภาพที่ 4.13 ภายในห้องนอนของตอง

เวลา : 2.08 – 02.12

เนื้อหา : ตอง พา ก๊ฟ เข้ามาในห้องนอนที่บ้าน ฉากนี้จะปรากฏ ป๊อปอัพ รูปหัวใจขึ้นในกล่องข้อความ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความรู้สึกของตองและ ก๊ฟ ว่าทั้งคู่ตกหลุมรักกันอยู่

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “ด้วยบรรยากาศและเหตุผลที่ว่ารัก”



ภาพที่ 4.14 ความสัมพันธ์ของทั้งคู่

เวลา : 2.13 – 02.18

เนื้อหา : ต้องและก๊ฟได้มีอะไรกันในวันนั้น โดยฉากจะเคลื่อนเข้ามาในลักษณะซูมเข้า และซูมเข้าไปในส่วนหน้าต่างให้เห็นเงาของทั้งคู่ตอกับ ก๊ฟ กำลังเริ่มที่จะมีอะไรกันอยู่ในบ้านตง

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “เราจึงยอมทุกอย่างได้เพื่อตง”



ภาพที่ 4.15 ป้อปอัพการพูดคุยระหว่างทั้งสอง

เวลา : 2.19 – 02.34

เนื้อหา : หลังจากวันนั้น ก๊ฟ ได้ไปบ้านของตอง ก๊ฟได้แชทข้อความคุยกับ ตอง ตามปกติเหมือนในทุกวัน แต่ท่าทีของตองเริ่มเปลี่ยนไป ไม่สนใจ ก๊ฟ จากนี้จะมีการแสดงหน้าตาการแชทข้อความของทั้งคู่ โดยแสดงการโต้ตอบข้อความตอบโต้กันในรูปแบบของป้อปอัพ

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “หลังจากนั้น เรื่องที่เราไม่เคยคิดก็เกิดขึ้น ตองเริ่มไม่สนใจแชท ไม่อ่านแชทไลน์ อ่านก็ไม่ตอบ ตอบแต่ละครั้งก็ไม่ว่างตลอด ”



ภาพที่ 4.16 ก๊ฟกำลังตรวจการตั้งครรภ์

เวลา : 2.35 – 02.47

เนื้อหา : ก๊ฟ เห็นว่าประจำเดือนเขาไม่มาจึงตรวจการตั้งครรภ์และผลคือ ก๊ฟกำลังตั้งครรภ์ตามที่ตนเองคิด ฉากนี้จะมีตัวละครของ ก๊ฟ ที่กำลังตกใจเมื่อพบว่าตนกำลังตั้งครรภ์และจะแสดงภาพของที่ตั้งครรภ์ในกล่องข้อความที่ขยายให้ใหญ่ขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงการตั้งครรภ์จริง ฉากจะมีการซูมเข้าตัวละคร ก๊ฟ พร้อมกับจะมีการสั่นเครื่องเพื่อแสดงถึงภาวะการตกใจของก๊ฟ โดยเธอตรวจตอนกลับมาจากโรงเรียน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “และแล้วไม่นานมันก็เกิดขึ้นประจำเดือนของเราไม่มา และก็เป็นอย่างที่เราคิดจริง ๆ เราต้อง ”



ภาพที่ 4.17 ตอง และ ก๊ฟ นัดเจอเพื่อคุยกัน

เวลา : 2.48 – 03.10

เนื้อหา : ก๊ฟ เดินเข้ามาหา ตอง เพื่อบอกว่าตนเองกำลังตั้งครรภ์แต่ถูก ตอง ปฏิเสธและให้ไปเอาเด็กออก โดย ก๊ฟ จะเดินเข้ามาจากทางด้านซ้ายมือพร้อมการขยับเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ และมาหยุดตรงหน้า ตอง ที่กำลังยืนรออยู่หลังจากนั้น ก๊ฟ พูดสนทนากับ ตอง และ ตอง พูดตอบกลับ ก๊ฟ พร้อมการขยับเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ในตอนนี้ ก๊ฟ และ ตอง สนทนากันตอนหลังเลิกเรียน

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงคนกำลังเดิน , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “เราจึงตัดสินใจและรีบไปบอก ตอง เราต้องแต่คำพูดที่ตอกหน้ากลับมา คือ ท้องได้ยังไง ตอง ยังอยากมีอนาคตนะ ก๊ฟ ไปเอาออกไปถ้าไม่เอาออกนั้นเราก็เลิกกัน โดย ก๊ฟ จะตัดเสียงเป็นตอง ”



ภาพที่ 4.18 กิ๊ฟ ร้องไห้เสียใจ

เวลา : 3.11 – 03.26

เนื้อหา : กิ๊ฟ ได้กลับไปที่บ้านของตนเองได้คิดถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้ กิ๊ฟ รู้สึกแ่และ
 อยากจะฆ่าตัวตายจากนี้ตัวละคร กิ๊ฟ จะนั่งอยู่บนโซฟาภายในห้องมุมหนึ่งของบ้าน กิ๊ฟ จึงเกิด
 ความรู้สึกโดดเดี่ยวและนั่งทำหน้าเศร้าจากจะค่อย ๆ ซึมเข้าไปที่ตัวละคร กิ๊ฟ แล้วปรากฏเชือก
 ในกล่องข้อความชี้ไปที่ตัวละคร กิ๊ฟ เพื่อแสดงถึงการที่ กิ๊ฟ นั้นอยากจะฆ่าตัวตายโดยใช้วิธีการ
 แขวนคอตนเอง

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจิ้งหะหnung , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “เรากลับมา
 นั่งครุ่นคิดอยู่นานคนรักก็มารับผิดชอบ อยู่ไปก็คงไม่มีความหมาย ไม่มีใครรัก หรือสนใจ ”



ภาพที่ 4.19 พ่อและแม่เริ่มสงสัยว่าเกิดอะไรขึ้น

เวลา : 3.27 – 03.35

เนื้อหา : ก๊ฟ นั่งคนเดียวด้วยความน้อยใจพ่อแม่ และตอนนี้พ่อกับแม่เริ่มสังเกตเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงของ ก๊ฟ ฉากนี้พ่อกับแม่จะแสดงท่าทีการพูดคุยกันถึง ก๊ฟ โดยพ่อกับแม่จะมีลักษณะตัวใหญ่ก็เพื่อให้แสดงให้เห็นถึงการอยู่ข้างหน้า ก๊ฟ ส่วน ก๊ฟ จะอยู่ข้างหลังระยะไกล พ่อกับแม่จะมีการขยับเคลื่อนไหวร่างกายรวมถึงการปรากฏกล่องข้อความที่มีภาพของ ก๊ฟ อยู่และเครื่องหมายคำถามเพื่อสื่อถึงว่า ก๊ฟ ลูกของตนเป็นอะไร

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “พ่อแม่เนะ เหมอเขาคงไม่มาสนใจเราหรือน้อยพ่อแม่ที่ทำแต่งงานทำงานหนักจนไม่สนใจเรา ”



ภาพที่ 4.20 แม่เข้ามาเพื่อพูดคุยถึงสิ่งที่เกิดขึ้น

เวลา : 3.36 – 04.04

เนื้อหา : แม่ของ กิ๊ฟ ได้เดินเข้ามาถามไถ่ กิ๊ฟ และเธอก็ได้เล่าความจริงถึงเรื่องราวที่เกิดขึ้นกับตนให้แม่ฟังจนหมดสิ้น ฉากนี้จะปรากฏแค่ตัวละครแม่กับ กิ๊ฟ โดยแม่จะเอามือข้างซ้ายลูบหัวของ กิ๊ฟ อย่างอ่อนโยนและ กิ๊ฟ เองก็จะมีอาการขยับเคลื่อนไหวร่างกายแสดงท่าทางการพูดกับแม่พร้อมกับปรากฏรูปของ ตอง และที่ตรวจครรภ์ขึ้นมาในกล่องข้อความขึ้นมาที่ตัวละคร กิ๊ฟ เพื่อสื่อถึงวาพูดถึงอะไรอยู่

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหนึ่ง , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “แต่แล้วสิ่งที่เราคิดมันก็ผิดพลาดแม่และพ่อสังเกตถึงความเปลี่ยนแปลงของเราได้แม่จึงได้เข้ามาถามเราจึงบอกความจริงทุกอย่างไปว่าเราท้องและ ตอง ไม่รับผิดชอบในสิ่งที่เขาทำตัวหนูเองไม่รู้จะอยู่ไปทำไมต้องมาเป็นภาระให้พ่อและแม่อีก”



ภาพที่ 4.21 แม่และ ก๊ฟ เปิดใจพูดคุยกัน

เวลา : 4.05 – 04.16

เนื้อหา : แม่ของ ก๊ฟ พูดตอบกลับลูกของเธอเพื่อปลอบขวัญลูกสาวของตน โดยจะแสดงท่าทางการเอามือลูบหัวของ ก๊ฟ อย่างอ่อนโยนและเคลื่อนไหวร่างกายแสดงอริยบทว่า กำลังพูดจาด้วย พร้อมทั้งปรากฏร่องข้อความขึ้นเป็นการบ่งบอกถึงตัวละครแม่กำลังพูดอยู่และปรากฏรูปหัวใจในกล่องข้อความชี้ไปที่ตัวละคร ก๊ฟ เพื่อแสดงถึงการได้รับความรัก

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะหน่วง , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “ไม่เป็นไรนะลูก ใครไม่รักแต่แม่รักไม่ว่าลูกแม่จะเป็นยังไง แม่ก็จะดูแลลูกของแม่เอง โดย ก๊ฟ ดัดเสียงทำเป็นเสียงของแม่”



ภาพที่ 4.22 พ่อและแม่เข้าใจถึงปัญหาและยอมรับในสิ่งที่เกิดขึ้น

เวลา : 4.17 – 04.35

เนื้อหา : พ่อของ กิ๊ฟ ได้เข้ามาเพื่อปลอบขวัญลูกของตนต่อจากแม่ โดยฉากนี้จะเป็นฉากครอบครัวพร้อมหน้าและเข้าใจกันทั้งพ่อและแม่รวมถึงตัวละครกิ๊ฟจะมีการเคลื่อนไหวขยับร่างกายส่วนต่าง ๆ ประกอบการพูดและแสดงความรักโดยการลูบหัวในตอนที่พ่อของ กิ๊ฟ พูดอยู่นั้นจะอยู่ทางด้านขวา

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะอบอุ่น , เสียงพากย์ของ กิ๊ฟ มีใจความว่า “ ไข่แล้ว ลูกคนเดียวพ่อแม่ก็เลี้ยงได้มีหลานอีกคนพ่อแม่ก็เลี้ยงได้ไม่ต้องไปสนใจใครทั้งนั้นแหละ โดยการพากษ์เสียง กิ๊ฟ จะตัดเป็นเสียงพ่อและพูดต่อว่า ขอขอบคุณนะคะพ่อแม่หนูจะมีชีวิตอยู่เพื่อพ่อแม่และลูกของหนูด้วย ”



ภาพที่ 4.23 ตองสำนึกผิดและได้รับผิดชอบการกระทำ

เวลา : 4.36 – 04.46

เนื้อหา : ตอง เด็กผู้ชายที่ทให้ ก๊ฟ ตั้งครรภได้ติดต่อกลับมาเพื่อแสดงความรับผิดชอบกับ ก๊ฟ
 ฉากนี้ ตอง จะโทรกลับมาหา ก๊ฟ โดยจะมีการแสดงข้อความถึงประโยคที่คุยกันขึ้นรูปแบบป๊อป
 อัฟ พร้อมการเคลื่อนไหวร่างกายของ ตอง ที่บ่งบอกถึงการกำลังพูดคุยโทรศัพท์มือถือ และจะ
 ถือโทรศัพท์ด้วยมือข้างซ้าย

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะอบอุ่น , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “หลังจากนั้น
 ไม่นาน ตอง ได้ติดต่อกลับมาเพื่อขอรับผิดชอบสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและพร้อมจะดูแลลูกและ ก๊ฟ
 ให้ดีที่สุด”

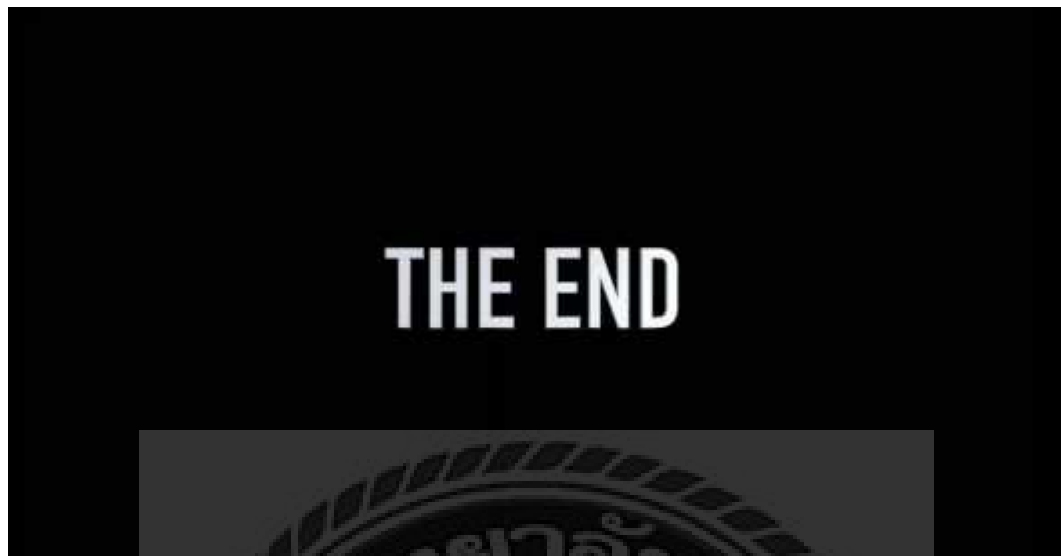


ภาพที่ 4.24 พ่อและแม่เข้าไปให้กำลังใจ ก๊ฟ อย่างอบอุ่น

เวลา : 4.47 – 05.13

เนื้อหา : ก๊ฟ ลูกขึ้นมาจากเก้าอี้ทั้งสามคนพ่อแม่ลูกยิ้มและเข้าใจกันดีมากสุดท้ายแม่จะหันหน้าเข้าหา ก๊ฟ เพื่อกอดแสดงความรักส่วนพ่อจะใช้มือข้างขวาในการลูบหลัง ก๊ฟ

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะอบอุ่น , เสียงพากย์ของ ก๊ฟ มีใจความว่า “ บางครอบครัวอาจจะไม่ได้โชคดีอย่างเราที่สุดท้ายพ่อแม่จะเข้าใจแต่เชื่อเถอะค่ะการแก้ไขปัญหด้วยการฆ่าตัวตาย หรือทำแท้ง ไม่ใช่การแก้ไขปัญหาที่ดีลองหันหน้ามาคุยกันในครอบครัวสักนิด มาช่วยกันแก้ไข ครอบครัวของเราก็จะมีความสุขมากขึ้น ”



ภาพที่ 4.25 จบบริบูรณ์

เวลา : 5.14 – 05.18

เนื้อหา ตัวหนังสือภาษาอังกฤษ THE END จะขึ้นต่อจากที่ ก๊ฟ พุดจบโดยฉากจะเป็นสีดำ ตัวหนังสือจะเป็นสีขาว และเคลื่อนไหวแบบซูมออก เพื่อแสดงให้เห็นว่าแอนิเมชันเรื่องนี้ได้จบลงแล้ว

SFX/เสียงประกอบ : เสียงดนตรีจังหวะอบอุ่น

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการจัดทำภาคินพนธ์ คณะผู้จัดทำได้เริ่มการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ แนวทางในการป้องกันการท้องก่อนวัยอันควร และศึกษาแนวทางในการแก้ไขปัญหาหากเกิดการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในวัยรุ่น เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินการสร้างแอนิเมชันให้ดูน่าสนใจ โดยทางคณะผู้จัดทำ ได้ดำเนินการตามที่วางแผนไว้ โดยเริ่มจากการวาดฉากและตัวละครลง Story Board เพื่อทำการออกแบบภาพลายเส้น หลังจากนั้น จะทำการออกแบบตัวละครและฉากโดยใช้โปรแกรม Adobe illustrator CC 2018 ต่อจากนั้นจะใช้โปรแกรม Adobe After Effects CC 2018 ในการทำรูปแบบของการเคลื่อนไหวตัวละคร และตัดต่อเสียงและใส่เสียง Effect ด้วยโปรแกรม Adobe Audition CC

ปัญหาและอุปสรรค

1. ความสามารถในการใช้งานโปรแกรม Adobe After Effects CC 2018 ยังไม่คล่องพอที่จะทำให้การเคลื่อนไหวตัวละครให้เกิดความเป็นธรรมชาติ
2. เกิดความล่าช้าในการทำงาน เนื่องจากการพัฒนางานแอนิเมชัน ต้องใช้คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพที่สูง คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานออกแบบนั้นประสิทธิภาพไม่เพียงพอต่อการทำงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน จึงเป็นเหตุให้ต้องพักการทำงานของคอมพิวเตอร์
3. เกิดความผิดพลาดในการแบ่งงาน จึงทำให้ทีมงานทั้งหมดเกิดความล่าช้าเกินกำหนดตามที่ต้องการ

ข้อเสนอแนะ

1. สร้างแอนิเมชันหลายภาษา เช่น อังกฤษ จีน เป็นต้น
2. พัฒนาแอนิเมชันจาก 2 มิติ เป็น 3 มิติ เพื่อให้ดูสมจริงมากขึ้น

สรุปผลการนำไปใช้

ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแอนิเมชันเรื่องหัวใจบอบบางจะเป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยเป็นวิดีโอที่สอนให้แก่งคิดในการใช้สื่อออนไลน์อย่างระมัดระวังโดยสามารถรับชมผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ผ่านทาง ยูทูป www.youtube.com

บรรณานุกรม

- คชรักษ์ แก้วสุราษ. (2556). *การออกแบบคาแรคเตอร์เบื้องต้น*. เข้าถึงได้จาก how2youhu.wordpress.com
- จิณกัศ งามสุต. (2550). *ความเป็นมาของการสร้างแอนิเมชัน*. เข้าถึงได้จาก <http://cmuir.cmu.ac.th/handle/6653943832/13340>
- ณรงค์ ขำวิจิตร. (2554). *ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันและความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัว*. เข้าถึงได้จาก <https://cujrnewmedia.wordpress.com/2012/01/14>
- ณัฐวีร์ ไวยการ. (2559). *แอนิเมชันเรื่อง ด่านมืดของสังคม*. กรุงเทพฯ: สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยสยาม.
- ดารา แพรัตน์. (2538). *หลักของการสร้างแอนิเมชัน*. เข้าถึงได้จาก <https://sites.google.com/site/wodeanimation01/home/hlak-kar-srang-kartun-xae-ni-me-chan>
- ทัศนวลัย ศรีอัมพร และอัศรากรณ์ พุ่มทองคำ. (2558). *แอนิเมชันเรื่อง นม U.H.Y.* กรุงเทพฯ: สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.
- ปทุมพร เรืองศิริ และปิยะอรุณ นกน้อย. (2559). *แอนิเมชันเรื่อง ผีเสื้อ*. กรุงเทพฯ: สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.
- พรวิภา ทองจระ พรหมน วงษ์งานขำ และสุชัย บัวประสม. (2558). *แอนิเมชันเรื่อง โรคอ้วน*. กรุงเทพฯ: สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.
- พิษณุ ประเสริฐผล. (2549). *การร่างภาพ (Sketch)*. เข้าถึงได้จาก วาดเส้นด้วยดินสอ บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
- ลัดดาวัลย์ เตวารี. (2556). *แอนิเมชันเรื่อง คุณธรรม 8 ประการ*. กรุงเทพฯ: สาขาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- วณิชยา ลิ้มอุทัย. (2554). *การวาดภาพขั้นพื้นฐาน*. เข้าถึงได้จาก [http://drawing606.blogspot.com/2011/09/กันยายน 2554](http://drawing606.blogspot.com/2011/09/กันยายน%202554)
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (ม.ป.ป.). *ภัยร้ายในโลกของสังคมออนไลน์*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ega.or.th>
- โสรัช นันทวิบูลย์. (2547). *การจัดองค์ประกอบของภาพและทฤษฎีของสี*. กรุงเทพฯ: สู้ เอ.อาร์.อินฟอร์เมชัน แอนด์พับลิเคชัน จำกัด.
- อิสเรศ ภาชนะกาญจน์. (2557). *การสร้างภาพเคลื่อนไหว*, เข้าถึงได้จาก Guide After Effect CC & CS6 บริษัท อมรินทร์ บুক เซ็นเตอร์ จำกัด



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การออกแบบและพัฒนางานแอนิเมชัน

Storyboard



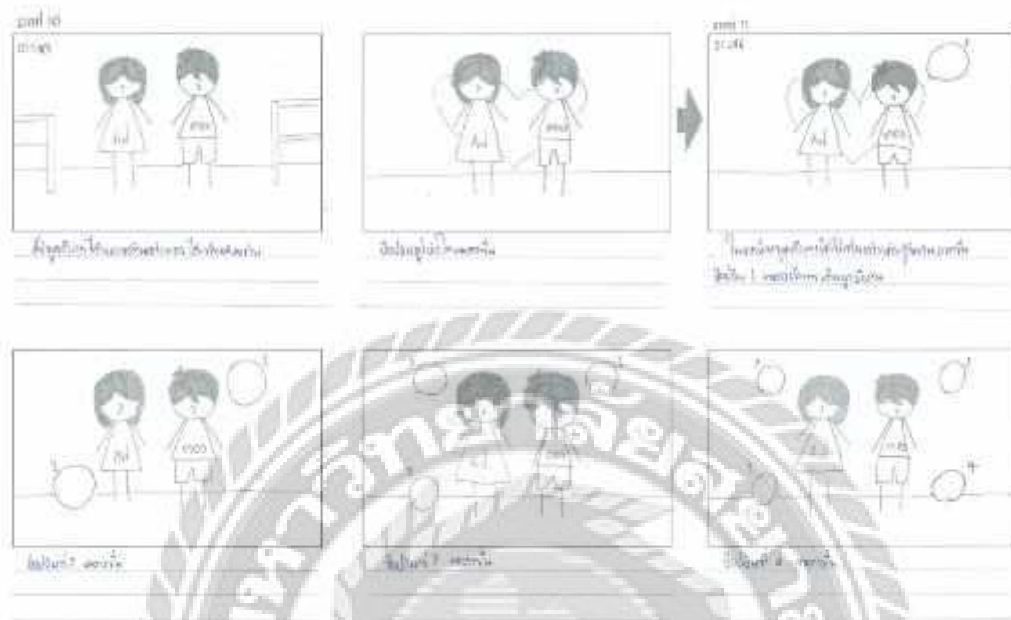
ภาพ ก.1 Storyboard ฉากที่ 2,3,4



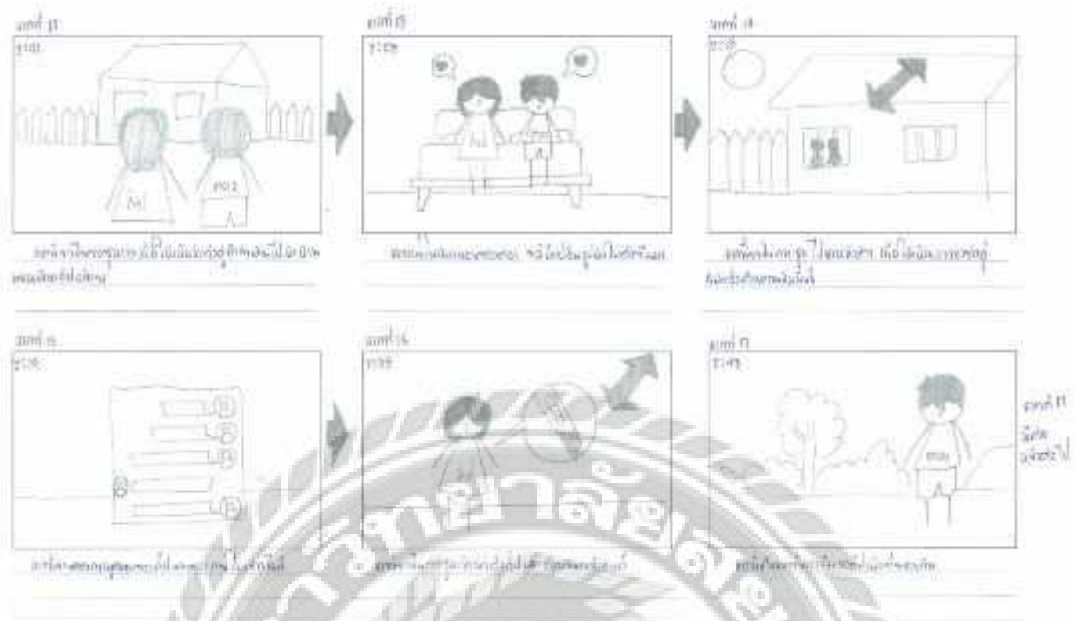
ภาพ ก.2 Storyboard ฉากที่ 5,6,7



ภาพ ก.3 Storyboard ฉากที่ 8,9



ภาพ ก.4 Storyboard ฉากที่ 10,11



ภาพ ก.5 Storyboard ฉากที่ 12,13,14,15,16,17



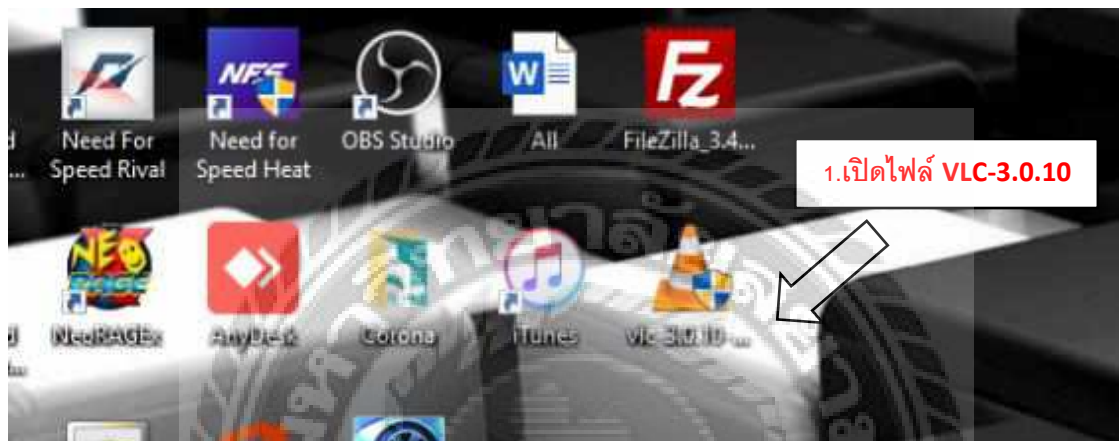
ภาพ ก.6 Storyboard ฉากที่ 18,19,20



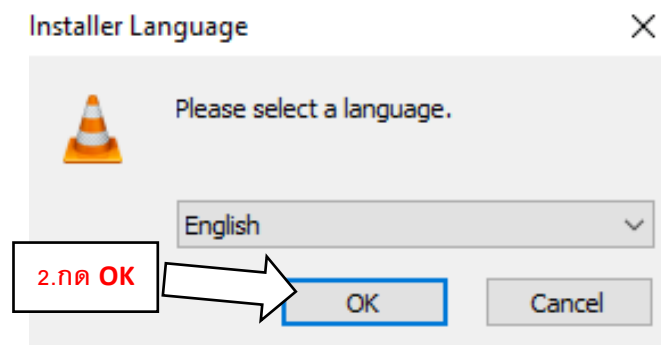
ภาพ ก.7 Storyboard ฉากที่ 21,22,23,24

ภาคผนวก ข
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรม VLC Player



ภาพที่ ข.1 เปิดไฟล์ Vlc-3.0.10 (ตัวติดตั้ง VLC Player) เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม VLC



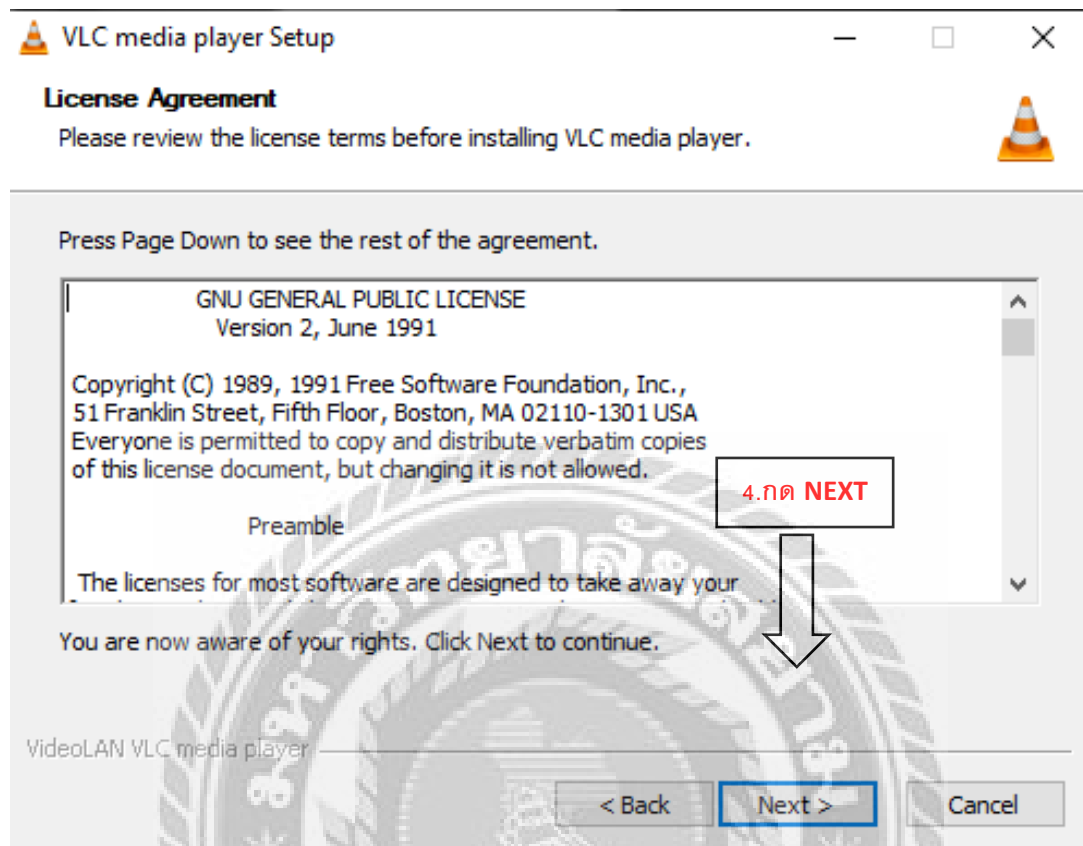
ภาพที่ ข.2 หน้าจอการเลือกภาษาที่ต้องการจะติดตั้งโปรแกรม VLC Player





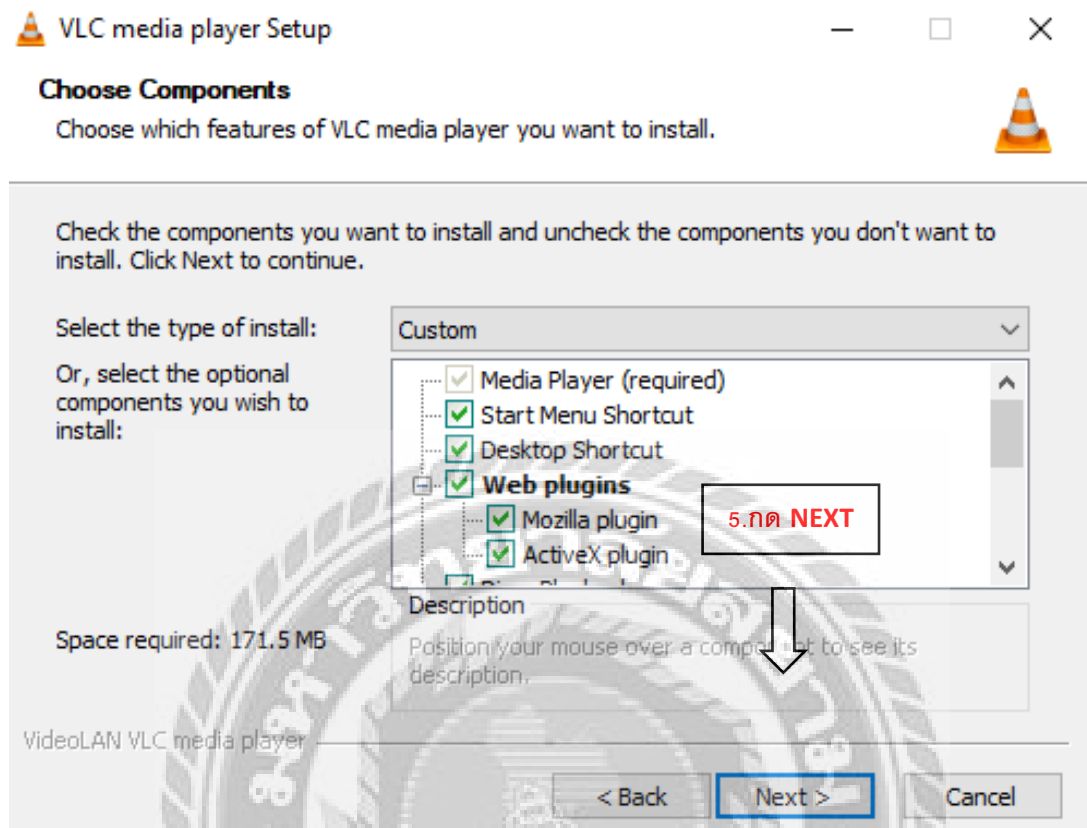
ภาพที่ ข.3 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม VLC Player

เมื่อขึ้นหน้าจอนี้แล้วโปรแกรมจะแสดงรายละเอียดและข้อแนะนำของการติดตั้งโปรแกรม VLC Player ก่อนที่จะ กด Next ให้ปิดโปรแกรมที่ใช้งานอยู่ทุกโปรแกรมหลังจากปิดเรียบร้อยแล้วให้กด NEXT



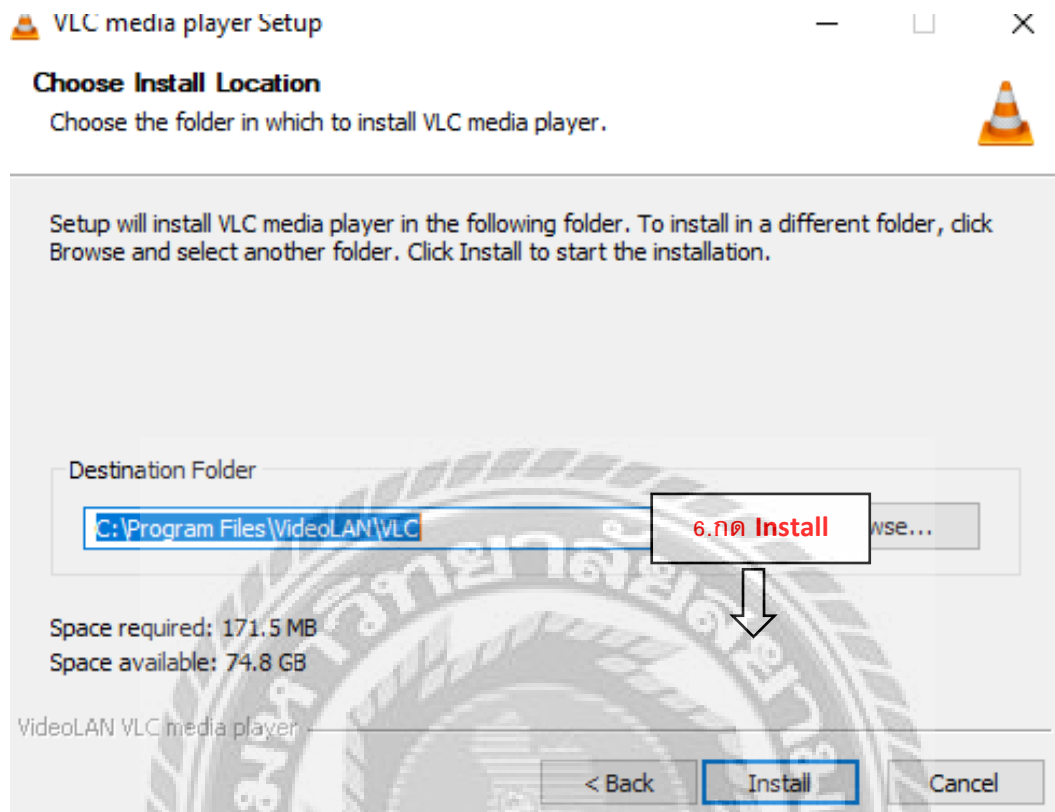
ภาพที่ ข.4 หน้าจอ License Agreement

โดยขั้นตอนแรกกดที่ปุ่ม NEXT เพื่อเป็นการยอมรับข้อตกลงเงื่อนไขของโปรแกรมเพื่อไปยังขั้นตอนการติดตั้งต่อไป



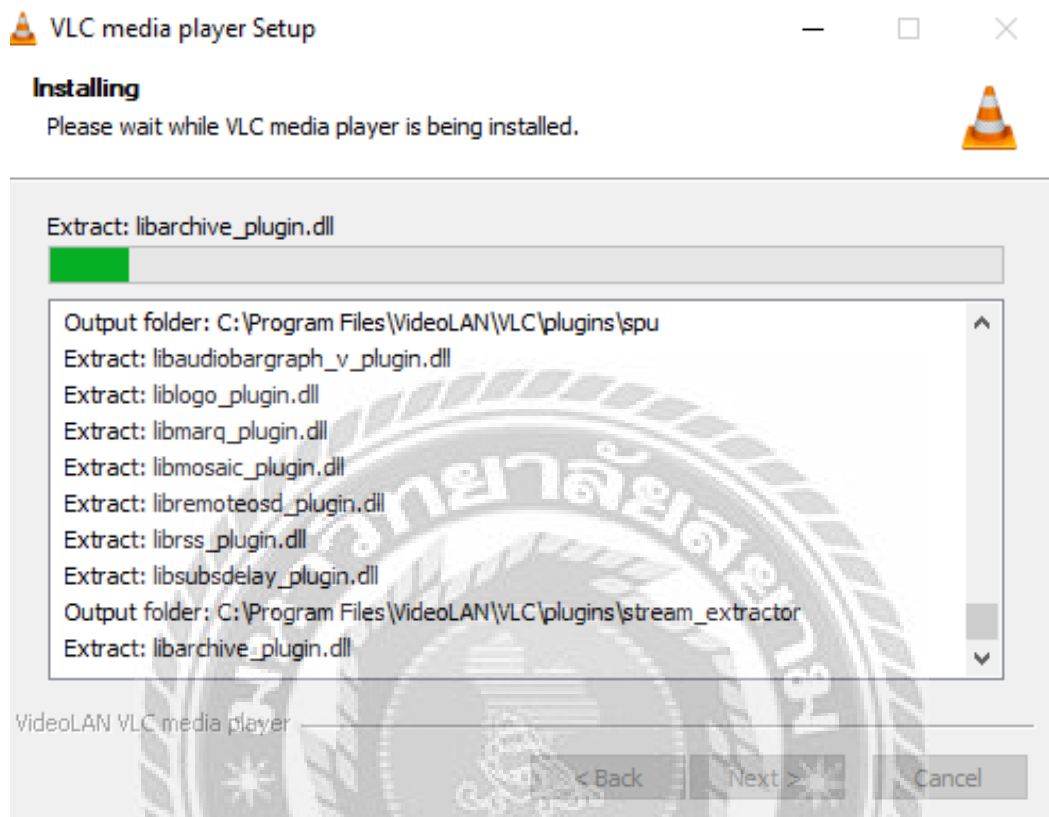
ภาพที่ ข.5 หน้าจอ Choose Components

โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการเลือกส่วนประกอบโปรแกรม สามารถเลือกได้ว่าต้องการให้โปรแกรม VLC มีคุณสมบัติใดบ้าง โดยในกรณีนี้ให้เลือกค่ามาตรฐานตามที่โปรแกรมกำหนดมาให้ จากนั้นให้กดปุ่ม Next



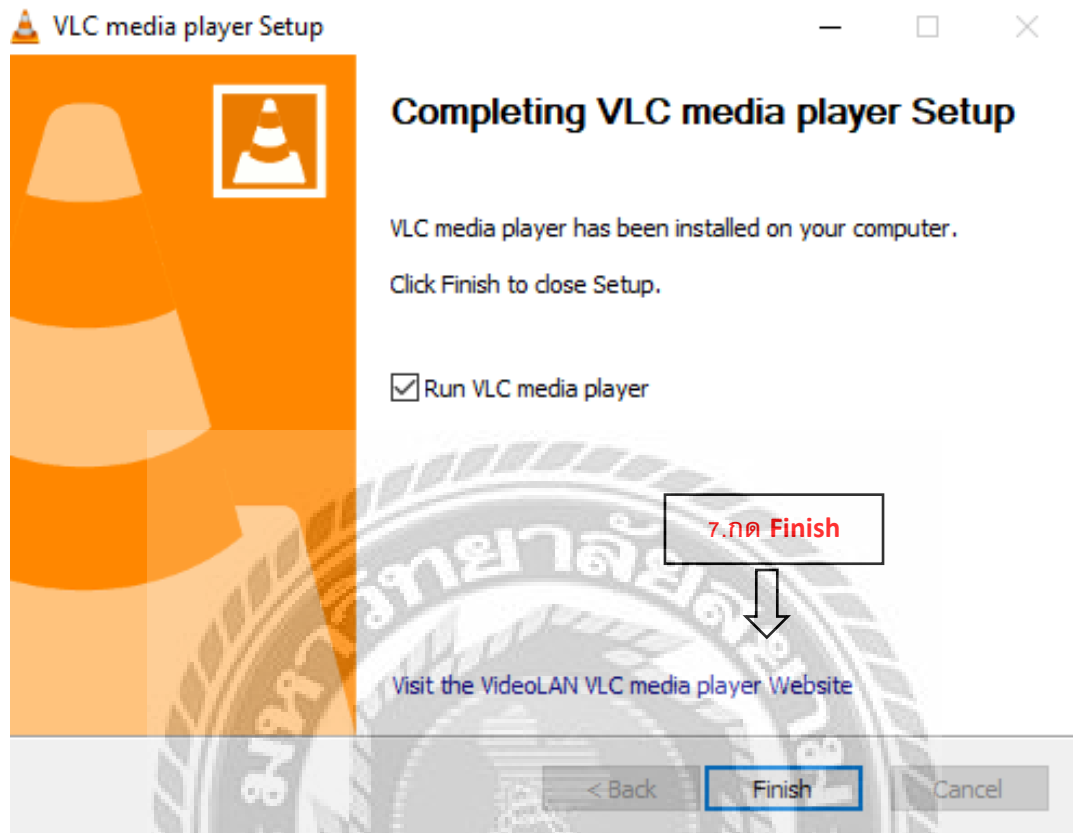
ภาพที่ ข.6 หน้าจอการเลือกตำแหน่งติดตั้ง

โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการเลือกตำแหน่งที่จะติดตั้งโปรแกรม VLC โดยให้ใช้ตำแหน่งที่อยู่ในการติดตั้งโปรแกรมตามค่ามาตรฐานที่โปรแกรมกำหนดมาให้ จากนั้นให้กดปุ่ม Install



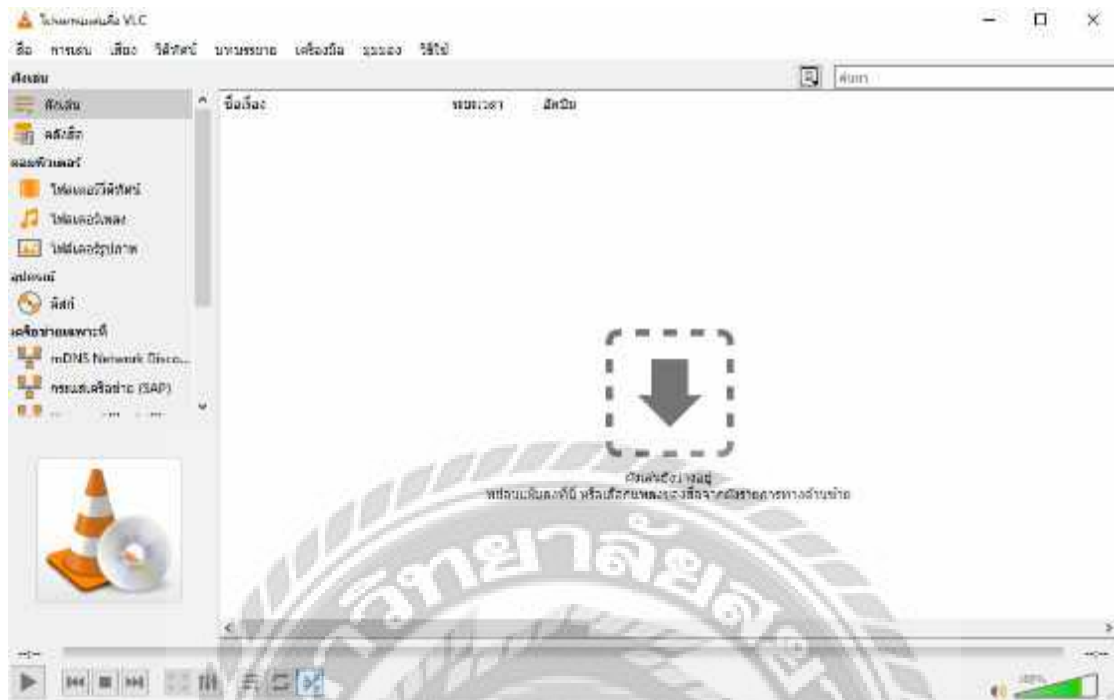
ภาพที่ ข.7 หน้าจอกำลังติดตั้งโปรแกรม

ระหว่างการติดตั้งโปรแกรมระบบจะทำการคัดลอกข้อมูลและส่วนประกอบต่าง ๆ ของโปรแกรมลงคอมพิวเตอร์ของท่านระหว่างนี้ให้รอรระบบคัดลอกไฟล์ไปยังคอมพิวเตอร์ห้ามใช้เครื่องจนกว่าจะติดตั้งเสร็จเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา ERROR ในการติดตั้งโปรแกรม



ภาพที่ ข.8 โปรแกรมถูกติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

ถ้าระหว่างการติดตั้งโปรแกรม VLC นั้นหากไม่เกิดข้อผิดพลาดใด ๆ หน้าจอนี้ก็จะปรากฏเป็นการแจ้งว่าโปรแกรมนั้นได้ถูกติดตั้งเสร็จสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม Finish



ภาพที่ ข.9 หน้าตาของโปรแกรม

หากขึ้นหน้าจอนี้แสดงว่าโปรแกรมถูกติดตั้งอย่างเสร็จสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้วสามารถเปิดไฟล์แอมิเมชันเรื่องหัวใจที่บอบบางเพื่อรับชม

ประวัติคณะผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา	5705000011
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวเบญจพร อ่อนละมูล
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่อยู่	840/17 หมู่ที่ 6 ต.แพรกษา อ.เมือง จ.สมุทรปราการ 10280
เบอร์ติดต่อ	064-120-0365
อีเมล	may.siam.2557@gmail.com
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยพณิชยการเชตุพน
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม
รหัสนักศึกษา	5705000056
ชื่อ-นามสกุล	นายอนันตชิน ปะพะลา
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่อยู่	915/520 ถนนเพชรเกษม หนองค้างพลู หนองแขม กรุงเทพมหานคร 10160
เบอร์ติดต่อ	0991624936
อีเมล	toto1644@gmail.com
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม
รหัสนักศึกษา	5801700036
ชื่อ-นามสกุล	นางสาวกฤติญา กุลฉัตรดิลก
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
คณะ	เทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่อยู่	5/664 ม.7 ซอยวัดทอง4 ถนนบางปลา ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000
เบอร์ติดต่อ	088-496-1336
อีเมล	linkittiyakulachatdilok@gmail.com
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสยาม