

โครงงานอนิเมชั่น เรื่อง เศรษฐีกับยาจก

โดย

นางสาว สุปรรณษา

นาคหลวง

นางสาว ปิ่นจุฑา

พาขุนทด

นางสาว พุทธชาติ

เจิมสุวรรณ

โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประเภทวิชาพาณิชยกรรม

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

พ.ศ.2567

ใบอนุมัติโครงการ

ชื่อโครงการ อนิเมชันเรื่อง เศรษฐีกับยาจก

คณะผู้จัดทำ

- | | | |
|-------------------|------------|-------------------------|
| 1. นางสาวสุพรรณษา | นาคหลง | รหัสประจำตัว 6511400010 |
| 2. นางสาวปิ่นจุฑา | พาขุนทด | รหัสประจำตัว 6511400028 |
| 3. นางสาวพุทธชาติ | เจิมสุวรรณ | รหัสประจำตัว 6511400029 |

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้รู้จักการวางแผนใช้เงินและมีวินัยในการใช้จ่าย
2. เพื่อให้รู้จักการเอาตัวรอดของคนในสังคมปัจจุบัน
3. เพื่อให้มีทักษะในการสร้างอนิเมชันโดยโปรแกรม Adobe Flash

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. รู้จักวางแผนและมีวินัยในการใช้เงินอย่างรอบคอบ
2. ดำเนินการชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
3. ทำให้มีทักษะในการสร้างอนิเมชันด้วยโปรแกรม Adobe Flash

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

.....
(นางสาวอภิญญา หินทอง)
อาจารย์ผู้สอนโครงการ

.....
(นายพรเทพ เสงสุวรรณ)
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

.....
(นางสาวอรัญญากร วงศ์พันธ์)
หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

.....
(นายจักรกริช จุมพลพงษ์)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

โครงการ

อนิเมชัน เรื่อง เศรษฐีกับยาจก

คณะผู้จัดทำ

1. นางสาวสุพรรณษา	นาคหลง	รหัสประจำตัว	6511400010
2. นางสาวเอมิกา	แก้วอาสา	รหัสประจำตัว	6511400027
3. นางสาวปิ่นจุฑา	พาขุนทด	รหัสประจำตัว	6511400028
4. นางสาวพุทธชาด	เจิมสุวรรณ	รหัสประจำตัว	6511400029

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์พรเทพ เฮงสุวรรณ

ระดับการศึกษา

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา

พาณิชยกรรม

สาขาวิชา

คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

สถาบันการศึกษา

วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

บทคัดย่อ

โครงการเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในแง่คิดจาก อนิเมชันโดยจัดทำในรูปแบบเคลื่อนไหว จุดประสงค์ เพื่อให้รู้จักการไม่ดูถูกฐานะของกันและกัน รู้จักการใช้ชีวิตของแต่ละฐานะและเพื่อนมนุษย์โดยในเรื่องของโครงการที่จัดทำขึ้นจะแบ่งเนื้อเรื่องเป็นฉาก แต่ละฉากก็จะมีทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงพากย์ประกอบไปด้วยโครงการเล่มนี้เราจะเน้นเรื่องให้รู้จักการไม่ดูถูกฐานะของกันและกัน รู้จักการใช้ชีวิตของแต่ละฐานะและเพื่อนมนุษย์ อีกทั้งนำไปใช้ดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อนำมาเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีสีสันที่สดใส ภาพการ์ตูนที่น่ารักและเสียงที่ไพเราะชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่ดูเกิดความเพลิดเพลินใจและมีจินตนาการ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นจะศึกษาข้อมูลจากหนังสือ และจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการโดยผลงานที่นำเสนอจัดทำโดยโปรแกรม Adobe Flash ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการสร้างภาพเคลื่อนไหว ส่วนเนื้อหาในรูปเล่มโครงการประกอบด้วย ความเป็นมาของวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ในการจัดทำ อนิเมชัน เรื่อง เศรษฐีกับยาจก ช่วยปลูกฝังผู้ที่เข้ามารับชมให้มีความเมตตา ไม่ดูถูกฐานะของกันและกัน และมีความเมตตา ทำให้ผู้ที่สนใจนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

กิตติกรรมประกาศ

โครงการอนิเมชัน เรื่อง เศรษฐีกับยาจก สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ และความช่วยเหลือจากอาจารย์พรเทพ เสงสุวรรณ ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์อภิญญา หินทอง ผู้สอนวิชาโครงการ ที่ได้กรุณาตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องในการจัดทำเอกสาร และคณาจารย์สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำทุกขั้นตอนของการจัดทำโครงการขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ขอบคุณเพื่อนนักเรียน ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและมีส่วนช่วยเหลือให้โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการฉบับนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประโยชน์กับผู้สนใจในการศึกษาหาความรู้ไม่มากนัก

คณะผู้จัดทำ

คำนำ

โครงการฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของ วิชา โครงการ รหัสวิชา 20204 - 8501 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยมีจุดประสงค์ เพื่อให้รู้จักการไม่ดูถูกฐานะของกันและกัน รู้จักการใช้ชีวิตของแต่ละฐานะและเพื่อนมนุษย์ อีกทั้งยังเพื่อสร้างทักษะในการสร้างอนิเมชันด้วยโปรแกรม Adobe Flash

ซึ่งโครงการนี้มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการไม่ดูถูกการใช้ชีวิตแต่ละฐานะ เพื่อให้เด็กและเยาวชนที่เข้ามาเข้าชม อนิเมชันเรื่อง เศรษฐีกับยาจก นำความรู้ที่ได้จากอนิเมชัน มาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งนำความสามารถในการใช้โปรแกรม Adobe Flash มาใช้ในการศึกษาต่อไป

ในการจัดทำโครงการในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการฉบับนี้จะให้ความรู้ และเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทุก ๆ ท่าน

นางสาวสุพรรณษา

นาคหลง

นางสาวเอมิกา

แก้วอาสา

นางสาวปิ่นจุฑา

พาขุนทด

นางสาวพุทธชาด

เจิมสุวรรณ

สารบัญ

	หน้า
หน้าอำนวยการ	ก
บทคัดย่อ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
คำนำ	
สารบัญ	
สารบัญรูปภาพ	
สารบัญตาราง	
บทที่ 1 บทนำ	
1. ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
3. ขอบเขตของโครงการ	1
4. ระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินโครงการ	2
5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
6. แหล่งข้อมูลที่ศึกษา	3
7. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์	3
8. งบประมาณ	4
บทที่ 2 เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	5
1. ข้อมูลขององค์กรเดิม	6
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการทำโครงการของนักเรียน	7
บทที่ 3 ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน	11
1. เขียนบรรยายเกี่ยวกับการศึกษาหาข้อมูล	12
2. ดำเนินการออกแบบร่าง	12
3. ขั้นตอนการดำเนินงาน	16
3.1 การติดตั้งโปรแกรม Adobe Flash	16
บทที่ 4 การพัฒนาระบบงาน	
1. เมื่อสำเร็จมีการทดลองใช้	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ	32
1. สรุปผลการดำเนินงาน	32
2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดทำโครงการ	32
3. ข้อเสนอแนะ	35
บรรณานุกรม	36
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	37
ภาคผนวก	38

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 โลโก้วิทยาเทคโนโลยีละโว้	5
รูปที่ 2.2 Adobe Flash	5
รูปที่ 2.3 หน้าจอหลักของโปรแกรม Adobe Flash	8
รูปที่ 2.4 Tool bar โปรแกรม Adobe Flash	9
รูปที่ 2.5 Panel Groups โปรแกรม Adobe Flash	10
รูปที่ 3.1 แนะนำตัวละคร เศรษฐีกับยาจก	12
รูปที่ 3.2 เปิดตัวบ้านเศรษฐีและตัวเศรษฐี	12
รูปที่ 3.3 เปิดตัวตัวยาจกและครอบครัวของยาจก	13
รูปที่ 3.4 เศรษฐีกับยาจกยืนคุยกันโอ้อวดกัน	13
รูปที่ 3.5 เศรษฐีเลยชวนยาจกไปกินข้าวที่บ้านก่อน	14
รูปที่ 3.6 ยาจกเลยชวนเศรษฐีมากินข้าวที่บ้านบ้าง	14
รูปที่ 3.7 เศรษฐีพุดชมลูกๆของยาจก	14
รูปที่ 3.8 ยาจกได้ชวนทุกคนออกมากินข้าวกันนอกบ้าน	15
รูปที่ 3.9 ยาจกได้พุดกับเศรษฐีเรื่องฐานะว่าไม่ควรดูถูก	15
รูปที่ 3.10 เศรษฐีเลยเดินออกมาหน้าบ้านยาจกแล้วพูดว่ามันก็ใช่	16
รูปที่ 3.11 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	10
รูปที่ 3.12 หน้าต่างโปรแกรม Adobe flash	7
รูปที่ 3.13 การสร้าง Project	8
รูปที่ 3.14 กำหนดขนาดของชิ้นงาน	9
รูปที่ 3.15 นำรูปเข้า Project	11
รูปที่ 3.16 นำรูปเข้า Project	18
รูปที่ 3.17 นำรูปเข้า Project	18
รูปที่ 3.18 เพิ่มข้อมูลแต่ละฉากลงใน Library	19
รูปที่ 3.19 การเพิ่ม Layer 31	20
รูปที่ 3.20 การใช้เครื่องมือ Pen tool เพื่อดราฟรูป 31	20

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.23 ใช้เครื่องมือ pen tool ดราฟรูปภาพ	18
รูปที่ 3.24 ใช้เครื่องมือ paint bucket tool ในการลงสี	19
รูปที่ 3.25 ลงสีตัวละคร	20
รูปที่ 3.26 เพิ่มเฟรมทำตากระพริบ	21
รูปที่ 3.27 ทำตากระพริบ โดยการเพิ่มเฟรม	22
รูปที่ 4.1 หน้าปกอนิเมชั่น	21
รูปที่ 4.2 แนะนำตัวละคร เศรษฐี	21
รูปที่ 4.3 แนะนำตัวละคร ยาจก	22
รูปที่ 4.4 ปกอนิเมชั่น	22
รูปที่ 4.5 รูปที่ 4.2 เข้าวันรุ่งขึ้นบ้านของเศรษฐีกับยาจก	23
รูปที่ 4.6 รูปที่ 4.3 เปิดตัวเศรษฐีและบ้าน	24
รูปที่ 4.7 รูปที่ 4.4 เปิดตัวยาจกและครอบครัว	24
รูปที่ 4.8 รูปที่ 4.5 เศรษฐีกับยาจกยืนคุยกัน	24
รูปที่ 4.9 รูปที่ 4.6 เศรษฐียื่นพุดอวดรวยให้ยาจกฟัง	25
รูปที่ 4.10 รูปที่ 4.7 ยาจกพุดอวดกลับ	26
รูปที่ 4.11 รูปที่ 4.8 เศรษฐีพุดอวดบ้าน	26
รูปที่ 4.12 รูปที่ 4.9 สองคนยืนตกลงกันว่าจะไปกินข้าวที่บ้านของแต่ละคน	27
รูปที่ 4.13 รูปที่ 4.11 เศรษฐีจึงพูดว่าแน่นอน	27

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4.14 รูปที่ 4.21 เขาออกมาคุยกันว่าต่อไปจะต้องไปกินข้าวบ้านยายก	28
รูปที่ 4.15 รูปที่ 4.22 เขาเห็นลูกชายยายกกำลังกวาดพื้น	28
รูปที่ 4.16 รูปที่ 4.23 และลูกสาวกำลังให้อาหารไก่	29
รูปที่ 4.17 รูปที่ 4.24 ลูกสาวเขากำลังทำอาหารให้ทาน	29
รูปที่ 4.18 รูปที่ 4.25 เขากำลังทานข้าวกันอยู่บ้านยายก	30
รูปที่ 4.19 รูปที่ 4.27 เขาจึงพูดกันว่าแต่ละฐานะดีไม่เหมือนกัน	30
รูปที่ 4.20 รูปที่ 4.28 ยายกบอกว่าบ้านข้าถึงจะไม่ได้รวยแต่ก็มีครอบครัวคอยดูแล	31
รูปที่ 4.21 รูปที่ 4.29 เขาพูดว่าก็จริงของเจ้า	31
รูปที่ 4.22 ขอขอบคุณ	32

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินโครงการ	2
ตารางที่ 1.2 งบประมาณ	4

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

เพื่อให้รู้จักการไม่ดูถูกฐานะของกันและกัน รู้จักการใช้ชีวิตของแต่ละฐานะและเพื่อนมนุษย์ เพราะสมัยนี้บางคนมักดูฐานะของกัน จึงทำให้ลืมคิดไปว่าบางครั้ง เรามัวแต่มองออกไปภายนอก จนลืมมอง ถึงสิ่งดีๆ ที่เรามี อยู่กับตัวหากเราได้ตั้งใจ และมองออกจากภายใน มองด้วยจิตใจที่งดงาม เราคงได้เห็น ความงดงาม และ คุณค่า ของสิ่งต่างๆ อีกมากมาย ที่อยู่รอบๆ ตัวเราใจของเราคงผ่องใส ชีวิตของเราคงมีแต่ความสุข ได้ทุกวัน

คณะผู้จัดทำจึงจัดทำอนิเมชัน เรื่อง เศรษฐีกับยาจก โดยมีเนื้อหาในการสร้างนิสัยในการไม่ดูถูก ความมีน้ำใจ และความไม่แบ่งแยก ทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่เข้ามาชมมีความคิดและนิสัยใหม่ที่ไม่ดูถูกและไม่แบ่งแยก และนำแนวทางไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 2.1 เพื่อให้รู้จักวางแผนการใช้เงิน และมีวินัยในการใช้จ่าย
- 2.2 เพื่อให้รู้จักการเอาตัวรอดของคนในสังคมในปัจจุบัน
- 2.3 เพื่อให้มีทักษะในการสร้างอนิเมชันโดยโปรแกรม Adobe Flash

3. ขอบเขตของโครงการ

- 3.1 จัดทำอนิเมชันเรื่อง เศรษฐีกับยาจก โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash
- 3.2 อนิเมชัน เรื่อง เศรษฐีกับยาจก ใช้เวลานานาเสนอ 4 นาที
- 3.3 เพื่อให้มีทักษะในการสร้างอนิเมชันโดยโปรแกรม Adobe Flash

1. ระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินโครงการ

เดือน ขั้นตอนการดำเนินงาน	พฤษภาคม 2567				มิถุนายน 2567				กรกฎาคม 2567				สิงหาคม 2567				กันยายน 2567			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. เตรียมหัวข้อการทำโครงการ พร้อมกำหนดชื่อโครงการ	←→																			
2. เสนอใบอนุญาตโครงการ			←→																	
3. ศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำโครงการ				←→																
4. ดำเนินการจัดทำโครงการ และเอกสาร						←→														
5. นำเสนอโครงการเมื่อเสร็จสมบูรณ์												←→								
6. สรุปผลการดำเนินโครงการ															←→					

ตารางที่ 1.1 ระยะเวลาและขั้นตอนการดำเนินโครงการ

5.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 5.1.1 รู้จักวางแผนและมีวินัยในการใช้เงินอย่างรอบคอบ
- 5.1.2 ดำเนินการใช้ชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
- 5.1.3 ทำให้มีทักษะในการสร้างอนิเมชั่นโดยโปรแกรม Adobe Flash

6.แหล่งข้อมูลที่ศึกษา (บอกสถานที่)

- 6.1 <https://www.mindphp.com/forums/viewtopic.php?t=4215> เครื่องมือและวิธีใช้โปรแกรม Adobe Flash
- 6.2 <https://www.winnews.tv/news/21518> เนื้อเรื่องเศรษฐกิจกับยาจกข้อคิดและแรงบันดาลใจ

7.เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์

7.1 เครื่องคอมพิวเตอร์

7.1.1 Hardware

- CPU –
- RAM 8.00 GB
- System type 64-bit Operating System

7.1.2 Software

- Program Adobe Flash Professional CS6

7.2 อุปกรณ์อื่นๆ

- เครื่อง Printer Canon
- เครื่อง Scanner Canon
- กระดาษ A4

8. งบประมาณ

ลำดับที่	รายการ	งบประมาณ
1	ถ่ายเอกสาร	50.-
2	กระดาษ A4	40.-
รวม		90.-

ตารางที่ 1.2 แสดงงบประมาณ

บทที่ 2

เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลขององค์กรเดิม



รูปที่ 2.1 โลโก้วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้เป็นวิทยาลัยอาชีวะขนาดใหญ่ สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการ ส่งเสริม การศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการตั้งอยู่เลขที่95/11หมู่ 4ถนนพหลโยธิน เทศบาลเมือง เขาสามยอต อำเภอมือง จังหวัดลพบุรี

พ.ศ.2515 นางสาวสันต์ทวี กรีกุล ได้ดำเนินการก่อตั้งโรงเรียนเปิดสอนสายอาชีพในระดับ มัธยมศึกษาตอน ปลาย (สายอาชีพ) แผนกเครื่องยนต์ ใช้ชื่อว่า “โรงเรียนช่างกลละโว้” เมื่อ วันที่ 17 พฤษภาคม2515และ ดำรง ตำแหน่งผู้รับใบอนุญาต

พ.ศ. 2516 เปิดแผนกวิชาช่างวิทยุ โทรคมนาคม มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ

พ.ศ. 2517 เปิดแผนกวิชาช่างไฟฟ้า

พ.ศ. 2520แต่งตั้ง นายบุญหลง ประสบลาภ ดำรงตำแหน่งผู้รับใบอนุญาต

พ.ศ. 2522 เปิดแผนกพาณิชยการ และขอใบอนุญาตเปลี่ยนชื่อจากโรงเรียนช่างกล ละโว้เป็น “โรงเรียน ช่างกลพาณิชยการละโว้”

พ.ศ. 2526 แต่งตั้งนายจิรพจน์ สุนาถนิชัยกุล ดำรงตำแหน่งครูใหญ่ ผู้จัดการและ ผู้รับใบอนุญาต เปลี่ยน ชื่อ โรงเรียนช่างกลพาณิชยการละโว้ เป็น โรงเรียนเทคโนโลยีละโว้

พ.ศ. 2543 ได้รางวัลศึกษารางวัลพระราชทานระดับก่อนอุดมศึกษา

พ.ศ. 2553 ได้รับรางวัลสถานศึกษารางวัลพระราชทานสถานศึกษาอาชีวศึกษาขนาดใหญ่

พ.ศ. 2553 เปิดศูนย์เพื่อนใจวัยรุ่น TO BE NAMBER ONE FRIEND CORNER ได้รับแต่งตั้ง เป็นศูนย์ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

พ.ศ. 2554 เปลี่ยนจากโรงเรียนเป็นวิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

พ.ศ. 2555 ผ่านการประเมินรอบ 3 จาก สมศ.

พ.ศ. 2556 เป็นสถานส่งเสริมและพัฒนาจริยธรรมจากสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

พ.ศ. 2557 1. ได้รับรางวัลสถานศึกษาดีเด่นด้านประหรีต ซึ่งเสัตยั สะอาด สามัคคี มีน้ำใจ จากกระทรวงศึษาธิการ

2. สถานศึษาต้นแบบในการขับเคลื่อนโครงการหมู่บ้านรักษาศึล 5 ประชาเป็นสุข พ.ศ. 2558

1. รางวัลศึษารางวัลพระราชาทาน ระดับอาชีวะประจำปี 2557 จากกระทรวงศึษาธิการ

2. ได้รับเกียรติบัตรจากโครงการพบพระพบธรรมเฉลิมพระเกียรติประจำปี2558 ศึษาที่ ส่งเสริมคุณธรรมโดยการเข้าร่วมกิจกรรมพบพระพบธรรมเฉลิมพระเกียรติ

3. ได้รับเกียรติบัตร ตามโครงการเสริมสร้างประสพการณ์อาชีวศึษาและสร้าง รายได้ระหว่างโรงเรียนเอกชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 25558 จาก สข.

4. ได้รับรางวัลเสมา ปปส. ดีเด่น จากกระทรวงศึษาธิการ

5. เป็นสถานศึษาต้นแบบ จัดระเบียบสังคมและสถานศึษา

6. ได้รับรางวัล สถานศึษาปลอดภัย และสุขภาพ อนามัยงานสัปดาห์ ความ 58 โดยนายพิพัฒน์ พรศิริเลิศกิจ

ปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ ครั้งที่ 29 ให้ไว้ ณ วันที่ 4 ก.ค. อธิบดีกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน

ปัจจุบัน

นายศิริชัย สุนาถวนิชย์กุล ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหารวิทยาลัย

นายสมศักดิ์ สุนาถวนิชย์กุล ดำรงตำแหน่งผู้รับใบอนุญาต

นางพรทิพย์ โพธิ์บัว ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ

หลักสูตรที่เปิดสอน

- ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม วิชาพาณิชยกรรมและระบบ

ทวิภาคี

-ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ประเภทวิชาบริหารธุรกิจมีระบบเทียบความรู้และประสพการณ์

-สาขาที่เปิดสอน การบัญชี การตลาด คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ช่างกลโรงงาน และช่างก่อสร้าง

สัญลักษณ์วิทยาลัย

ปรางค์สามยอด หมายถึง โบราณสถานตั้งอยู่ในจังหวัดลพบุรี และยังเป็นสัญลักษณ์ประจำจังหวัด เรือสำเภา หมายถึง สมัยก่อนมนุษย์เรามีการติดต่อซื้อขายสินค้าด้วยเรือสำเภาซึ่ง เป็นธุรกิจวิทยาลัยฯเปิดสอนสายวิชาบริหารธุรกิจ จำใช้สัญลักษณ์รูปเรือสำเภา เพื่อ หมายถึง เครื่องจักรกล ที่ให้กำลังงานในรูปแบบต่างๆ วิทยาลัยฯเปิดสอนสายวิชา อุตสาหกรรม จึงใช้สัญลักษณ์รูปเฟืองภายในวงกลม

ซึ่งจะมีการพัฒนาส่งเสริมการเรียนการสอนใน สถานศึกษา เป็นไปตามระบบของการศึกษา
ต่อเนื่องและตลอดไป

ดอกไม้ประจำโรงเรียน ดอกเข็ม มีความหมายคือ วิทยาลัยฯ มุ่งมั่นผลิตนักศึกษาให้มีสติปัญญาเฉียบแหลม
พร้อมที่จะแก้ไขอุปสรรค ที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการทำโครงการของนักเรียน



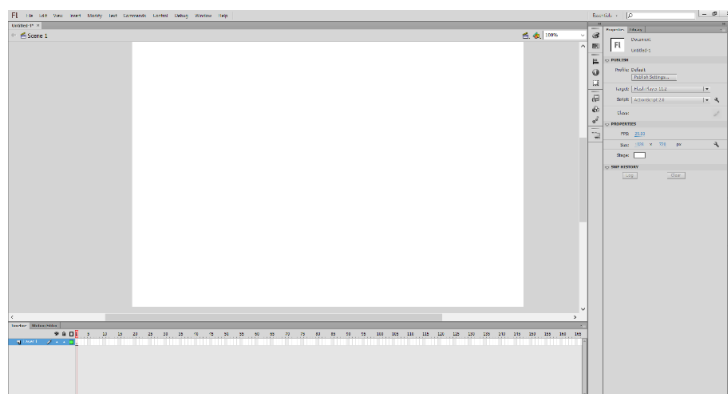
รูปที่ 2.2 โปรแกรม Adobe Flash CS6

รูปที่ 2.2 โปรแกรม Adobe Flash CS6 อะโดบี แฟลช (Adobe Flash) ในชื่อเดิมช็อกเวฟแฟลช (Shockwave Flash) และ แมโครมีเดียแฟลช (Macromedia Flash) เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการเขียนสื่อ
มัลติมีเดียที่เอาไว้ใช้ สร้างเนื้อหาเกี่ยวกับ Flash ซึ่งตัว Rash Player พัฒนาและเผยแพร่โดยอะโดบีซิสเต็มส์
เริ่มต้น พัฒนาโดยบริษัทฟิวเจอร์แวร์ตอนหลังเปลี่ยนเป็นแมโครมีเดียซึ่งภายหลังถูกควบรวม กิจการเข้ากับอะ
โดบี ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ทำให้เว็บเบราว์เซอร์สามารถแสดงตัวมันได้ ซึ่งมันมี ความสามารถในการ รองรับภาพ
แบบเวกเตอร์และภาพแบบแรสเตอร์และมีภาษาสคริปต์ที่ เอาไว้ใช้เขียนโดยเฉพาะเรียกว่า แอ็กชันสคริปต์
(ActionScript) และยังสามารถเล่นเสียงและ วิดีโอ แบบสตรีมได้ แต่ในความจริงแล้ว แฟลช คือ
โปรแกรมแบบ integrated development environment (IDE) และ Flash Player Revirtual machine ที่
ใช้ในการทำงานของไฟล์ “แฟลช” ยังสามารถความ ความถึงโปรแกรมเครื่องมือต่างๆ ตัวแสดงไฟล์หรือ
ไฟล์โปรแกรม แฟลชเริ่มมีชื่อเสียงประมาณปี ค.ศ. 1996 หลังจากนั้น เทคโนโลยีแฟลชให้กลายมาเป็น ที่ นิยม
ในการเสนอแอนิเมชันและอินเตอร์แอคทีฟในเว็บเพจ และในโปรแกรมหลายๆ โปรแกรมระบบ และ เครื่องมือ
ต่างๆ ที่มีความสามารถในการแสดง แฟลชได้ และ แฟลชยัง เป็นที่นิยมในการใช้ สร้าง คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน
โฆษณาออกแบบส่วนต่างๆ ของเว็บเพจใส่ วิดีโอบนเว็บ และอื่นๆ อีก มากมายไฟล์ Flash ในบางครั้งอาจ
เรียกว่า "flash movies" โดยทั่วไปกับไฟล์ที่มีนามสกุล .swf และ Avแฟลชเป็นโปรแกรมที่มีชื่อเสียงมากของ
หาบริษัท แมโครมีเดีย โปรแกรมแบบ integrated development environment (IDE) และ Flash Player
คือ virtual machine ที่ใช้ในการทำงานของ

ไฟล์ แฟลชซึ่งในภาษาพูดเราจะเรียกทั้งสองคำนี้ในความหมายเดียวกัน: "แฟลช" ยังสามารถความ
ความถึงโปรแกรมเครื่องมือต่างๆ ตัวแสดงไฟล์หรือ ไฟล์โปรแกรม

แฟลชเริ่มมีชื่อเสียงประมาณปี ค.ศ. 1996 หลังจากนั้น เทคโนโลยีแฟลชได้กลายมาเป็นที่นิยมในการ
เสนอ แอนิเมชัน และ อินเตอร์แอคทีฟ ในเว็บเพจ และในโปรแกรมหลายๆ โปรแกรมระบบ

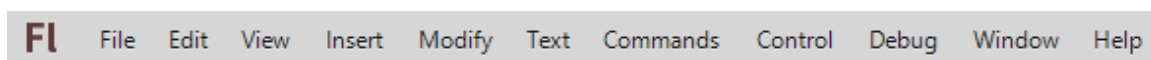
ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรม Adobe Flash CS6



รูปที่ 2.3 โปรแกรม Adobe Flash CS6

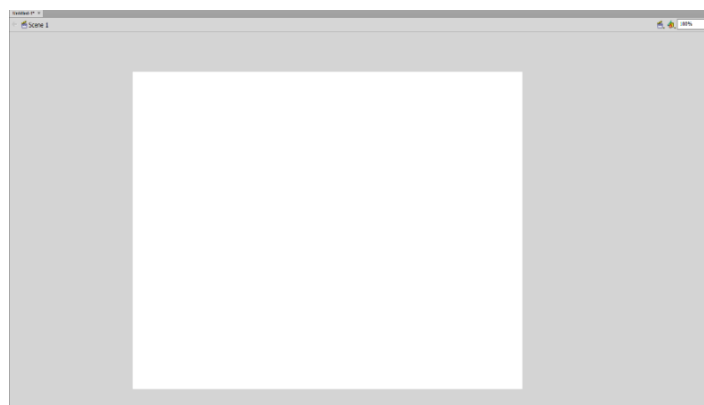
1. Menu Bar (เมนูบาร์)

เป็นส่วนสำหรับแสดงรายการคำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม



รูปที่ 2.4 Menu Bar โปรแกรม Adobe Flash CS6

2.Stage (สเตจ)

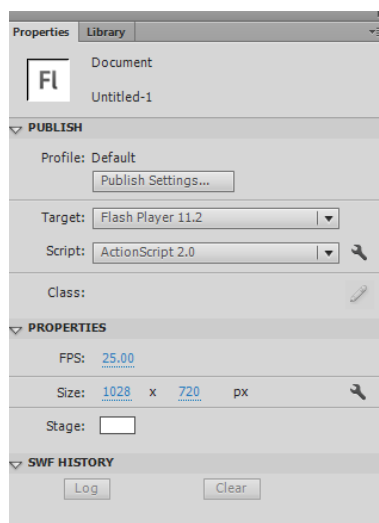


รูปที่ 2.5 Stage โปรแกรม Adobe Flash CS6

เป็นส่วนที่เรากำหนดขอบเขตขนาดของการทำงาน เป็นพื้นที่ส่วนที่ใช้ในการวางวัตถุต่างๆหรืออาจจะเรียกว่า "เวที" เมื่อมีการนำเสนอผลงานจะแสดงเฉพาะวัตถุบน Stage นี้เท่านั้น

3. Properties (พร็อพเพอร์ตี้)

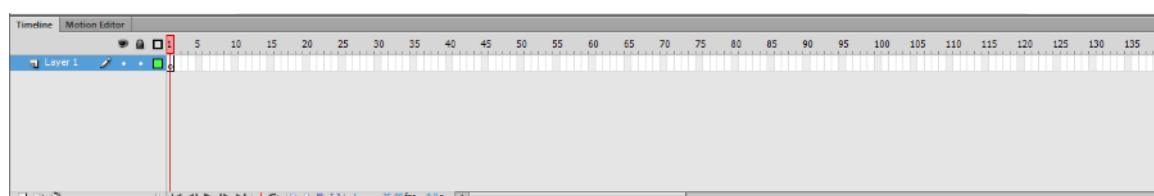
เป็นส่วนกำหนดคุณสมบัติให้กับวัตถุต่างๆ ที่เราใช้งาน ทั้งการกำหนดค่าต่างๆ หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขวัตถุไหนก็นำเมาส์ไปคลิกที่วัตถุนั้นก่อน



รูปที่ 2.6 Properties โปรแกรม Adobe Flash CS6

4. Timeline (ไทม์ไลน์)

มีไว้สำหรับควบคุมการทำงานและกำหนดการนำเสนอผลงาน ตลอดจนการเคลื่อนไหวต่างๆ



รูปที่ 2.7 Time line โปรแกรม Adobe Flash CS6

5.Toolbox (ทุลบ็อกซ์)

เป็นกลุ่มของเครื่องมือในการสร้างงานและการจัดการวัตถุต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยปุ่มเครื่องมือ ย่อยต่างๆ ที่ใช้ในการสร้างงาน

- Sub Selection Tool เป็นแถบเครื่องมือเอาไว้วาดภาพ , สร้างรูปร่างต่างๆ , ลงสี , เลือก , หมุน , ย่อ , ขยาย

- Selection Tool (หรือกดตัว V) เอาไว้เลือกวัตถุหรือภาพ Free Transform Tool (หรือกดตัว O) เมื่อเลือกวัตถุหรือภาพแล้วสามารถใช้เครื่องมือนี้ในการ ย่อ ขยายขนาด หมุน หรือพลิกกลับด้าน

- Rectangle (หรือกดตัว R) ไว้สร้างสี่เหลี่ยม

Circle (หรือกดตัว O) ไว้สร้างวงกลม

- Brush (หรือกดตัว B) เป็นพู่กันวาดรูป

- Paint Bucket (หรือกดตัว K) เอาไว้เทสีในพื้นที่ยาวาดขึ้นมาแล้ว

- Eraser (หรือกดตัว E) ยางลบ

- Fill Color เลือกสีที่ต้องการ



รูปที่ 2.8 Toolbox โปรแกรม Adobe Flash CS6

บทที่ 3

ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน

1. เขียนบรรยายเกี่ยวกับการศึกษาหาข้อมูล

1.1 ขั้นตอนการเลือกหัวข้อโครงการ

- มีการประชุมภายในกลุ่มเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อโครงการ
- ได้มีการประชุมภายในกลุ่มเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อโครงการเสนอความคิดเห็นตามความถนัดของแต่ละบุคคลจนข้อสรุปแน่ชัดในการเลือกทำ อนิเมชั่น เรื่อง เศรษฐกิจกับยาจก

1.2 ขั้นตอนการเสนอโครงการขออนุมัติ

- มีการเสนอโครงการ
- นำหัวข้อโครงการเสนออาจารย์ผู้สอน พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลในการเลือกโครงการจัดทำ โครงการจะจัดทำเพื่อเป็นประโยชน์กับผู้ที่สนใจ ได้รู้ถึงความผิดชอบชั่วดีว่าอะไรควรทำและไม่ควรทำ นอกจากนี้ยังได้รู้ถึงความหมายและประโยชน์ของความซื่อสัตย์สอดแทรกเข้าไปด้วย ในรูปแบบนิยายในการไม่ดูถูก ความมีน้ำใจ และความไม่แบ่งแยก
- อนิเมชั่นที่มีเนื้อเรื่องเป็นการเล่าเรื่องที่เน้นการนิยัยในการไม่ดูถูก ความมีน้ำใจ และความไม่แบ่งแยก และทำในสิ่งที่ถูกต้องให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและวางแผนและการปฏิบัติงาน

ทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งข้อมูลขององค์กรที่ใช้จัดการทำโครงการข้อมูลเกี่ยวกับ อนิเมชั่น ข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมที่ใช้ทำวีดิทัศน์พร้อมทั้งศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด ส่วนทางด้าน โปรแกรมได้จัดทำแบบร่างการ์ตูนในเรื่องทั้งหมดในเนื้อเรื่อง

1.4 ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้

เป็นการทำงานตามแผนที่วางไว้ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้

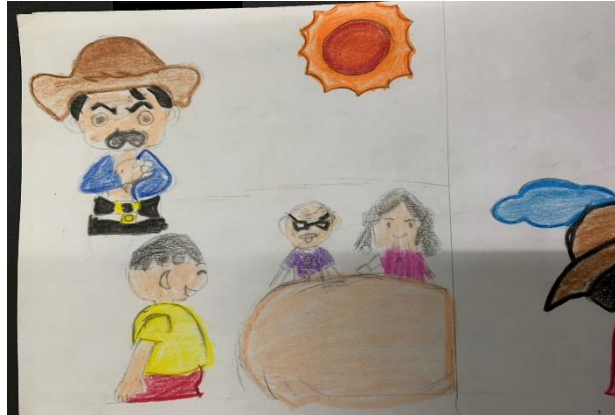
1.5 จัดพิมพ์เอกสารโครงการ

ปรับปรุงแก้ไขพัฒนาชิ้นงานและศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อเติมและจัดทำการออกแบบ

1.6 เสนองานต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

นำเสนองานต่ออาจารย์ให้รับทราบการดำเนินโครงการพร้อมทั้งเสนอข้อคิดเห็นในการทำโครงการ

2. ดำเนินการออกแบบร่าง



รูปที่ 3.1 แนะนำตัวละคร

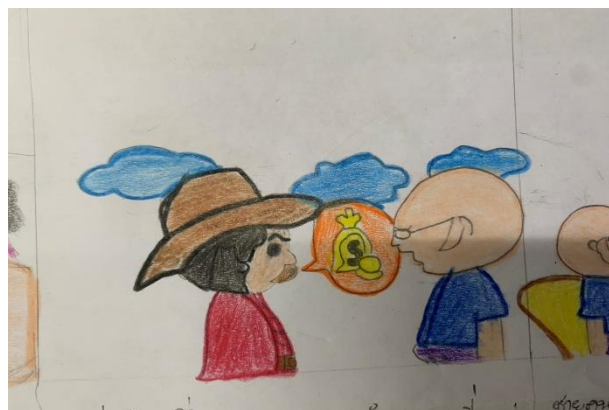
Sound

Picture

มี

Video

มี



รูปที่ 3.2 เศรษฐีคุยกับยาจก

Sound

Picture

มี

Video

มี



รูปที่ 3.3 ยายกมากินข้าวบ้านเศรษฐี

Sound

Picture

Video

มี

มี



รูปที่ 3.4 เศรษฐีมากินข้าวบ้านยายก

Sound

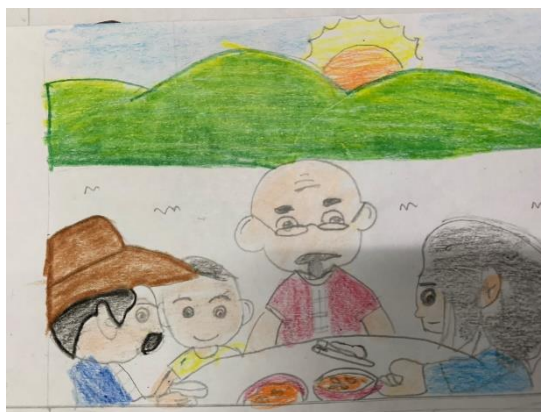
Picture

Video

มี

มี

มี



รูปที่ 3.5 นั่งทานข้าวอยู่หน้าบ้านยายจก

Sound

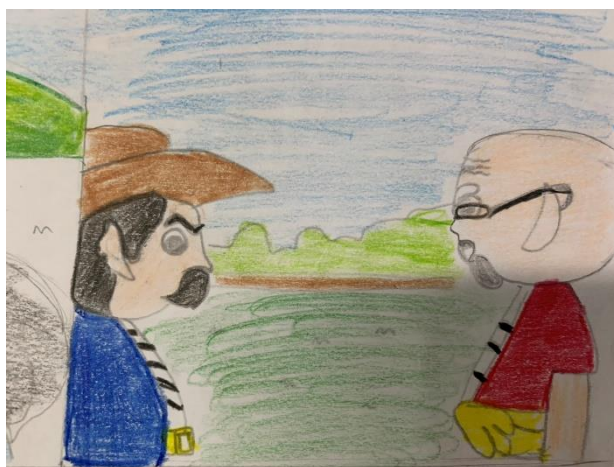
มี

Picture

มี

Video

มี



รูปที่ 3.6 ทั้งสองคนคุยกันเองฐานะ

Sound

มี

Picture

มี

Video

มี



รูปที่ 3.7 รูปปิดฉากของเศรษฐีกับยาก

Sound

มี

Picture

มี

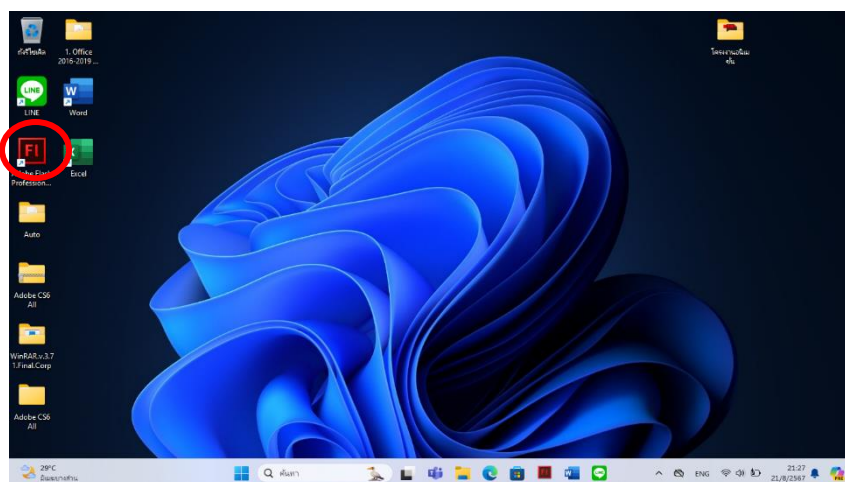
Video

มี

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

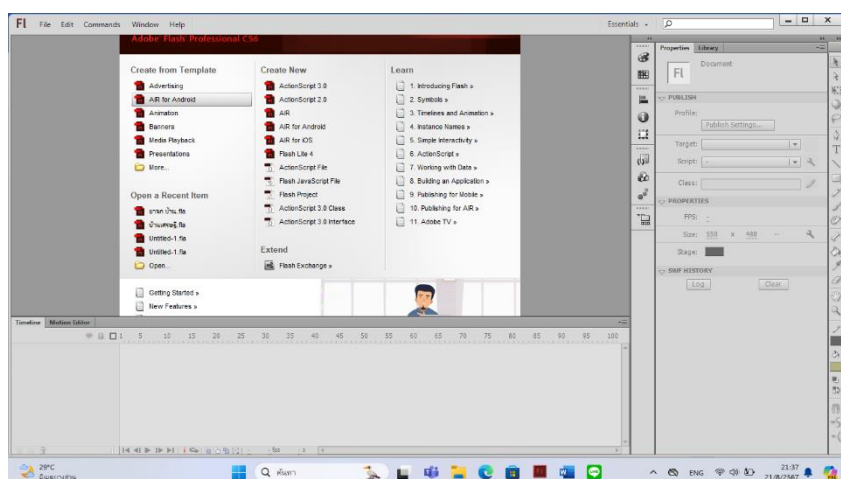
3.1 การเปิดโปรแกรมคลิกโปรแกรม Adobe

1.) คลิกโปรแกรม Adobe Flash หน้า Desktop

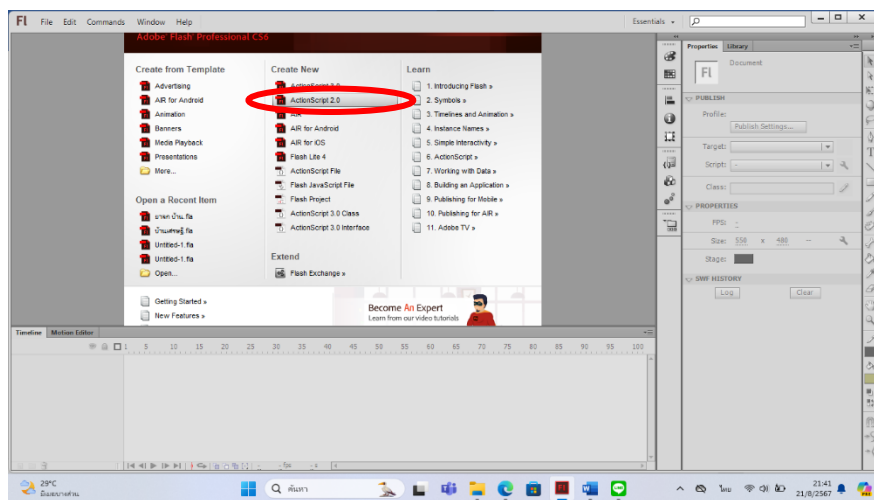


รูปที่ 3.5 ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม

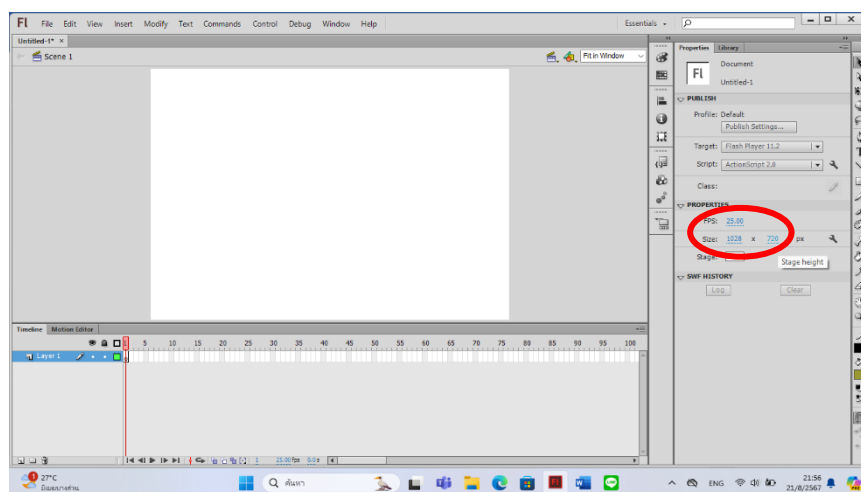
2.) หน้าจอการทำงาน



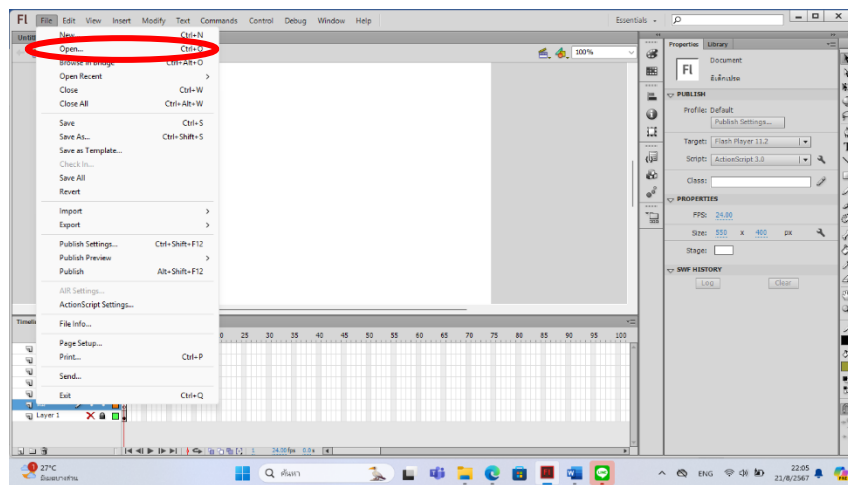
3.) คลิกไปที่ Action Script 2.0



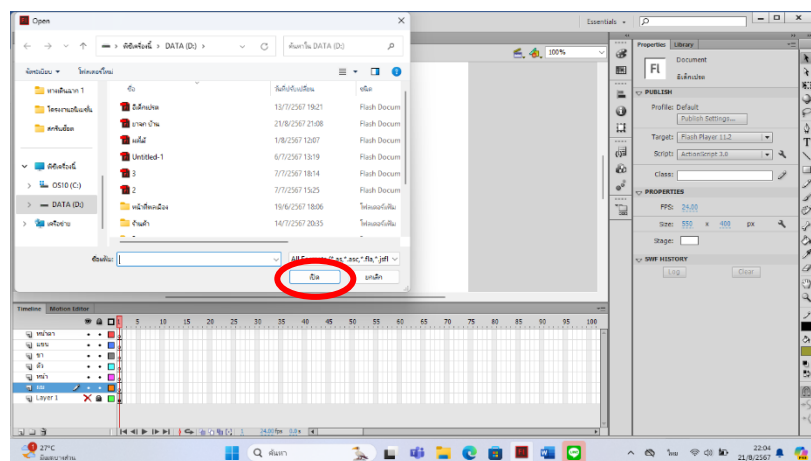
4.) ปรับขนาดหน้ากระดาษ



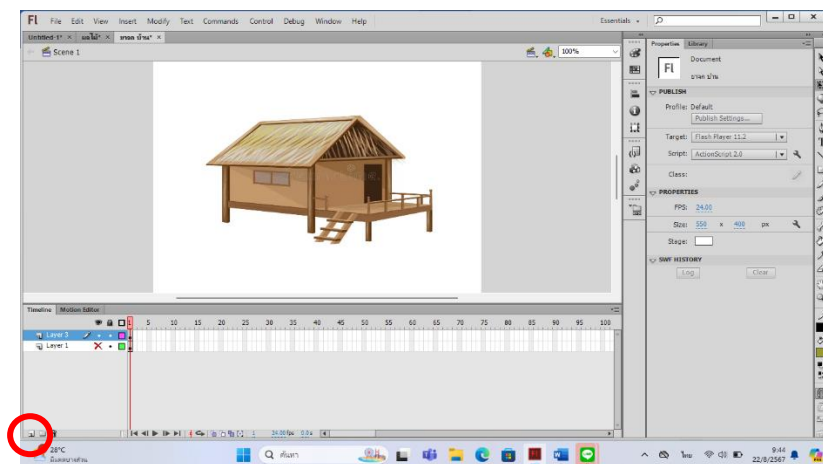
5.)คลิกที่ File กด open เพื่อ Draft



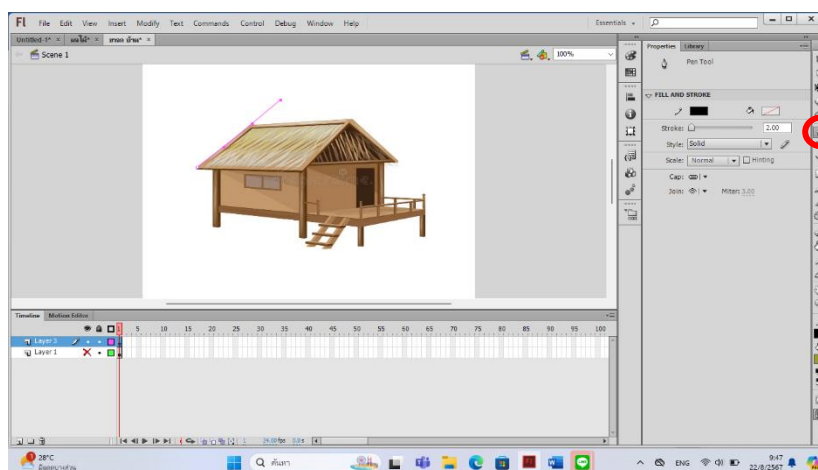
6.) กดเลือกรูปที่ต้องการ Draft และคลิกที่เปิด



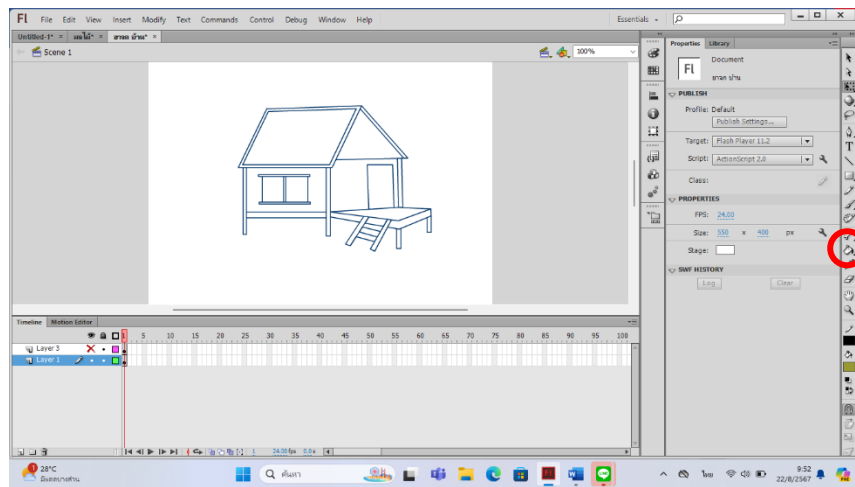
7.) กดเพิ่ม Layer



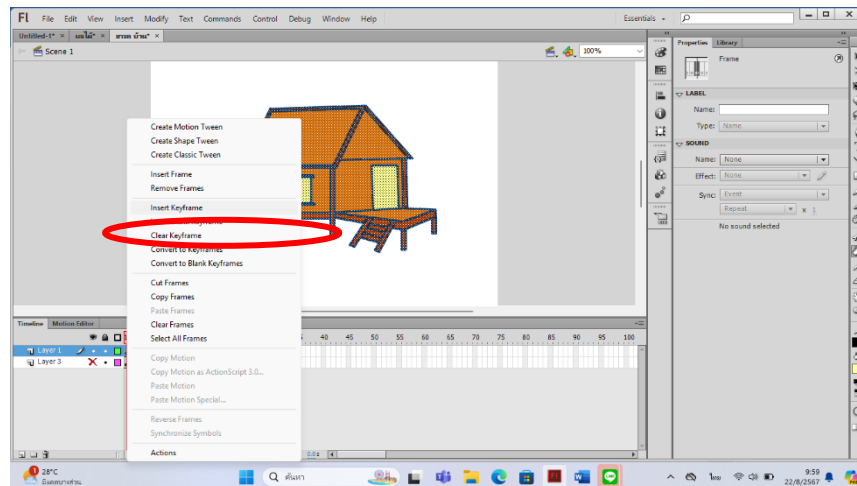
8.) เริ่ม Draft รูป



9.) ลงสีใส่ในรูป



10.) กด Insert Keyframe

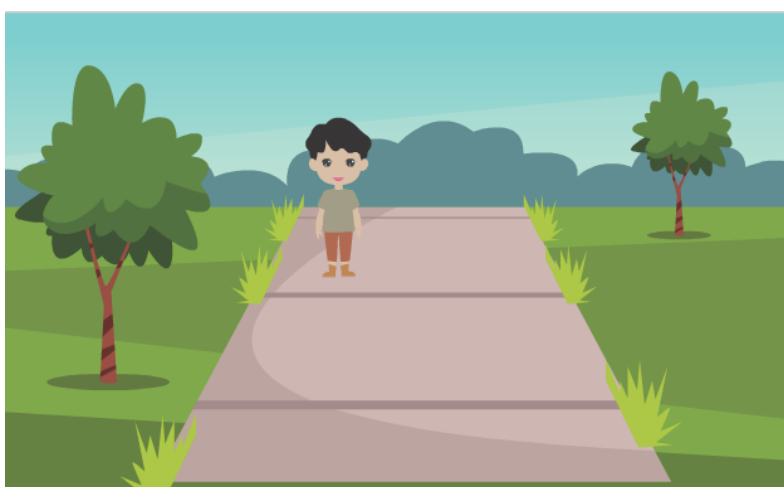


บทที่ 4

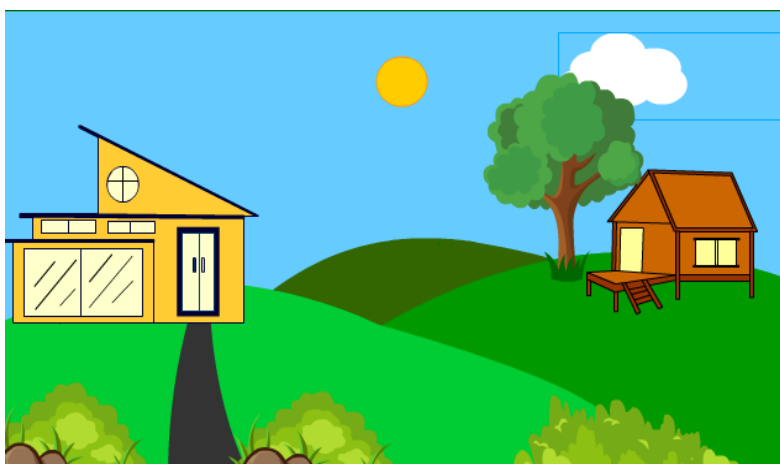
การพัฒนาระบบงาน

1. รูปแบบการดำเนินงาน

เมื่อมีการทดลองใช้ในการสอบโครงงานปลายภาค อาจารย์ อภิญา หินทอง ได้มีการคอมเม้นท์ให้แก้ไข และเพิ่มเติม โดยเพิ่มเติมการเพิ่มดีเทลลงในแต่ละฉาก และเปลี่ยนสีให้ดูดีกว่าเดิม และสุดท้ายคือการให้ไปใส่เอฟเฟ็คเสียงให้ดีกว่าเดิม



รูปที่ 4.1 ปกอนิเมชั่น



รูปที่ 4.2 เข้าวันรุ่งขึ้นบ้านของเศรษฐีกับยาจก



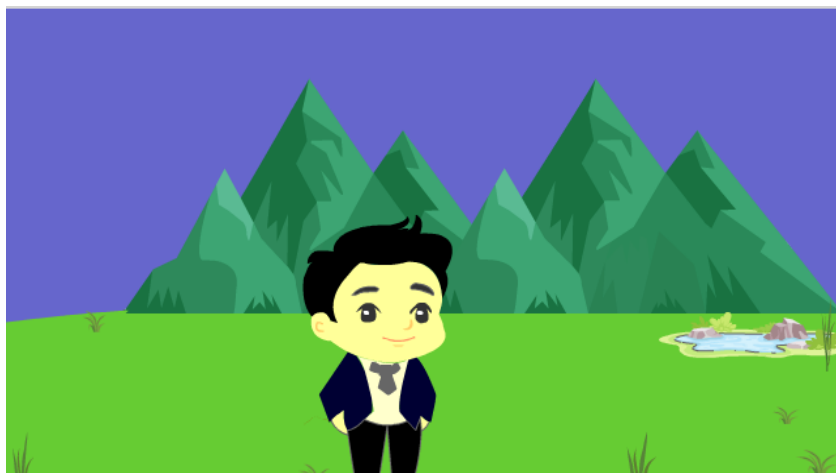
รูปที่ 4.3 เปิดตัวเศรษฐีและบ้าน



รูปที่ 4.4 เปิดตัวยากและครอบครัว



รูปที่ 4.5 เศรษฐีกับยากยืนคุยกัน



รูปที่ 4.6 เศรษฐีขึ้นพูดอวดรวยให้ยาจกฟัง



รูปที่ 4.7 ยาจกพูดอวดกลับ



รูปที่ 4.8 เศรษฐีพูดอวดบ้าน



รูปที่ 4.9 สองคนยืนตกลงกันว่าจะไปกินข้าวที่บ้านของแต่ละคน



รูปที่ 4.10 ยายจากมาบ้านเศรษฐีแล้วพูดว่าบ้านเศรษฐีรวยจริงๆ



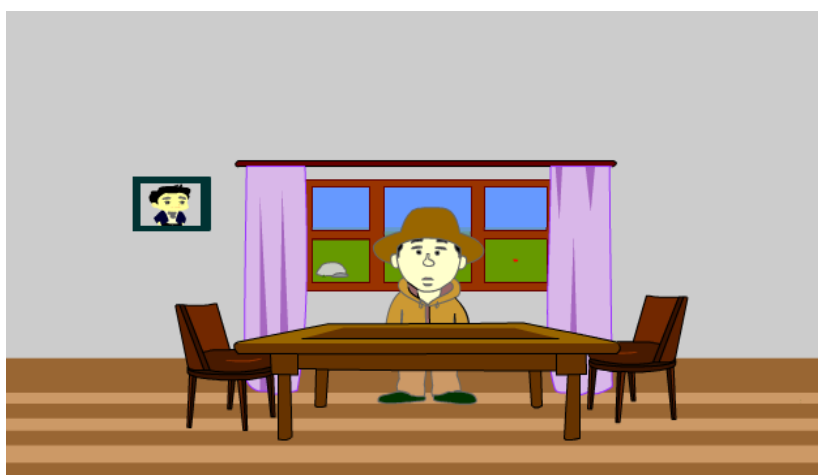
รูปที่ 4.11 เศรษฐีจึงพูดว่าแน่นอน



รูปที่ 4.12 ยากถามว่ามีอะไรให้ช่วยไหม



รูปที่ 4.13 เขาจึงบอกไปว่า ไม่เป็นไร



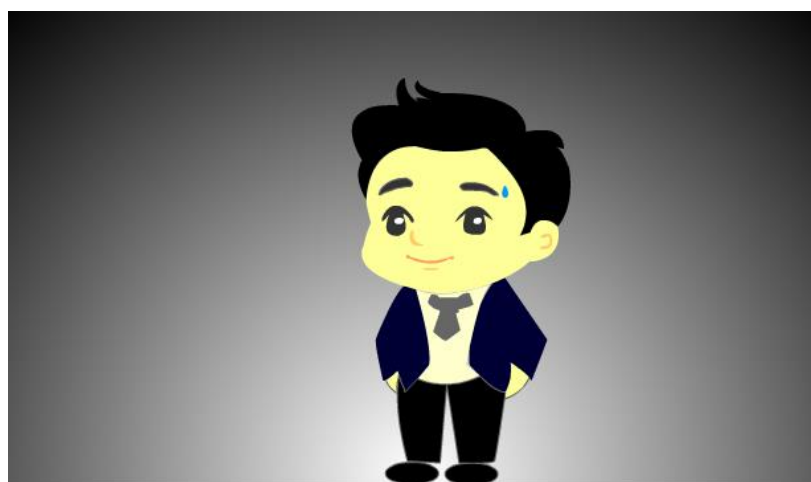
รูปที่ 4.14 เขาจึงบอกว่า แล้วแต่เจ้าแล้วกัน



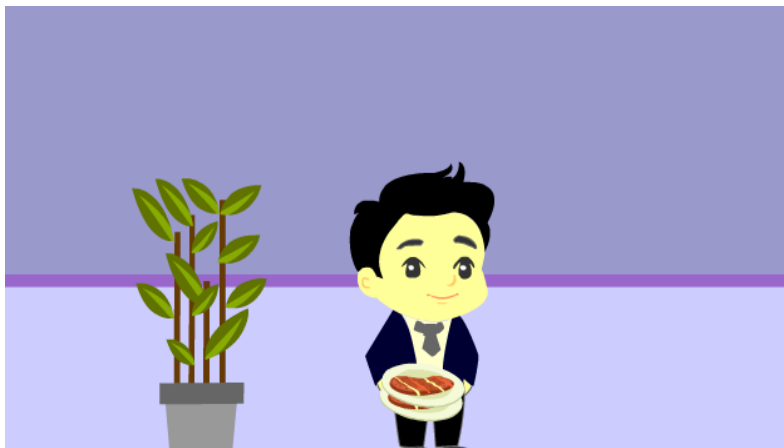
รูปที่ 4.15 ทอดเสต็ก



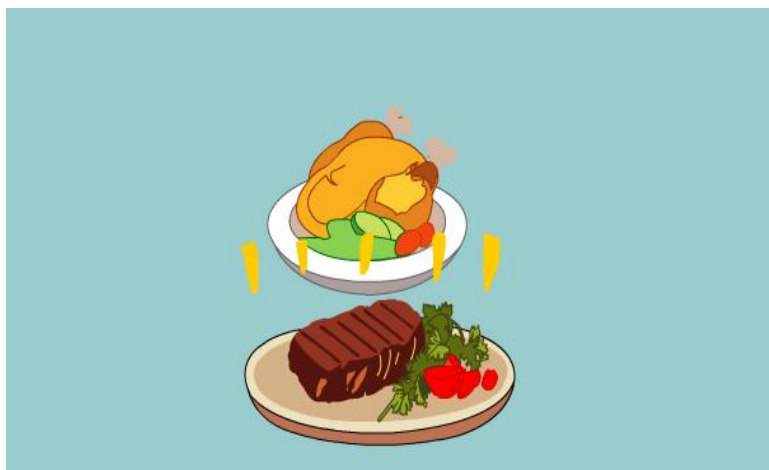
รูปที่ 4.16 เศรษฐีเข้าครัวทำเสต็กให้



รูปที่ 4.17 เขาพูดว่า เห้อ เสริ่งสักที



รูปที่ 4.18 เขากำลังเอาอาหารไปวางที่โต๊ะ



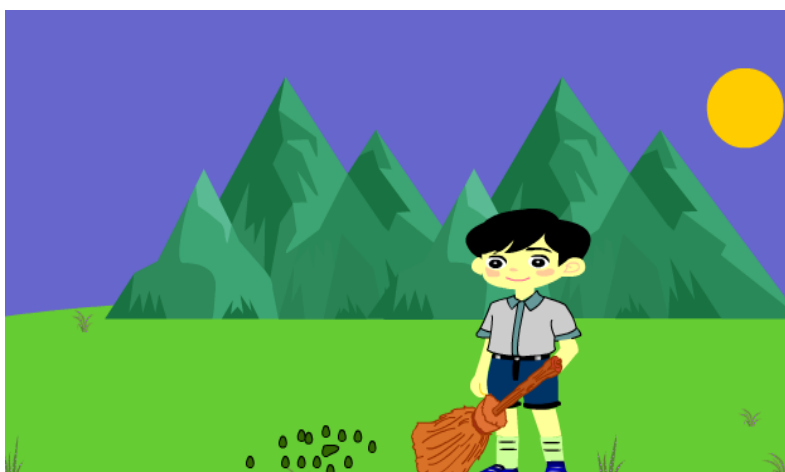
รูปที่ 4.19 วางอาหาร



รูปที่ 4.20 ยากพูดว่าอาหารเต็มโต๊ะเลย



รูปที่ 4.21 เขาออกมาคุยกันว่าต่อไปจะต้องไปกินข้าวบ้านยายจก



รูปที่4.22 เขาเห็นลูกชายยายจกกำลังกวาดพื้น



รูปที่4.23 และลูกสาวกำลังให้อาหารไก่



รูปที่ 4.24 ลูกสาวเขากำลังทำอาหารให้ทาน



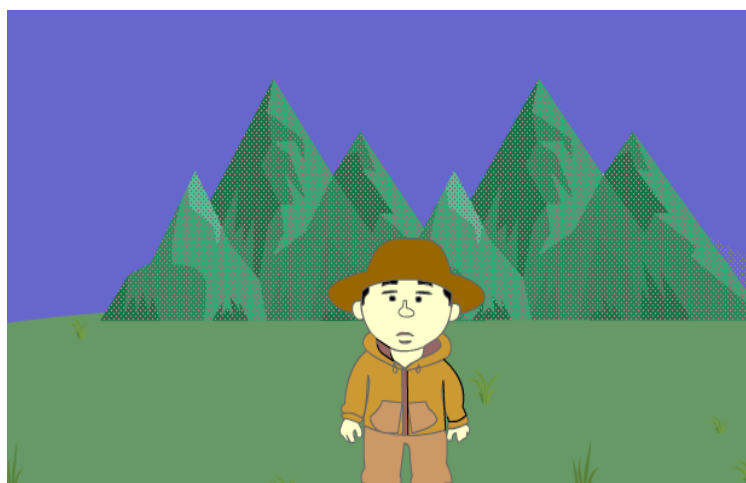
รูปที่ 4.25 เขากำลังทานข้าวกันอยู่บ้านยาย



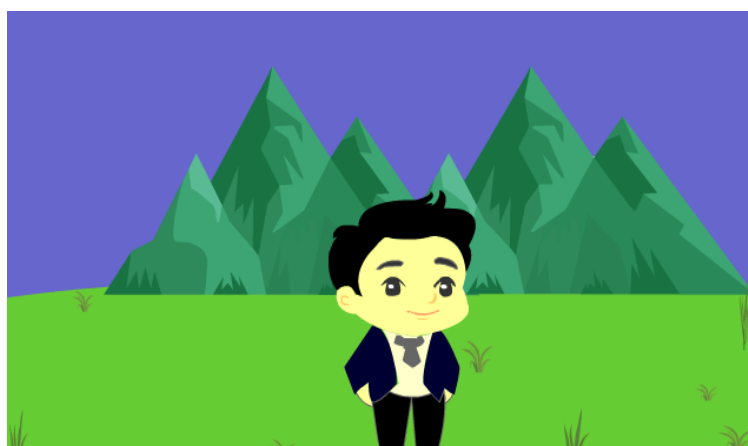
รูปที่ 4.26 เขาย้ายมากินข้าวกันหน้าบ้าน



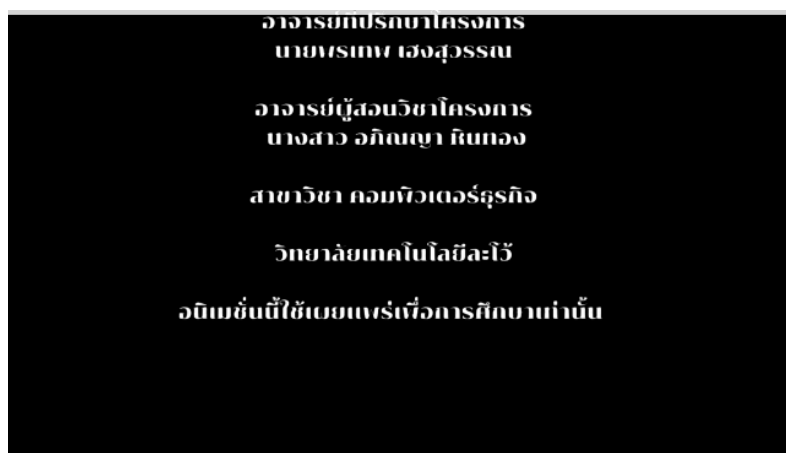
รูปที่ 4.27 เขาจึงพูดกันว่าแต่ละฐานะดีไม่เหมือนกันจึงไม่ควรดูถูกกัน



รูปที่ 4.28 ยาจกบอกว่าบ้านข้าถึงจะไม่ได้รวยแต่ก็ยังมีครอบครัวคอยดูแล



รูปที่ 4.29 เขาพูดว่าก็จริงของเจ้า



รูปที่ 4.30 เครดิตการทำงาน

บทที่ 5

สรุปอภิปรายและข้อเสนอแนะ

1.สรุปผลการดำเนินงาน

โครงการสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบอนิเมชั่น เรื่อง เศรษฐกิจกับยาจก จัดทำขึ้นเพื่อให้ทราบถึงโทษของการดูถูกฐานะ และ การใช้ชีวิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่ได้รับชมอนิเมชั่น ได้ความรู้ความเข้าใจ และ ปฏิบัติตัวเป็นคนดีไม่ดูถูก และจากการทำโครงการครั้งนี้ ทำให้สมาชิกรู้จักหลักการทำโครงการมากขึ้น รู้จักทำงานเป็นทีม รู้จักแบ่งเวลาในการทำงาน มีความรู้และประสบการณ์ในการวิเคราะห์ และสามารถปฏิบัติงานเป็นระบบ

2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดทำโครงการ

- 2.1 จากการทดลองใช้โปรแกรมในครั้งแรกไม่เป็นไปตามรูปแบบที่ต้องการ
- 2.2 สถานที่การบันทึกเสียงไม่เอื้ออำนวย
- 2.2 สมาชิกในกลุ่มไม่มีความเชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรม

3. ข้อเสนอแนะ

- 3.1 ควรศึกษารายละเอียดของโปรแกรมให้เข้าใจก่อนทำ
- 3.2 ควรศึกษาวิธีใช้ให้ถี่ถ้วน เพื่อเพิ่มความเข้าใจในการทำโครงการ และทำให้รวดเร็วขึ้น
- 3.3 ควรแบ่งงานให้สมาชิกในกลุ่มมากกว่านี้เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการทำงาน

บรรณานุกรม

แนวทางของเรื่อง <https://youtu.be/1A65s4Z4kuk?si=e5TGZI1DBiYo9xPn> 20 มิถุนายน
2567

ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ – นามสกุล นางสาว สุพรรณษา นาคหลง

วันเดือนปีเกิด 5 ตุลาคม 2549

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 46/2 ม.1 ต.เขาสามยอต อ.เมือง หมู่บ้านวัดสระมะเกลือ

เบอร์โทรศัพท์ 0855700192

E-mail suphansaeim73@gmail.com



ชื่อ – นามสกุล นางสาว ปิ่นจุฑา พาขุนทด

วันเดือนปีเกิด 9 กุมภาพันธ์ 2550

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 47 หมู่ 7 ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี

เบอร์โทรศัพท์ 0801138527

E-mail pinjuta8527@gmail.com



ชื่อ – นามสกุล นางสาว พุทธชาติ เจริญสุวรรณ

วันเดือนปีเกิด 8 มีนาคม 2549

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ประเภทวิชา พาณิชยกรรม

สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีละโว้

ปัจจุบันอาศัยอยู่บ้านเลขที่ 200/125 หมู่ 1 ต.เขาสามยอต อ.เมือง จ.ลพบุรี

เบอร์โทรศัพท์ 0655753361

E-mail phuththchaticesuwrrn@gmail.com



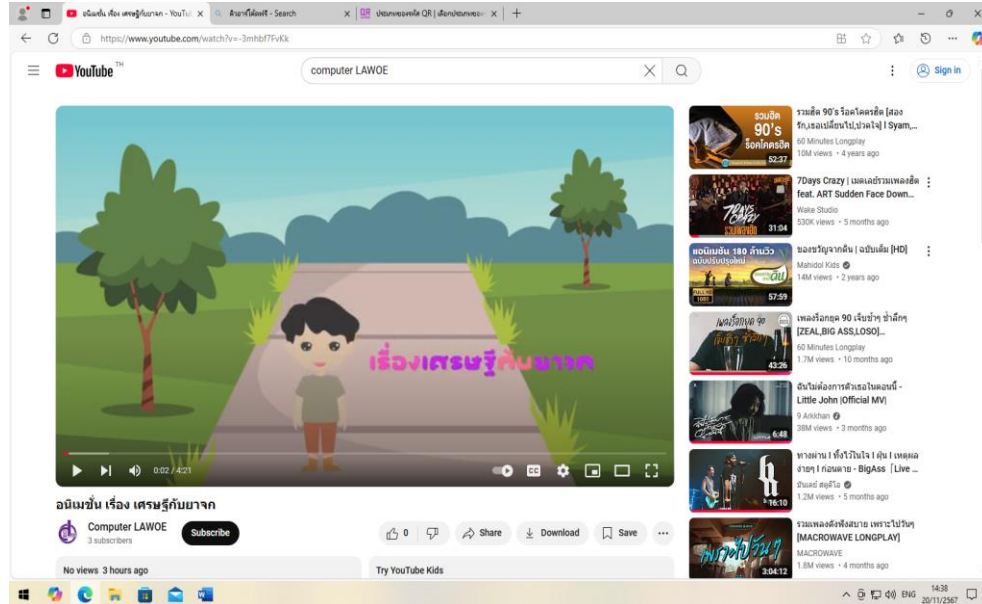
ภาคผนวก





ภาพการเผยแพร่ผลงาน

เผยแพร่ผลงานทาง Website Youtube



Link การเข้าชมผลงาน

<https://www.youtube.com/watch?v=-3mhbf7FvKk>

QR Code การเข้าชมผลงาน





แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าชมผลงานโครงการ

ชื่อ สurname/นามสกุล.....

คำอธิบาย แบบประเมินมีทั้งหมด 3 ตอน ขอให้ผู้ประเมินตอบให้ครบทั้ง 3 ตอน เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ต่อไป

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหน้าข้อความ

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ

☐ 5-10 ปี

☐ 11-20 ปี

☐ 20 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจ

เกณฑ์การประเมิน	5	มีความเหมาะสมมากที่สุด
	4	มีความเหมาะสมมาก
	3	มีความเหมาะสมปานกลาง
	2	มีความเหมาะสมน้อย
	1	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

คำชี้แจง ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลขที่ผู้ประเมินเห็นว่าเหมาะสมที่สุดเพียงช่องเดียว

ที่	รายละเอียด	คะแนน				
		5	4	3	2	1
1	การออกแบบชิ้นงานมีความเหมาะสมสวยงาม					
2	การใช้ภาษาสื่อความหมายอย่างชัดเจน					
3	มีการนำเสนอที่ดึงดูดความสนใจ					
4	ประโยชน์ที่ได้รับจากการชมผลงาน					
5	เปิดโอกาสให้ผู้ชมผลงานซักถามหรือแสดงความคิดเห็น					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....