



แอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี

Animation Uncle P

นาย ชนพล เดชธีรชัย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

แอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี

Animation Uncle P

นาย ธนพล เดชธีรชัย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ อภิขญา นิ่มคุ้มภัย)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์ ภูวดล ศิริทองธรรม)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ โอฬาร รื่นชื่น)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ ชานู จารุงศรีรังสี)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	แอนิเมชั่น เกร็ดความรู้กับลุงพี Animation Uncle P
ผู้เขียน	นาย ธนพล เดชธีรชัย
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีมัลติมีเดีย
อาจารย์ที่ปรึกษา	โอฬาร รื่นชื่น
พนักงานที่ปรึกษา	ธรรมรส เทพแสง
ชื่อบริษัท	บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ให้บริการด้านด้านมีเดียและคอนเทนต์เกี่ยวกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทสรุป

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแอนิเมชั่นโมชันกราฟฟิก ที่สามารถให้ความรู้ด้านวิศวกรรม ในรูปแบบของสื่อที่มีความน่าสนใจ สนุกสนาน และเข้าใจได้ง่าย ผ่านช่องทางที่บริษัทใช้เผยแพร่อยู่แล้ว และยังเป็นการส่งเสริมบริษัทให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น โดยขั้นตอนแรกคือการเลือกหัวข้อที่จะนำเสนอภายในแอนิเมชั่น และศึกษาข้อมูล ก่อนนำมาเขียนเป็นสคริปต์บอร์ด ให้มีความน่าสนใจ ขั้นตอนต่อมาคือการสร้างแอนิเมชั่นระยะเวลา 2 นาที โดยใช้โปรแกรม Adobe After Effects สร้างภาพเคลื่อนไหว และขั้นตอนสุดท้าย คือการตัดต่อวิดีโอและใส่เสียงประกอบผ่าน โปรแกรม Sony Vegas เพื่อรวมเนื้อหา ให้เป็นชิ้นเดียวกัน

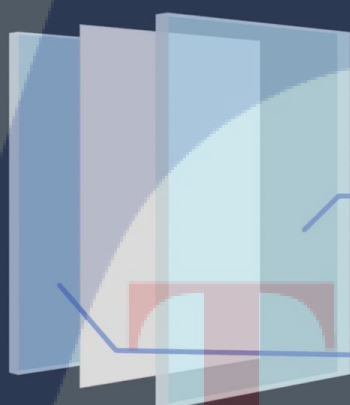
แอนิเมชั่นที่ผลิตออกมา สามารถให้ความรู้และถ่ายทอดออกมาได้ ใกล้เคียงกับเนื้อหาตอนอื่น ๆ ที่บริษัทได้ทำเอาไว้แล้ว และสามารถนำไปออกอากาศได้จริง ตามที่บริษัทต้องการ

เกร็ดความรู้กับลุงพี

ประเภทของกระจก



กระจกลามิเนต



กระจก

กระจก

กระจกตั้งแต่ 2 แผ่น
ประกบกันด้วยฟิล์ม

PVB, EVA

ซึ่งมีความเหนียว

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Project's name	Animation Uncle P
Writer	Mr. Thanapol Dejteerachai
Faculty	Faculty of Information Technology, Multimedia
Faculty Advisor	Mr. Oran RuenChuen
Job Supervisor	Mr. Thammarost Thepsaeng
Company's name	PPS Information Consultant
Business Type / Product	Provider and the leading provider of media and content about information technology

Summary

The objective of this project is to make animation motion graphic for company. That can teach engineering knowledge in interesting and easy to understand media form moreover can promote company to become more known. The animation making process is as follow. Firstly, Select topic for teaching in animation and study information before making interesting storyboard. Secondly, making animation that have 2 minutes duration by Adobe After Effects to animating. Finally is video editing and sound effect with program Sony Vegas.

This animation can present knowledge like another episode of animation that company made, And can be broadcast as the company need.

TNI

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาศึกษา ณ บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด ตั้งแต่ วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2560 ถึงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2560 ส่งผลให้ ข้าพเจ้าได้รับประสบการณ์ การทำงานจริง และความรู้ที่จำเป็น มากมาย จนทำให้โครงการนี้สำเร็จได้ด้วยดี จากความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

1. ดร.พงศ์ธร ธาราไชย ตำแหน่งประธานกรรมการ ที่เห็นความสำคัญของระบบการศึกษา และมอบโอกาสที่มีค่าแก่ข้าพเจ้า
2. คุณธรรมรส เทพแสง ตำแหน่งโปรดิวเซอร์ (Producer) ซึ่งเป็นพนักงานที่ปรึกษา

และบุคคลท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำ รายงาน ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแล และให้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานจริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ไว้ ณ ที่นี้

นาย ธนพล เดชธีรชัย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ.2560

TNI

สารบัญ

บทสรุป	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญรูป	ช
สารบัญตาราง	ญ

บทที่

บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	2
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	3
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา.....	3
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	3
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	3
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ.....	3
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย.....	4
1.10 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	5
2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	5
2.1.1 โมชันกราฟฟิก (Motion Graphic).....	5
2.1.2 องค์ประกอบของกราฟฟิก.....	6
เส้น.....	6
รูปร่าง.....	7

สารบัญ(ต่อ)

รูปทรง.....	7
น้ำหนัก.....	7
พื้นผิว.....	8
ที่ว่าง.....	8
สี.....	8
วรรณะของสี.....	9
ตัวอักษร.....	10
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน.....	11
2.2.1 โปรแกรม Adobe After Effects.....	11
2.2.2 โปรแกรม Adobe Illustrator.....	11
2.2.3 โปรแกรม Sony Vegas.....	12
2.2.4 โปรแกรม SketchUp.....	12
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน.....	13
3.1 แผนงานการสหกิจศึกษา.....	13
3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน.....	115
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	116
3.3.1 รายละเอียดงานที่ทำ.....	16
ออกแบบ Infographic ในความรู้ของ Changmuns Blog.....	16
ออกแบบโมเดล 3D ห้องจัดงานของ PPS.....	19
ช่วยแจกแบบสอบถามและตอบคำถามในงาน mai FORUM 2017.....	23
3.3.2 รายละเอียดโครงการ.....	24
ประชุมเพื่อนำเสนอหัวข้อโครงการ.....	24
เลือกหัวข้อที่ใช้.....	25
การวางโครงเรื่อง.....	25
การเขียนสตอรี่บอร์ด.....	25

สารบัญ(ต่อ)

การสร้างแอนิเมชัน	25
การใส่เสียงประกอบ	25
จัดทำรายงานเพื่อสรุปผลการศึกษาโครงการ	25
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	26
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	26
4.1.1 ประชุมเพื่อนำเสนอหัวข้อโครงการ	26
4.1.2 เลือกหัวข้อที่ใช้	26
4.1.3 การวางโครงเรื่อง	26
4.1.4 การเขียนสตอรี่บอร์ด	30
4.1.5 การสร้างแอนิเมชัน	35
4.1.6 การใส่เสียงประกอบ	36
4.1.7 ผลการทำโครงการ	36
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	37
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	38
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	38
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	38
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	38
เอกสารอ้างอิง	39
ภาคผนวก	40
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	66

สารบัญรูป

รูป

หน้า

รูปที่ 1.1 แผนที่ของบริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC).....	1
รูปที่ 1.2 โลโก้บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC).....	2
รูปที่ 1.3 ผังองค์กรบริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC)	2
รูปที่ 2.1 ภาพตัวอย่างของโมชันกราฟฟิก	5
รูปที่ 2.2 เส้นแบบต่างๆ.....	6
รูปที่ 2.3 รูปร่าง	7
รูปที่ 2.4 รูปทรง	7
รูปที่ 2.5 วงล้อสี	9
รูปที่ 2.6 สีโทนร้อน	9
รูปที่ 2.7 สีโทนเย็น.....	10
รูปที่ 2.8 Adobe After Effects CS6 logo	11
รูปที่ 2.9 Adobe Illustrator CS6 logo	11
รูปที่ 2.10 Sony Vegas pro 12 logo	12
รูปที่ 2.11 SketchUp pro logo	12
รูปที่ 3.1 Infographic ประเภทของกระจก.....	16
รูปที่ 3.2 Infographic วัสดุป้องกันรั้วซึม	17
รูปที่ 3.3 Infographic วัสดุป้องกันรั้วซึม	17
รูปที่ 3.4 Infographic แผ่นกันลื่น	18
รูปที่ 3.5 ภาพรวมในโปรแกรม	19
รูปที่ 3.6 บริเวณทางเข้างาน.....	19
รูปที่ 3.7 บริเวณเวที.....	20
รูปที่ 3.8 บริเวณแสดง Timeline ของบริษัท	20
รูปที่ 3.9 ผลงานต่าง ๆ ของบริษัท	21
รูปที่ 3.10 บอร์ดผู้บริหารและพนักงาน	21

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ 3.11 ทางเข้างาน.....	22
รูปที่ 3.12 ฉากถ่ายภาพก่อนเข้างาน.....	22
รูปที่ 3.13 บุชของบริษัท PPS ในงาน mai FORUM 2017.....	23
รูปที่ 3.14 รวมคนของบริษัท PPS ในงาน mai FORUM 2017.....	23
รูปที่ 3.15 ลุงพี (Uncle P) มาสคอตหลักของบริษัท PPS GROUP	24
รูปที่ 3.16 มิสเตอร์โมล (Mr.Mole) มาสคอตของบริษัท PPS GROUP	24
รูปที่ 4.1 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 1 ตอนประเภทกระจก	30
รูปที่ 4.2 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 2 ตอนประเภทกระจก	31
รูปที่ 4.3 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 3 ตอนประเภทกระจก	31
รูปที่ 4.4 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 4 ตอนประเภทกระจก	32
รูปที่ 4.5 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 5 ตอนประเภทกระจก	32
รูปที่ 4.6 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 1 ตอนการแยกขยะ	33
รูปที่ 4.7 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 2 ตอนการแยกขยะ	33
รูปที่ 4.8 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 3 ตอนการแยกขยะ	34
รูปที่ 4.9 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 4 ตอนการแยกขยะ	34
รูปที่ 4.10 วาดตัวละครและฉากในโปรแกรม Adobe Illustrator	35
รูปที่ 4.11 สร้าง Animation ในโปรแกรม Adobe After Effects	35
รูปที่ 4.12 ตัดต่อและใส่เสียงประกอบใน Sony Vegas.....	36

TNI

TAHITI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แผนงานการสหกิจศึกษา	13
ตารางที่ 4.1 บท Script ของ เกร็ดความรู้กับลุงพีตอน ประเภทของกระจก	26
ตารางที่ 4.2 บท Script ของ เกร็ดความรู้กับลุงพีตอน การแยกขยะ.....	28



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.1.1 ชื่อของสถานที่ประกอบการ

ชื่อบริษัท : บริษัท พีพีเอส อินฟอर्मชัน คอนซัลแทนท์ จำกัด

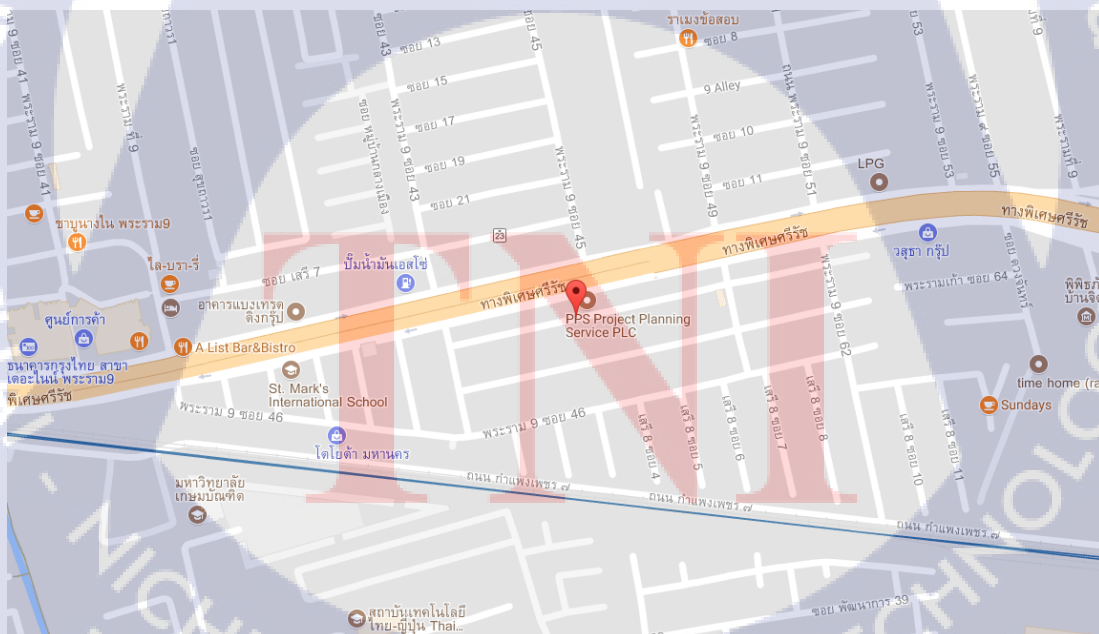
ชื่อภาษาอังกฤษ : PPS INFORMATION CONSULTANT CO.,LTD

1.1.2 ที่ตั้งของสถานที่ประกอบการ

ที่ตั้งบริษัท : 77 ถนนพระราม 9 ซอยพระราม 9 (ซอย 7 เลี่ 7) เขตสวนหลวง
แขวง สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10240

เบอร์โทรศัพท์ : 02 718 2785 - 9

เว็บไซต์ : <https://www.ppsic.co.th>



ภาพที่ 1.1 แผนที่ของบริษัท พีพีเอส อินฟอर्मชัน คอนซัลแทนท์ (PIC)



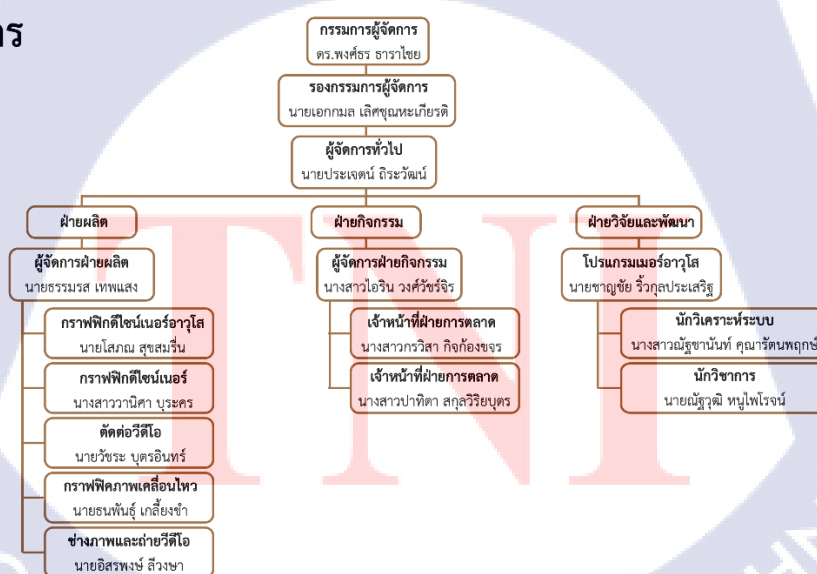
ภาพที่ 1.2 โลโก้บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชัน คอนซัลแทนท์ (PIC)

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชัน คอนซัลแทนท์ (PIC) ดำเนินธุรกิจให้บริการและเป็นผู้นำด้าน ผู้ให้บริการ มีเดีย และคอนเทนต์ที่เกี่ยวกับงานสารสนเทศ ในส่วนของการทำมีเดีย และสื่อโฆษณา รวมถึงการเขียน โปรแกรมเพื่อช่วยในการควบคุมงานก่อสร้าง

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

ผังองค์กร



PPS INFORMATION CONSULTANT CO.,LTD

ภาพที่ 1.3 ผังองค์กรบริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชัน คอนซัลแทนท์ (PIC)

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : โมชันกราฟฟิก, 3D Modeling, Graphic Design

หน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย : ทำแอนิเมชั่น โมชันกราฟฟิก เกร็ดความรู้กับลุงพี, สร้างโมเดลจำลองห้องจัดเลี้ยง สำหรับงานของบริษัท, ออกแบบอินโฟกราฟฟิก

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : นายธรรมรส เทพแสง

ตำแหน่ง : โปรดิวเซอร์

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

วันที่เริ่มต้นการปฏิบัติงาน : 29 พฤษภาคม 2560

วันที่สิ้นสุดการปฏิบัติงาน : 29 กันยายน 2560

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบันผู้คนยังมีความเข้าใจผิด ๆ เกี่ยวกับความรู้ทางวิศวกรรม และขาดความเข้าใจเพราะเป็นเรื่องที่ดูไกลตัว แต่แท้จริงแล้ววิศวกรรมเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัวมาก ทั้งที่อยู่อาศัย ถนนหนทาง ต่างก็มีความรู้ทางวิศวกรรมทั้งนั้น จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนความรู้ทางวิศวกรรมที่ยาก และไม่น่าสนใจให้ดูเข้าใจได้ง่ายและมีความสนุกสนานไปด้วย โดยนำเสนอความรู้ที่ถูกต้องเพื่อส่งเสริมวิศวกรที่ดี

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. เพื่อนำเสนอความรู้ทางวิศวกรรมที่ถูกต้องแก่บุคคลทั่วไปผ่านแอนิเมชั่น
2. เพื่อส่งเสริมให้บริษัทเป็นที่รู้จักมากขึ้น
3. สนับสนุนวิศวกรที่ดี

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. ผู้คนเข้าใจและได้รับความรู้ทางวิศวกรรมที่ถูกต้อง
2. บริษัทเป็นที่รู้จักมากขึ้น
3. แอนิเมชันที่สร้างจะมีคุณภาพ ที่จะสามารถนำไปออกอากาศจริงได้

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

แอนิเมชัน

หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหวโดยการฉายภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพ ต่อเนื่องกันด้วยความเร็วสูงโดยการนำภาพนิ่งมาเรียงต่อกัน

โมชันกราฟฟิก

งานกราฟฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อ ๆ กัน หรือก็คือการทำให้ ภาพวาด 2 มิติของเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชัน สามารถอธิบาย และทำความเข้าใจได้ง่ายเมื่อถูกสื่อสารออกไป

Infographic

คือ ภาพหรือกราฟฟิกซึ่งบ่งชี้ถึงข้อมูล ทั้งสถิติ ความรู้ ตัวเลข ฯลฯ เรียกว่าเป็นการ ย่นย่อข้อมูลเพื่อให้ประมวลผลได้ง่าย เพียงแค่กวาดตามอง ซึ่งเหมาะสำหรับผู้คน ในยุคปัจจุบันที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลซับซ้อนมหาศาลในเวลาอันจำกัด

TNI

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้ และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1.1 โมชันกราฟฟิก (Motion Graphic)

โมชันกราฟฟิก คือ งานกราฟฟิกที่เคลื่อนไหวได้โดยการนำเอามาจัดเรียงต่อ ๆ กัน อธิบายให้เข้าใจอย่างง่ายคือการทำให้ภาพวาด 2 มิติของเคลื่อนไหวได้ เหมือนการทำการ์ตูนแอนิเมชัน ปัจจุบันได้มีการใช้ Motion graphic เป็นสื่อในโลกออนไลน์กันมากขึ้นเนื่องจากสามารถอธิบาย และทำความเข้าใจได้ง่าย เมื่อถูกสื่อสารออกไป



ภาพที่ 2.1 ภาพตัวอย่างของโมชันกราฟฟิก

2.1.2 องค์ประกอบของกราฟฟิก

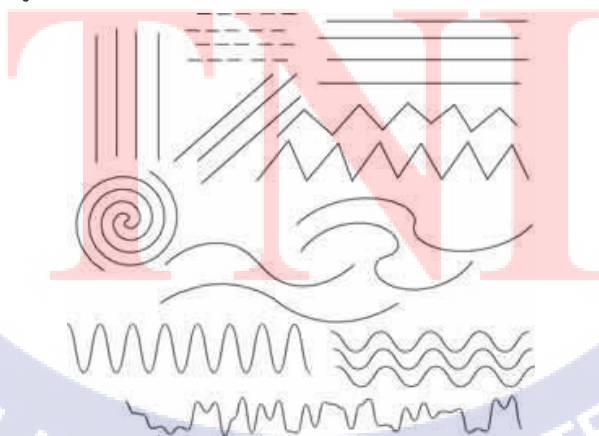
1) เส้น

เส้น คือ ร่องรอยที่เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด หรือถ้าเรานำจุดมาวางเรียงต่อ ๆ กันไป ก็จะเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขต ของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี ตลอดจนกลุ่มรูปทรงต่าง ๆ รวมทั้งเป็นแกนหรือ โครงสร้างของรูปร่างรูปทรง

เส้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของงานศิลปะทุกชนิด เส้นสามารถให้ความหมาย แสดงความรู้สึก และอารมณ์ได้ด้วยตัวเอง และด้วยการสร้างเป็นรูปทรงต่าง ๆ ขึ้น เส้นมี 2 ลักษณะคือ เส้นตรง (Straight Line) และ เส้นโค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองชนิดนี้ เมื่อนำมาจัดวางในลักษณะต่าง ๆ กัน จะมีชื่อเรียกต่าง ๆ และให้ความหมาย ความรู้สึกที่แตกต่างกันอีกด้วย

ลักษณะของเส้น

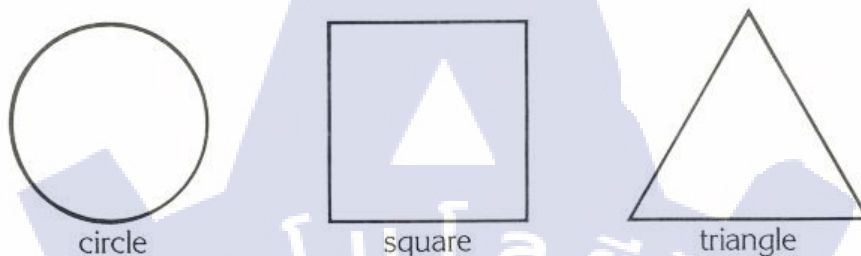
1. เส้นตั้ง หรือ เส้นดิ่ง ให้ความรู้สึกทางความสูง สง่า มั่นคง แข็งแรง หนักแน่น
2. เส้นนอน ให้ความรู้สึกทางความกว้าง สงบ ราบเรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย
3. เส้นเฉียง หรือ เส้นทแยงมุม ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง
4. เส้นหยัก หรือ เส้นซิกแซก แบบฟันปลา ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว อย่างเป็นจังหวะ มีระเบียบ ไม่ราบเรียบ น่ากลัว อันตราย ขัดแย้ง ความรุนแรง
5. เส้นโค้ง แบบคลื่น ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ ต่อเนื่อง สุภาพอ่อนโยน นุ่มนวล
6. เส้นโค้งแบบก้นหอย ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว คลื่นกลาย หรือเติบโตในทิศทางที่หมุนวนออกมา ถ้ามองเข้าไปจะเห็นพลังความเคลื่อนไหวที่ไม่สิ้นสุด
7. เส้นโค้งวงแคบ ให้ความรู้สึกถึงความเคลื่อนไหวที่รุนแรง เปลี่ยนทิศทางที่รวดเร็ว ไม่หยุดนิ่ง
8. เส้นประ ให้ความรู้สึกที่ไม่ต่อเนื่อง ขาด หาย ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความเครียด



ภาพที่ 2.2 เส้นแบบต่าง ๆ

2) รูปร่าง

รูปร่าง (Shape) คือ รูปแบน ๆ มี 2 มิติ มีความกว้างกับความยาวไม่มีความหนาเกิดจากเส้นรอบนอกที่แสดงพื้นที่ขอบเขต ของรูปต่าง ๆ เช่น รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยม หรือ รูปอิสระที่แสดงเนื้อที่ของผิวที่เป็นระนาบมากกว่าแสดงปริมาตรหรือมวล



ภาพที่ 2.3 รูปร่าง

3) รูปทรง

รูปทรง (Form) คือ รูปที่ลักษณะเป็น 3 มิติ โดยนอกจากจะแสดงความกว้าง ความยาวแล้ว ยังมีความลึก หรือความหนา นูน ด้วย เช่น รูปทรงกลม ทรงสามเหลี่ยม ทรงกระบอก เป็นต้น ให้ความรู้สึกมีปริมาตร ความหนาแน่น มีมวลสาร ที่เกิดจากการใช้ค่าน้ำหนัก หรือการจัดองค์ประกอบของรูปทรง หลายรูปรวมกัน



ภาพที่ 2.4 รูปทรง

4) น้ำหนัก

น้ำหนัก (Value) คือ ส่วนที่เสริมให้รูปทรงมีน้ำหนัก เบาหรือหนัก ทึบหรือโปร่งแสง โดยน้ำหนักจะเกิดจากการเติมแสงและเงา

5) พื้นผิว

เป็นการแสดงลักษณะพื้นผิวของรูปร่าง หรือรูปทรงต่าง ๆ ทั้งที่มีอยู่ใน ธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น มีลักษณะผิวหยาบ ผิว ขรุขระ ผิวค้ำน ผิวละเอียด และผิวมัน ซึ่งสามารถรับรู้สิ่งได้ด้วยการสัมผัส และการมองเห็น

6) ที่ว่าง

ที่ว่างไม่ใช่เฉพาะพื้นที่ว่างเปล่าเพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึงพื้นที่ที่ไม่สำคัญ หรือ Background ด้วย พื้นที่ว่างจะทำให้งานดูไม่หนักจนเกินไป และ ช่วยเสริมจุดเด่นให้ชัดเจนมากขึ้น

7) สี

สีที่ใช้สำหรับการออกแบบนั้น ถ้าจะใช้ให้เกิดความสวยงามตรงตามความต้องการ ต้องมีหลักในการใช้กว้าง ๆ อยู่ 2 ประการ คือ การใช้สีกลมกลืนกัน และ การใช้สีตัดกัน

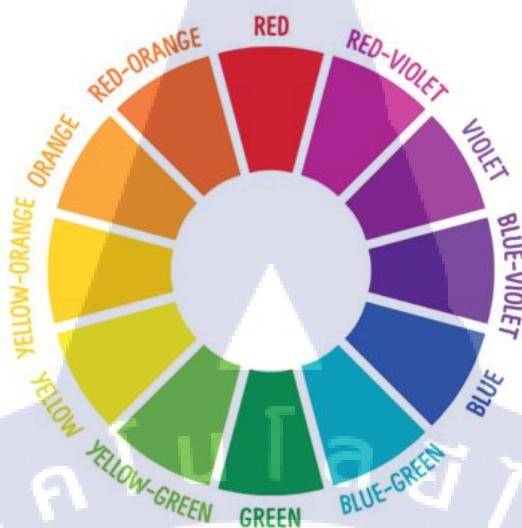
- การใช้สีกลมกลืนกัน

การใช้สีให้กลมกลืนกัน เป็นการใช้สีหรือน้ำหนักของสีให้ใกล้เคียงกัน หรือคล้ายคลึงกัน

- การใช้สีตัดกัน

สีตัดกัน คือ สีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี การใช้สีให้ตัดกันมีความจำเป็นมาก ในงานออกแบบ เพราะช่วยให้เกิดความน่าสนใจ ในทันทีที่พบเห็น สีตัดกันอย่างแท้จริงมีอยู่ด้วยกัน 6 คู่สี คือ

1. สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง
2. สีส้ม ตรงข้ามกับ สีน้ำเงิน
3. สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว
4. สีเหลืองส้ม ตรงข้ามกับ สีม่วงน้ำเงิน
5. สีส้มแดง ตรงข้ามกับ น้ำเงินเขียว
6. สีม่วงแดง ตรงข้ามกับ สีเหลืองเขียว



ภาพที่ 2.5 วงล้อสี

8) วรรณะของสี

วรรณะของสี คือสีที่ให้ความรู้สึกร้อน-เย็น ในวงจรสีจะมีสีร้อน 7 สี และสีเย็น 7 สี ซึ่งแบ่งที่ สีม่วงกับสีเหลือง ซึ่งเป็นได้ทั้งสองวรรณะ แบ่งออกเป็น 2 วรรณะ

วรรณะสีร้อน (WARM TONE) ประกอบด้วยสีเหลือง สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีม่วงแดงและสีม่วง สีใน วรรณะร้อนนี้จะไม่ใช่สีสด ๆ ดังที่เห็นในวงจรสีเสมอไป เพราะสีในธรรมชาติย่อมมีสีแตกต่างไปกว่าสีในวงจรสีธรรมชาติอีกมาก ถ้าหากว่าสีใด ค่อนข้างไปทางสีแดงหรือสีส้ม เช่น สีน้ำตาลหรือสีเทาอมทอง ก็ถือว่าเป็นสีวรรณะร้อน



ภาพที่ 2.6 สีโทนร้อน

วรรณะสีเย็น (COOL TONE) ประกอบด้วย สีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน และสีม่วง ส่วนสีอื่น ๆ ถ้านักไปทางสีน้ำเงินและสีเขียวก็เป็นสีวรรณะเย็น ดังเช่น สีเทา สีดำ สีเขียวแก่ เป็นต้น จะสังเกตได้ว่าสีเหลืองและสีม่วงอยู่ทั้งวรรณะร้อนและวรรณะเย็น ถ้าอยู่ในกลุ่มสีวรรณะร้อนก็ให้ความรู้สึกร้อนและถ้า อยู่ในกลุ่มสีวรรณะเย็นก็ให้ความรู้สึกระบายไปด้วย สีเหลืองและสีม่วงจึงเป็นสีได้ทั้งวรรณะร้อนและวรรณะเย็น



ภาพที่ 2.7 สีโทนเย็น

9) ตัวอักษร

ตัวอักษร มีผลต่องานกราฟิกโดยรวม งานออกแบบที่ดีจึงต้องมีตัวอักษรที่เหมาะสมด้วยการออกแบบขึ้นกับประโยชน์ใช้สอย บางครั้งนักออกแบบต้องการตัวอักษรที่อ่านง่ายเหมาะกับงานพิมพ์, ตัวอักษรที่น่าสนใจ, ตัวอักษรที่เหมาะสมกับการแสดงผลบนคอมพิวเตอร์

TNI

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 โปรแกรม Adobe After Effects

โปรแกรม After Effect เป็นโปรแกรมสำหรับงานทางด้าน Video Compost หรืองานซ้อนภาพวิดีโอ รวมถึงงานทางด้านการตกแต่ง หรือเพิ่มเติม Effect พิเศษให้กับภาพ โดยโปรแกรม Adobe After Effect เป็นโปรแกรมที่นิยมใช้ทางด้าน Motion Graphic ใช้ในธุรกิจการตัดต่อภาพยนตร์ งานโทรทัศน์ การสร้าง Project ต่าง ๆ ในการทำงาน นอกจากนี้ยังมีเทคนิคพิเศษต่าง ๆ เช่น การทำตัวอักษรให้เคลื่อนไหว , การซ้อนภาพ ร่วมกับโปรแกรมต่าง ๆ



ภาพที่ 2.8 Adobe After Effect CS6 logo

2.2.2 โปรแกรม Adobe Illustrator

คือโปรแกรมสำหรับสร้างภาพลายเส้นที่มีความคมชัดสูง งานภาพประกอบและงานกราฟฟิกแบบ 2 มิติต่าง ๆ เช่น การสร้างโลโก้สินค้า จนไปถึงการจัดเลย์เอาต์งานสิ่งพิมพ์ และมีเครื่องมือที่ช่วยเหลือ ในงานเว็บไซต์อีกด้วย



ภาพที่ 2.9 Adobe Illustrator CS6 logo

2.2.3 โปรแกรม Sony Vegas

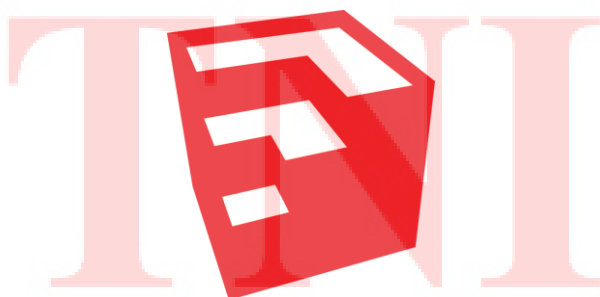
โปรแกรม Sony Vegas คือ โปรแกรม ต่อวิดีโอ ที่ถูกพัฒนามาเพื่องานตัดต่อภาพยนตร์ และเสียง โดยในหนึ่งโปรแกรมนี้อาจรับและสนับสนุนหลายรูปแบบไฟล์ จึงสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่น ๆ ได้อย่างมากมาย และโปรแกรมให้ผลงานที่มีระดับสูงได้ เช่น วิดีโอระดับ Full HD หรือ เสียงระดับ HQ VBR Studio Audio ได้



ภาพที่ 2.10 Sony Vegas pro 12 logo

2.2.4 โปรแกรม SketchUp

สเก็ตช์อัป (SketchUp) เป็นซอฟต์แวร์ในการสร้างวัตถุ 3 มิติ ใช้ในงานสถาปัตยกรรม วิศวกรรม ออกแบบผลิตภัณฑ์ ออกแบบเกม และงานออกแบบอื่น ๆ ได้อย่างง่ายดาย และประมวลผลได้รวดเร็ว โดยทำงานผ่านระบบ 2 มิติ โปรแกรม SketchUp มีคุณสมบัติพิเศษในการ สร้างวัตถุ 3 มิติ จากการวาด 2 มิติ



ภาพที่ 2.11 SketchUp Pro logo

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการสหกิจศึกษา

ในการปฏิบัติกระบวนการสร้าง แอนิเมชันเกร็ดความรู้กับลูกพี่ มีขั้นตอนดำเนินการ ดังตาราง 3.1
ตาราง 3.1 แผนงานการสหกิจศึกษา

หัวข้องาน	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4
1.ศึกษาข้อมูลของบริษัท				
2.เสนอหัวข้อโครงการในที่ประชุม				
3.ศึกษาแอนิเมชันที่บริษัททำไว้				
4.คิดหัวข้อที่จะใช้ในแอนิเมชัน				
5.ศึกษาข้อมูลและเขียนบทของแอนิเมชัน				
ตอน ประเภทกระจก				
6.วาดสตอรี่บอร์ด ตอน ประเภทกระจก				
7.เสนอบทในที่ประชุมเพื่อแก้ไขบท				
ตอน ประเภทกระจก				
8.เตรียมตัวละคร และฉาก ตอน ประเภท				
กระจก				

หัวข้องาน	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4			
9.สร้างเนื้อหาแอนิเมชัน ตอน ประเภท กระจก																
10.แก้ไขสีและข้อความในแอนิเมชัน ตอน ประเภทกระจก																
11.ใส่เสียงเอฟเฟกต์ ตอน ประเภทกระจก																
12.ส่งแอนิเมชันทั้งตอนประเภทกระจก ไป ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปใช้งานจริง																
13.ศึกษาข้อมูลและเขียนบทของแอนิเมชัน ตอน การแยกขยะ																
14. วาดสตอรี่บอร์ด ตอน การแยกขยะ																
15. เสนอบทในที่ประชุมเพื่อแก้ไขบท ตอน การแยกขยะ																
16.เตรียมตัวละคร และฉาก ตอน การแยกขยะ																
17.สร้างเนื้อหาแอนิเมชัน ตอน การแยกขยะ																
18.แก้ไขสีและข้อความในแอนิเมชัน ตอน การแยกขยะ																
19.ใส่เสียงเอฟเฟกต์ ตอน การแยกขยะ																
20.ส่งแอนิเมชันทั้งตอนการแยกขยะ ไป ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปใช้งานจริง																

หมายเหตุ



เวลาที่คาดการณ์



เวลาที่ใช้งานจริง

3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC) เป็นสถานประกอบการในเครือ บริษัท โปรเจก แพลนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (PPS) ที่เป็นสถานประกอบการวิศวกรรมที่ปรึกษา และบริหารจัดการ โครงการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานต่าง ๆ และงานก่อสร้างที่ต้อง อาศัยความชำนาญด้าน วิศวกรรม

บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC) เกิดจากการที่ บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ จำกัด (มหาชน) (PPS) เล็งเห็นว่าบริษัทมีโครงการที่ใช้ระบบไอทียังน้อย จึงเริ่มพัฒนา และ ทดสอบใช้งานภายใน บริษัท โปรเจก แพลนนิ่ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (PPS) ก่อนที่จะสามารถ พัฒนางาน ให้บริการลูกค้าจนเป็นผู้ผลิตเนื้อหา (Content Provider) ให้แก่บุคคลภายนอก เพื่อพัฒนาศักยภาพให้ธุรกิจ ตลอดจนงานสื่อโฆษณา งานผลิตภัณฑ์ รวมถึงสื่อดิจิทัลอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

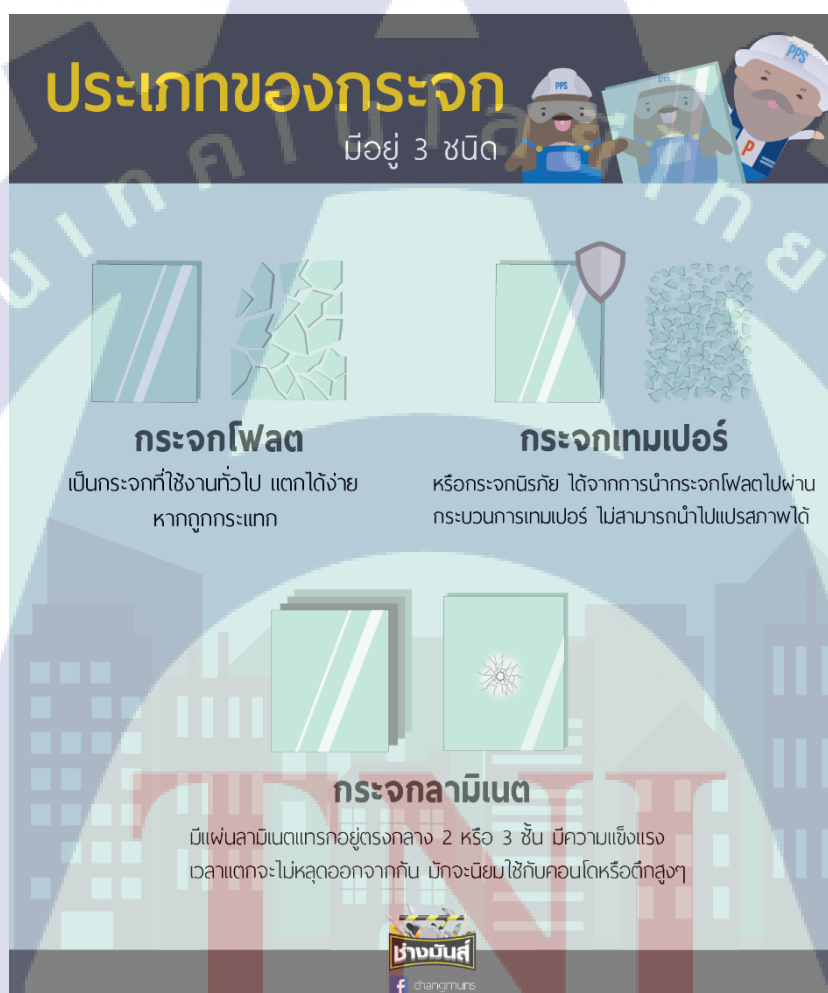
อีกหนึ่งสื่อที่สำคัญที่ บริษัท พีพีเอส อินฟอร์เมชั่น คอนซัลแทนท์ (PIC) ได้ผลิตก็คือ แอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ซึ่งฉายทางช่องไทยรัฐทีวี และทาง Changmuns Channel ใน Youtube ซึ่งต้อง ผลิตออกมาเป็นตอนอย่างต่อเนื่อง บริษัทจึงมีความต้องการ แอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ไปใช้ออกอากาศ ซึ่งโครงการนี้ก็ช่วยในจุดนั้นได้

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

3.3.1 รายละเอียดงานที่ทำ

3.3.1.1 ออกแบบ Infographic ให้ความรู้ของ Changmuns Blog

changmuns.blogspot.com เป็นบล็อกของบริษัทที่เป็นแหล่งความรู้ทางด้านวิศวกรรม และรีวิวโปรดัคส์วิศวกรรม โดยความรู้ทางวิศวกรรมจะใช้ Infographic ช่วยในการอธิบายข้อมูล



ภาพที่ 3.1 Infographic ประเภทของกระจก



ภาพที่ 3.2 Infographic วัสดุป้องกันรั่วซึม



ภาพที่ 3.3 Infographic วัสดุป้องกันรั่วซึม

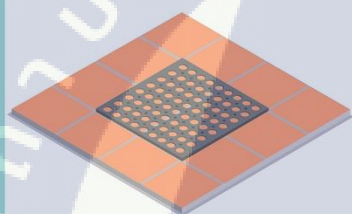
Q พื้นกระเบื้องในห้องน้ำลื่น แก้ไขอย่างไรดี ?



วิธีที่ 1

แผ่นยางกันลื่น

นำแผ่นยางกันลื่น ปูทับบนกระเบื้องเดิม โดยไม่ต้องรื้อกระเบื้องเดิมออก



วิธีที่ 2

ทาน้ำยารองพื้น

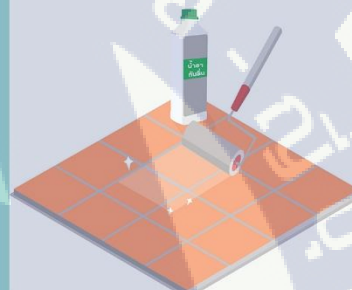
รื้อกระเบื้องเดิมทีมนๆ ออก แล้วทำความสะอาดโดยใช้น้ำยาล้างห้องน้ำ เมื่อพื้นแห้งทาน้ำยารองพื้นปูนเก่า แล้วโรยพื้นด้วยทรายเพื่อให้เกิดความหยาบ แล้วใช้น้ำยารองพื้นเคลือบซ้ำอีกชั้นหนึ่ง



วิธีที่ 3

น้ำยากันลื่น

ทาน้ำยากันลื่นลงไปที่กระเบื้อง ซึ่งจะสร้างฟิล์มเคลือบกระเบื้องไว้ อยู่ได้ประมาณ 1-3 ปี เท่านั้น

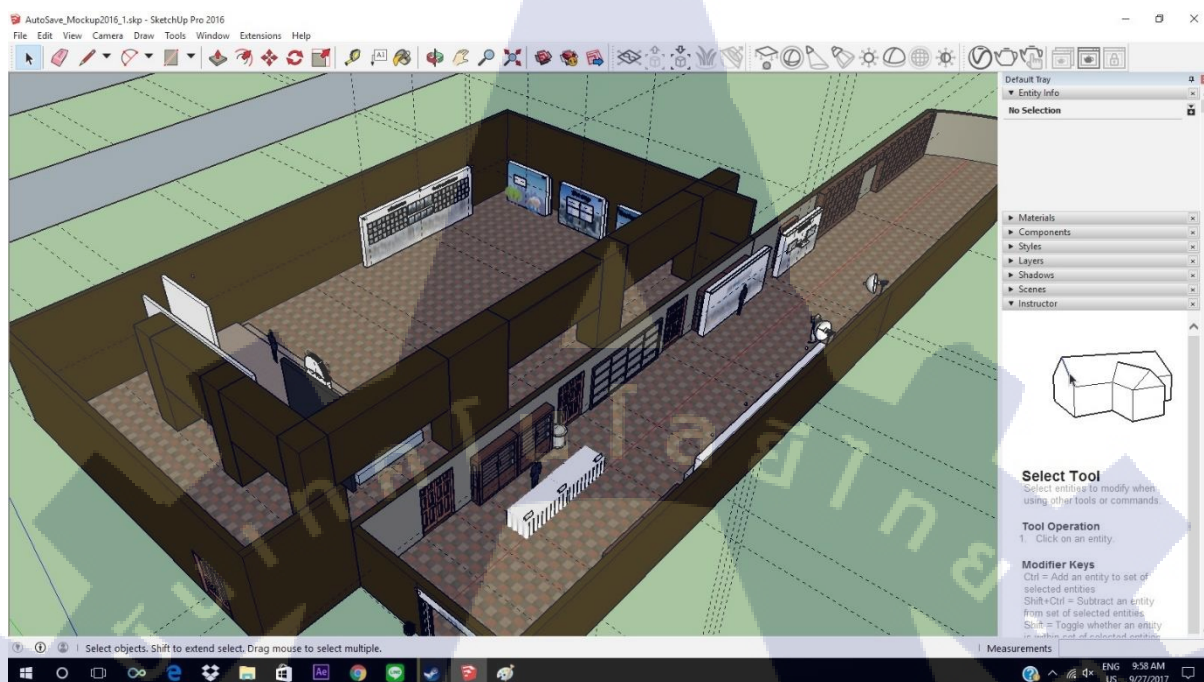


แต่สำหรับผู้สูงอายุนั้น แนะนำเป็นแผ่นยางกันลื่นจะเหมาะสมที่สุด เนื่องจากมีความนุ่ม เดินแล้วรู้สึกสบายเท้า และยังเป็นวิธีที่สะดวกและประหยัดมากที่สุดด้วย



ภาพที่ 3.4 Infographic แผ่นกันลื่น

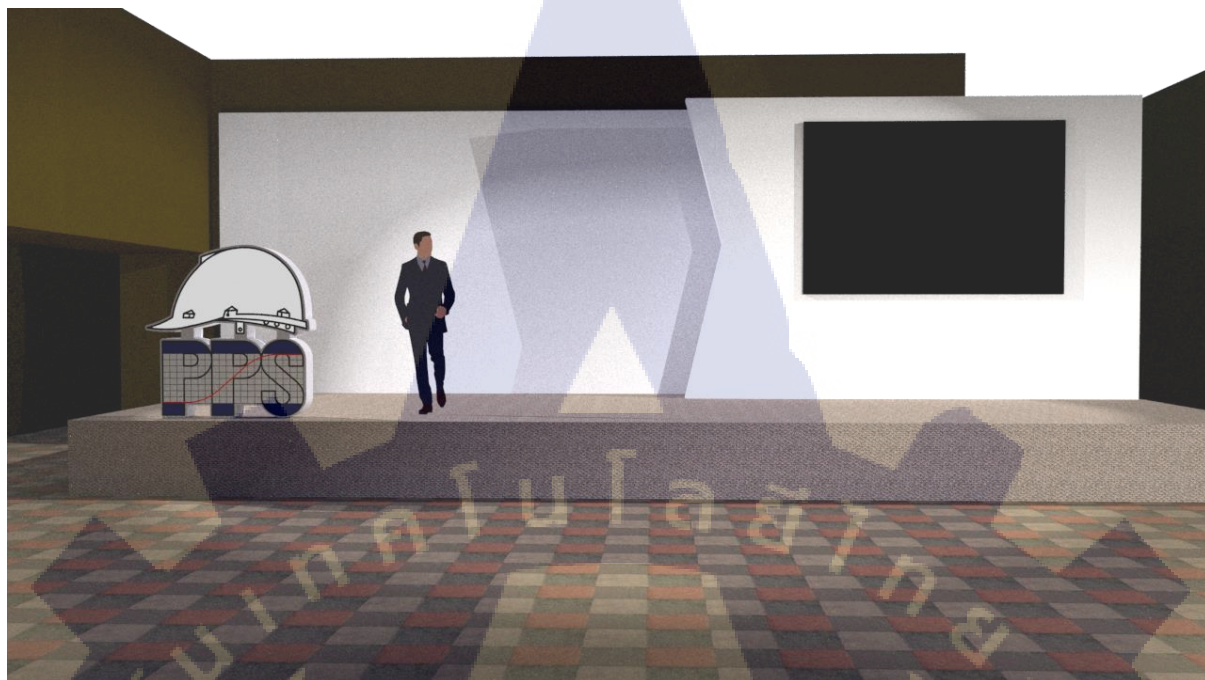
3.3.1.2 ออกแบบโมเดล 3D ห้องจัดงานของ PPS



ภาพที่ 3.5 ภาพรวมในโปรแกรม



ภาพที่ 3.6 บริเวณทางเข้างาน



ภาพที่ 3.7 บริเวณเวที



ภาพที่ 3.8 บริเวณแสดง Timeline ของบริษัท



ภาพที่ 3.9 ผลงานต่าง ๆ ของบริษัท



ภาพที่ 3.10 บอร์ดผู้บริหารและพนักงาน



ภาพที่ 3.11 ทางเข้างาน



ภาพที่ 3.12 ฉากถ่ายภาพก่อนเข้างาน

3.3.1.2 ช่วยแจกแบบสอบถามและตอบคำถามในงาน mai FORUM 2017



ภาพที่ 3.13 บูธของบริษัท PPS ในงาน mai FORUM 2017



ภาพที่ 3.14 รวมคนของบริษัท PPS ในงาน mai FORUM 2017

3.3.2 รายละเอียดโครงการ

1) ประชุมเพื่อนำเสนอหัวข้อโครงการ

เนื่องจากบริษัทได้มีการสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพือยู่แล้วโดยตัวละครที่ใช้เป็นมาสคอตของบริษัท ซึ่งจะนำไปออกอากาศตามช่องทางต่าง ๆ โดยจะมีช่องไทยรัฐทีวี และ แชนแนล Changmuns บน Youtube จึงได้เลือกทำโครงการเป็นแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพื ซึ่งบริษัทมีความต้องการใช้



ภาพที่ 3.15 ลุงพื (Uncle P) มาสคอตหลักของบริษัท PPS GROUP
Concept : คุณลุงนักวิศวกรผู้ใจดี ที่มีรอบรู้เรื่องวิศวกรรมเป็นอย่างดี



ภาพที่ 3.16 มีสเตอร์โมล (Mr.Mole) มาสคอตของบริษัท PPS GROUP
Concept : ตัวผู้ชำนาญในด้านวิศวกรภายในบ้าน

2) เลือกหัวข้อที่ใช้

การสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับนำไปใช้ในเนื้อหาของแอนิเมชัน จึงต้องเลือกหัวข้อที่มีความน่าสนใจและใกล้ตัว

3) การวางโครงเรื่อง

เนื่องจากแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ต้องนำเสนอให้ผู้ชมดูได้ทุกวัย และน่าสนใจ จึงต้องวางโครงเรื่อง และบทพูดให้มีความสนุกสนาน และได้รับความรู้ด้วย

4) การเขียนสตอรี่บอร์ด

หลังกำหนดโครงเรื่องได้แล้วต้องมีการ นำร่างเป็นภาพตามบท เพื่อกำหนดทิศทางของแอนิเมชันให้ดำเนินไปได้ อย่างเรียบร้อยและเห็นภาพรวมยิ่งขึ้น

5) การสร้างแอนิเมชัน

หลังสร้างสตอรี่บอร์ดแล้ว จึงได้สร้างแอนิเมชัน ขึ้นมาตามที่ร่างไว้ โดยต้องคงเอกลักษณ์ของแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนอื่น ๆ เอาไว้ด้วย

6) การใส่เสียงประกอบ

เมื่อได้แอนิเมชันที่สมบูรณ์แล้ว จึงใส่เสียงเพลงประกอบ และเสียงเอฟเฟกต์ เพิ่มเติม เพื่อให้แอนิเมชัน มีความน่าสนใจและได้อรรถรสในการรับชมมากยิ่งขึ้น

7) จัดทำรายงานเพื่อสรุปผลการศึกษาโครงการ

หลังสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพีจนจบแล้ว ก็สามารถสรุปความรู้ที่ได้ในรายงานเพื่อประมวลผลความรู้ทักษะที่ได้รับ เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1 ประชุมเพื่อนำเสนอหัวข้อโครงการ

เนื่องจากบริษัทได้มีการสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงฟิอยู่แล้ว เพื่อนำไปออกอากาศ ตามช่องทางต่าง ๆ จึงได้เลือกทำโครงการเป็น แอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงฟิ ซึ่งบริษัทมีความต้องการใช้

4.1.2 เลือกหัวข้อที่ใช้

การสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงฟิ จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับนำไปใช้ในเนื้อหาของแอนิเมชัน จึงต้องเลือกหัวข้อที่มีความน่าสนใจและใกล้ตัว ซึ่งหัวข้อที่เลือกมามี 2 หัวข้อคือ ประเภทของกระจก และการแยกขยะ

4.1.3 การวางโครงเรื่อง

เนื่องจากแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงฟิ ต้องนำเสนอให้ผู้ชมดูได้ทุกวัย และน่าสนใจ จึงต้องวางโครงเรื่อง และบทพูดให้มีความสนุกสนาน และได้รับความรู้ด้วย

ตาราง 4.1 บท Script ของ เกร็ดความรู้กับลุงฟิตอน ประเภทของกระจก

ภาพ	เสียง
กลางคืน โมลขึ้นถือกระจกพิเศษแล้วถามลุงฟิเดินมาพอดี โมลตกใจทำกระจกตกพื้น	Mole : กระจกพิเศษเอ๋ยจงบอกโมลเกิดใครหลอเลศในปฐพี P : ทำอะไรอยู่มีสเตอร์โมล Mole : จ้ากกก ฝิลุงฟิ!!! P : ไข่ฝิที่ไหนเล่า
Text : เกร็ดความรู้กับลุงฟิ ตอนประเภทของกระจก	Mole : เกร็ดความรู้กับลุงฟิ ตอนประเภทของกระจก

โมลเย็นโอดครวญหน้าเศษกระจก ลุงพีให้ดูป้ายที่ติดหลังกระจก “กระจกเงาวิ้งวับ ลด99%”	Mole : กระจกวิเศษที่โมลอุดส่ำสั่งซื้อจากในเน็ต P : นี่มันกระจกธรรมดา ไม่ใช่หรือเจ้าโมล P : ดูตรงนี่สิ ะ ลี Mole : ม่ายขยหน้า นี่โมลโดนหลอกหรือเนีย
รูปบ้านที่มีกระจก และรูปของเครื่องใช้ที่เป็น กระจก Text : ราคาถูก แปรรูปได้ Text : ทนทานต่ำ ไม่ทนความร้อน กระจกแตกหลังถูกบอลกระแทก และอีกแผ่นร้าวหลังเจอดวงอาทิตย์	P : นี่เอ็งยังไม่ชินเรื่อง โดนหลอกอีกหรือ กระจกอัน นี้จะเป็นกระจกธรรมดา หรือกระจกโพลด ที่ใช้ทั่วไป ตามบ้านเพราะมีราคาถูก และสามารถแปรรูปได้ แต่ก็มี ข้อเสีย คือ มีความทนทานต่ำ และยังไม่ทนความร้อน อีกด้วย
ลุงพียื่นกำกับ กระจกมีรูปโล่ข้าง ๆ เครื่องจักรเลื่อนแผ่นกระจกเข้าเครื่องอบ ออกมา และเป่าลม Text : แข็งแรงกว่ากระจกธรรมดา 4 เท่า , ทน ความร้อน	Mole : ถ้าฉันมีกระจกที่แข็งแรงกว่านี้ มียลุงพี P : ที่ทนทานกว่าก็จะเป็นกระจกเทมเปอร์ที่ ได้จากการ นำกระจกธรรมดา ไปอบความร้อน แล้วเป่าลมเย็นอย่าง รวดเร็ว ทำให้มีความแข็งแรงกว่ากระจกธรรมดาถึง 4 เท่า แต่ก็ยังทนความร้อนอีกต่างหาก
บ้านเจอกับแดดร้อน ๆ ซุมไปที่ราวกันตก ขยับไปที่ ห้องอาหาร มีโต๊ะกระจก รถยนต์ โมลใช้ก้อนทุบกระจกเทมเปอร์ แล้วแตกเป็น เม็ดเล็ก ๆ Text : แตกเป็นเม็ดเล็ก ๆ คล้ายข้าวโพด	P : กระจกเทมเปอร์ จะใช้ในจุดที่ เจอกับความร้อน และ จุดที่เสี่ยงต่อการถูกกระแทกมากกว่าปกติ ซึ่งเวลา กระจกแตก จะกระจายเป็นเม็ดเล็ก ๆ คล้ายเม็ดข้าวโพด จึงอันตรายน้อยลง
Text : ไม่สามารถแปรรูปได้ กระจกถูกตัดแล้ว กระจกแตก	P : แต่ก็มีข้อเสีย คือกระจกเทมเปอร์ เป็นเนื้อเดียวกันทั้ง แผ่น จึงไม่สามารถแปรรูปได้
โมลออกมาพูดดาเป็นประกาย ลุงพียื่นข้างกระจกลามิเนต กระจกลามิเนตถูกแยกชั้นให้ดู มุมเฉียง ๆ	Mole : กระจกเทมเปอร์นี้เจ๋งสุด ๆ เลย P : ใช่แล้วละ แต่ก็ยังมีกระจกที่แข็งแรงกว่านี้อีกนะเจ้า โมล นั่นคือกระจกลามิเนต ซึ่งได้จากการนำกระจก ตั้งแต่ 2 แผ่นมาประกบกัน แล้วกั้นตรงกลางด้วยฟิล์ม พิเศษ ที่มีความเหนียว

Text : ความทนทานสูง เวลาแตกกระจกจะไม่หลุดจากกัน(โมลทุบไม่แตก)	P : ซึ่งมีข้อดีคือ ความทนทานสูง และ เวลากระจกแตกจะไม่หลุดออกจากกัน เพราะแผ่นฟิล์มช่วยยึดกระจกไว้
โมลนึกถึงบ้าน ที่มีกระจกลามิเนต Text : ราคาแพง ลุงพืบอกซื้อเสียมีเงินลอยไปมา ตัดมาที่ คอนโดสูง แล้ว เลื่อนมาที่ ร้านขายเครื่องประดับที่มีจอทุบกระจกไม่แตก แล้วรดคำรวบมา	Mole : ถ้าฉันทำไมเราไม่ใช้กระจกลามิเนต สร้างบ้านไปเลยละลุงพื P : เพราะกระจกลามิเนตมีราคาแพงนะสิ เลยไม่นิยมใช้ตามบ้าน แต่มักจะใช้ในตึกสูง หรือร้านเครื่องประดับเพื่อความปลอดภัยยังงี้ละ
ลุงพืตกเดือน	P : รู้จักกับประเภทกระจกแล้วทีหลังอย่าไปโดนเค้า หลอกอีกละเจ้าโมล Mole : แน่นอนคราวหน้าโมลจะซื้อกระจกพิเศษ ที่ทำจากกระจกลามิเนต จะได้ไม่แตกง่าย ๆ อีก

ตาราง 4.2 บทScriptของเกร็ดความรู้กับลุงพื ตอน การแยกขยะ

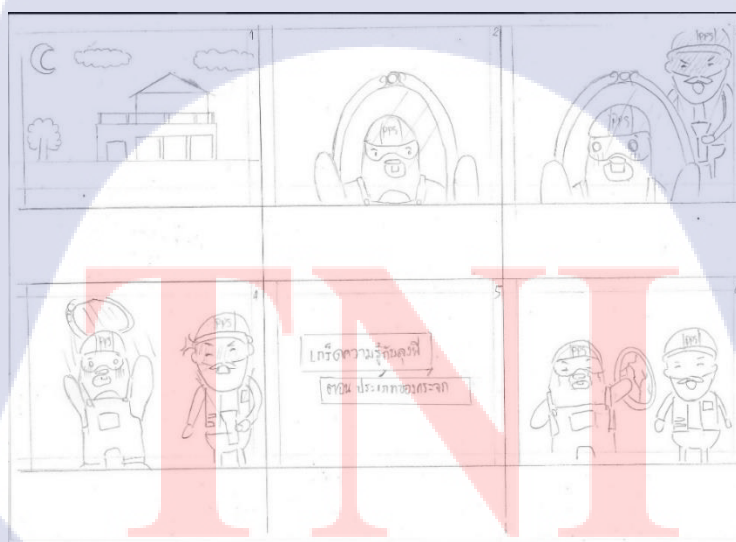
ลุงพืมาหาโมลที่บ้าน เกาะประตูลูก โมลออกมาเปิดประตู ลุงพืเห็นสภาพของขยะเต็มห้อง จึงได้ไปเก็บห้อง	P : เจ้าโมลลด อยู่รีเปล่า Mole : อยู่คร่ำบบบ(เสียงอืด ๆ) P : ทำไมห้องถึงได้รกขนาดนี้เนี่ย Mole : ก็โมลนั่งเล่นเกม อยู่ในห้องฟุ้งาติคย์ เลยนะสิลุงพื P : รีบเก็บห้องเลยนะ เจ้าโมล!!
Text : เกร็ดความรู้กับลุงพืตอน การแยกขยะ	Mole : เกร็ดความรู้กับลุงพืตอน การแยกขยะ
โมลพยายามจะรวมขยะทุกชนิด แต่ลุงพืห้ามโมลไว้ Text : แยกขยะรีไซเคิล เพราะขยะเศษอาหาร จะ ทำให้ขยะรีไซเคิลเสียหาย ภาพขยะรีไซเคิลปนกับขยะเปียก อยู่ในกอง	Mole : เยอะขนาดนี้ จะเก็บยังงี้ดีละเนี่ย รู้ละยัดใส่ถุงรวมกันเลยดีกว่า P : หุุดเลยนะเจ้าโมล แยกประเภทขยะด้วยสิ ไม่งั้นขยะที่ใส่ประโยชน์ได้ จะเสียหายได้นะ Mole : เอ๊ะ โมลนึกว่าขยะมันทิ้งรวมกันได้ซะอีก นะ

กราฟเปรียบเทียบ จำนวนขยะที่สูงขึ้นตั้งแต่ปี 2551-2559 กับจำนวนประชากร Text : ปริมาณขยะ ในปี 2551-2559 ขยะกองสูงขึ้นเรื่อย ๆ เทียบกับโมลตัวเล็ก ๆ	P : ปัจจุบันที่ขยะมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนหนึ่งมาจากการไม่แยกขยะ ทำให้นำขยะมาใช้ประโยชน์ได้น้อยลง จากข้อมูลปี 2551 ประเทศไทยมีขยะประมาณ เกือบ 24 (23.93) ล้านตัน เฉลี่ยต่อคนได้ 1.03 กก. ต่อวัน และในปี 2559 ปริมาณขยะได้เพิ่มขึ้นเป็น 27 ล้านตัน ปริมาณเฉลี่ยต่อคนจึงเพิ่มเป็น 1.14 กก.ต่อวัน เฉลี่ยแล้วเพิ่มปีละ 3 แสนตันเลยนะ Mole : จำขยะขนาดนี้แล้ว ขยะจะไปอยู่ไหนละ
รถขยะขนขยะไปเทที่หลุมแล้วกลบ และอีกหลุม ถูกเผา สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ เสียหาย มีควันดำ ๆ Text : การแยกขยะช่วยลดปริมาณขยะ และลดงบประมาณที่ใช้ Text : ประเทศที่พัฒนาแล้วใช้ประโยชน์จากขยะ 50% ประเทศไทยใช้ประโยชน์จากขยะ 20% ขยะถูกแบ่งครึ่งขายไปในฝั่งประเทศที่พัฒนาแล้ว และฝั่งไทยขยะหายไป 20%	P : ขยะที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ส่วนใหญ่ จะถูกเท กองแล้วฝังกลบ หรือนำไปเผา ซึ่งทำลาย สิ่งแวดล้อมมาก P : แต่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถนำขยะกว่า 50% กลับมาใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งประเทศไทยยังสามารถใช้ได้ 20% เท่านั้น
Text : งั้นจะแยกขยะยังไงดี โมลถามวิธีแยกขยะ ลุงพีจึงอธิบายแล้วแยกขยะรีไซเคิลได้ออกมา ขวด แก้ว โลหะ กระดาษ และส่งเข้าโรงงานรีไซเคิล Text : แยกขยะที่รีไซเคิลได้ ซึ่งจะมี ขวด แก้ว โลหะ และกระดาษ ขยะรีไซเคิลถูกส่งให้รถรับซื้อของเก่า มีรูปเงินขึ้นมา	Mole : ถ้างั้น โมลจะแยกขยะยังไงดีละลุงพี P : ก่อนอื่นต้องแยกขยะที่รีไซเคิลได้ เช่น ขวด พลาสติก, แก้ว, โลหะ และกระดาษ ซึ่งสามารถใช้ในกระบวนการผลิตใหม่ได้ โดยสามารถขายตามร้านรับซื้อของเก่าได้อีกด้วย
Text : แยกขยะที่ย่อยสลายได้ เพื่อนำไปทำปุ๋ย เศษอาหารถูกนำไปเทลงหลุมปุ๋ยหมัก	P : ต่อมาก็คือ แยกขยะที่ย่อยสลายได้ เช่น ขยะเศษอาหาร เศษใบไม้ ซึ่งจะใช้ทำเป็นปุ๋ย

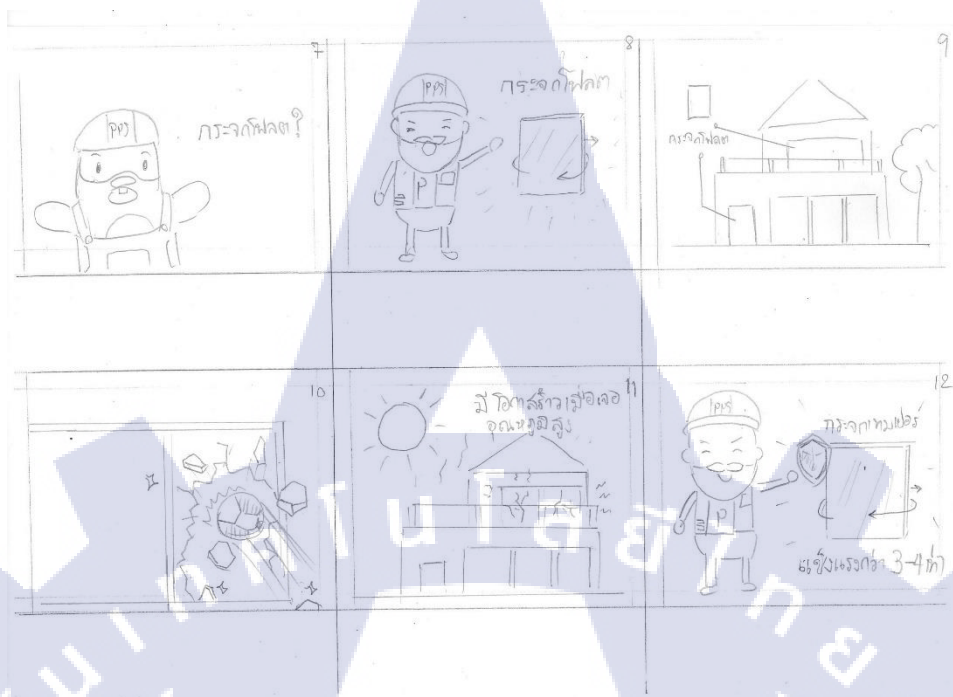
ขยะที่ย่อยสลายยาก ถูกแยกออกมาไว้อีกกอง Text : ขยะทั่วไป ที่ย่อยสลายได้ยาก เช่น โฟม กระจกพลาสติก และ ขงขนม นำไปกำจัดอย่างถูกต้อง	P : ส่วนขยะทั่วไป เช่น โฟม กระจกพลาสติก หรือ ขงขนม ที่ย่อยสลายได้ยาก บางส่วนสามารถใช้ เป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงานจากความร้อนได้
เหลือแต่ขยะอันตราย Text : ขยะที่มีสารพิษอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟ ยาฆ่าแมลง ต้องกำจัดด้วยวิธี พิเศษ	Mole : เอ๊ะ แล้วขยะที่เหลือนี้ล่ะลุงพี P : ขยะพวก ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ หลอดไฟ ยา ฆ่าแมลง เป็นขยะที่มีสารพิษอันตราย ไม่ควรปน กับขยะประเภทอื่น เพราะต้องกำจัดด้วยวิธีพิเศษ
รถขยะขับผ่านหน้าบ้านไปพอดี โมลต้องวิ่งตาม	Mole : ลุงพี ๆ ไว้อธิบายต่อทีหลังนะ ตอนนีรถ ขยะกำลังจะไปแล้วว Mole : เคี้ยวก่อนรอมิสเตอร์โมลด้วย

4.1.4 การเขียนสตอรี่บอร์ด

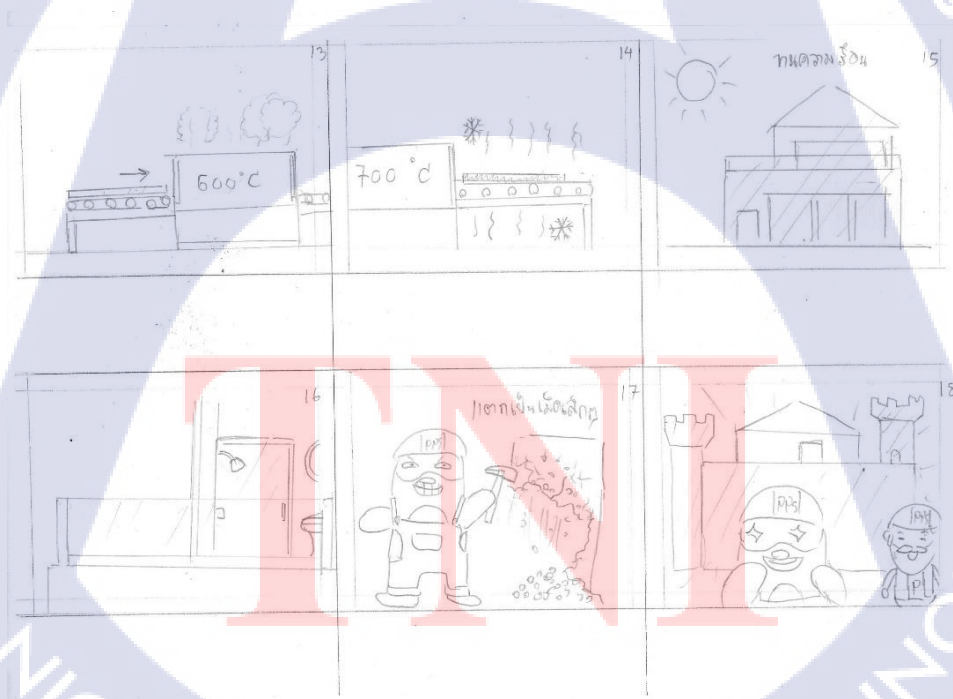
หลังกำหนดโครงเรื่องได้แล้วต้องมีการ นำมาร่างเป็นภาพตามบท เพื่อกำหนดทิศทาง ของแอนิเมชันให้ดำเนินไปได้ อย่างเรียบร้อยและเห็นภาพรวมยิ่งขึ้น



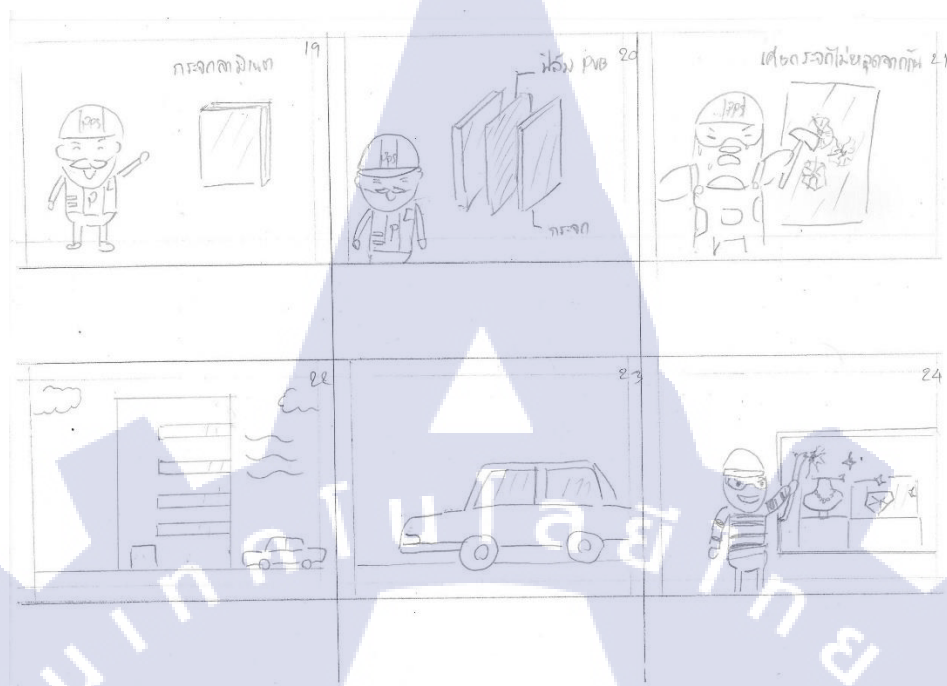
ภาพที่ 4.1 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 1 ตอนประเภทกระจก



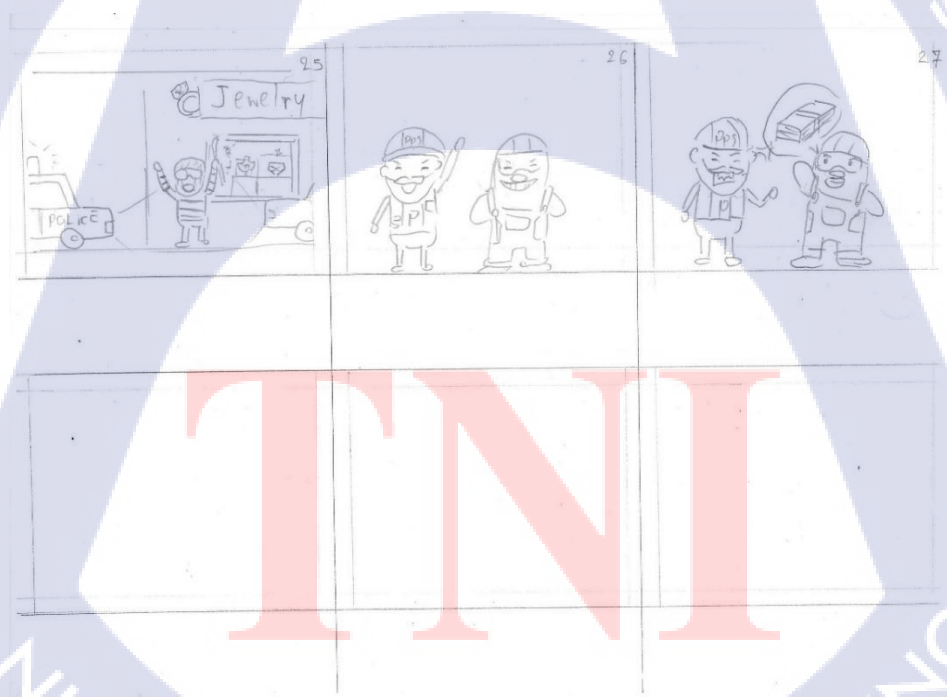
ภาพที่ 4.2 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 2 ตอนประเภทกระแຈ



ภาพที่ 4.3 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 3 ตอนประเภทกระแຈ



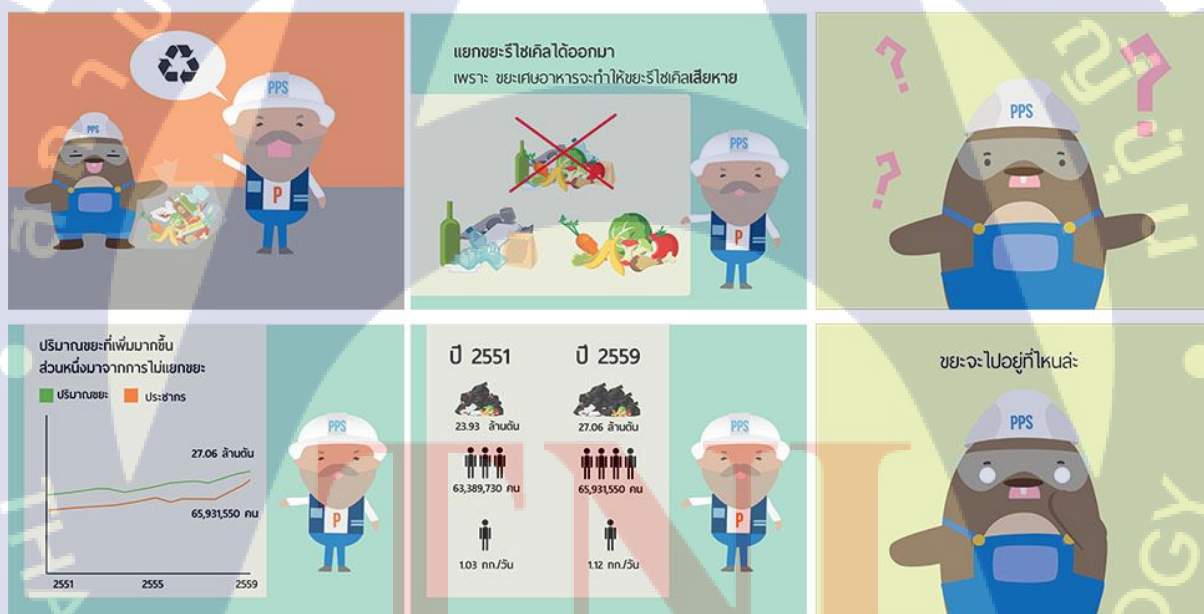
ภาพที่ 4.4 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 4 ตอนประเภทกระຈก



ภาพที่ 4.5 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 5 ตอนประเภทกระຈก



ภาพที่ 4.6 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 1 ตอนการแยกขยะ



ภาพที่ 4.7 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 2 ตอนการแยกขยะ



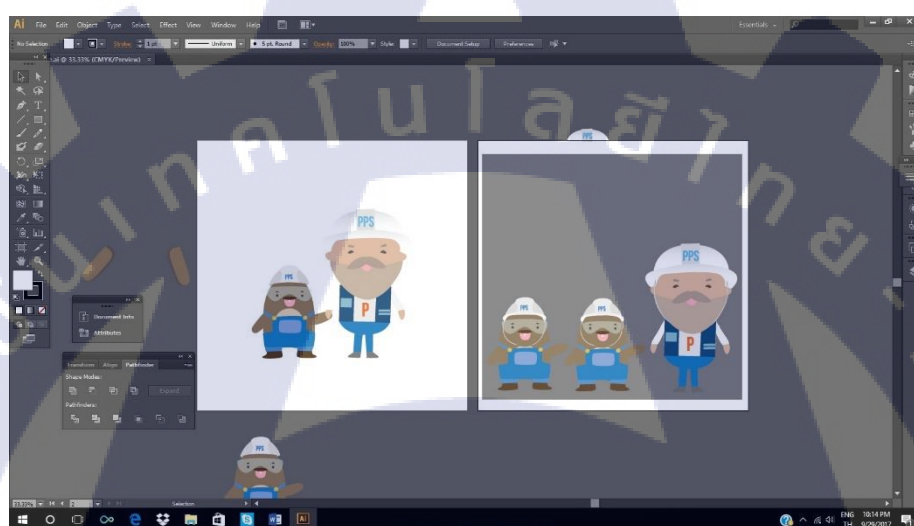
ภาพที่ 4.8 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 3 ตอนการแยกขยะ



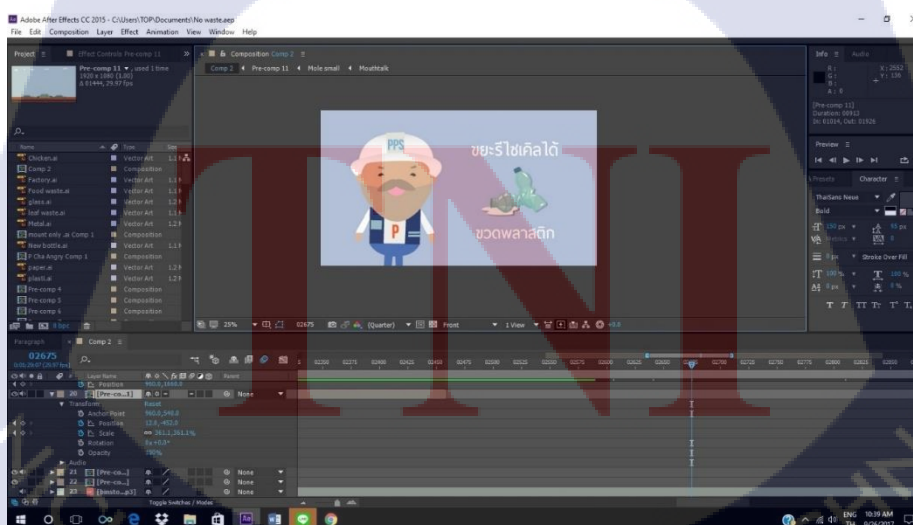
ภาพที่ 4.9 ภาพสตอรี่บอร์ดหน้า 4 ตอนการแยกขยะ

4.1.5 การสร้างแอนิเมชัน

หลังสร้างสตอรี่บอร์ดแล้ว จึงได้สร้างแอนิเมชัน ขึ้นมาตามที่ร่างไว้ในโปรแกรม Adobe After Effects โดยต้องคงเอกลักษณ์ของแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนอื่น ๆ เอาไว้ด้วย โดยสร้างตัวละคร และสิ่งของประกอบในเรื่อง ด้วยโปรแกรม Adobe Illustrator เพื่อให้ได้ภาพแบบ vector ที่คมชัดเมื่อขยายขนาด มาซ้อนกับพื้นหลังในโปรแกรม และใช้เสียงบทพูดเพื่ออำนวยการเคลื่อนไหวให้ตรง



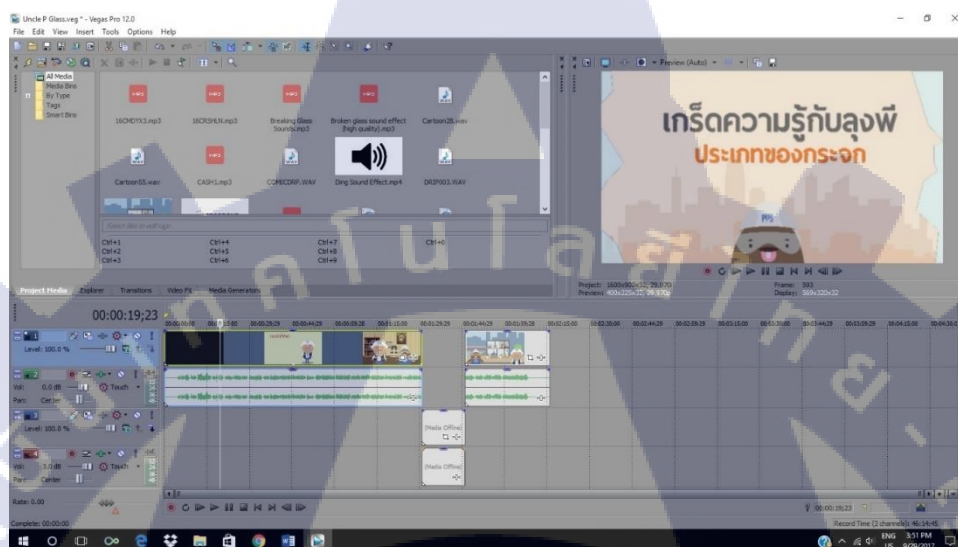
ภาพที่ 4.10 วาดตัวละครและฉากในโปรแกรม Adobe Illustrator



ภาพที่ 4.11 สร้าง Animation ในโปรแกรม Adobe After Effects

4.1.6 การใส่เสียงประกอบ

เมื่อได้แอนิเมชันที่สมบูรณ์แล้ว จึงใส่เสียงเพลงประกอบ และเสียงเอฟเฟกต์ในโปรแกรม Sony Vegas เพิ่มเติมเพื่อให้แอนิเมชัน มีความน่าสนใจและได้อรรถรสในการรับชมมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 4.12 ตัดต่อและใส่เสียงประกอบใน Sony Vegas

4.1.7 ผลการทำโครงงาน

หลังสร้างแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพีจนจบแล้วต้องส่งไปให้พนักงานที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และสวยงามแล้วจึงส่งให้ทีมงานของช่องไทยรัฐทีวี เช็กค่าเพื่อเตรียมออกอากาศ โดยสามารถสรุปความรู้ที่ได้ในรายงานเพื่อประมวลความรู้ทักษะที่ได้รับ เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังการดำเนินโครงงานนี้ พบปัญหาเกิดขึ้นในขั้นตอนศึกษาข้อมูล ที่จะนำเสนอในแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี บางแหล่ง ข้อมูลไม่ตรงกัน หรือมีข้อผิดพลาด จึงต้องศึกษาใหม่ และในขั้นตอนการสร้างแอนิเมชัน แนวของงานยังไม่เป็นไปทางเดียวกับตอนอื่น ๆ ที่มีอยู่ จึงต้องปรับเปลี่ยนแก้ไขเพิ่มเติม

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

จากการดำเนินการ โครงการนี้สามารถใช้งานได้จริง เนื่องจากมีการให้ความรู้ทางวิศวกรรม ที่ถูกต้องที่น่าสนใจ ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งผ่านการตรวจโดยบริษัทแล้ว ว่าสามารถนำไปออกอากาศ ผ่านช่องทางที่ใช้ปกติได้ โดยอยู่ในขั้นตอนดำเนินการ



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 4 เดือน ทำให้ได้เรียนรู้ทักษะในการทำงานจริง เช่นการสร้างแอนิเมชัน โมชันกราฟฟิก และการสร้างโมเดล 3D จากแปลนห้อง รวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการนำเสนองานภายในที่ประชุม ซึ่งโครงการแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี ตอนประเภทของกระจก ที่ได้นำเสนอความรู้เกี่ยวกับประเภทของกระจกแต่ละชนิด ข้อดีและข้อเสีย ภายในแอนิเมชัน และแอนิเมชันเกร็ดความรู้กับลุงพี ตอน การแยกขยะ ที่นำเสนอข้อมูลในเรื่องของปัญหาปริมาณขยะ และอธิบายประเภทของขยะ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากขยะ แอนิเมชันทั้งสองตอนที่ได้ทำออกมานั้น สามารถใช้งานได้จริง โดยผ่านการตรวจสอบโดยบริษัทแล้ว

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในขั้นตอนการศึกษาข้อมูลเพื่อนำเสนอในแอนิเมชัน ได้เกิดปัญหาจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องในบางแหล่งข้อมูล รวมถึงการวางโครงเรื่องให้มีความสนุกสนานคู่กับความรู้ด้วย จึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาอยู่หลายครั้ง โดยศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เพื่ออ้างอิงข้อมูล

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

โครงการแอนิเมชัน เกร็ดความรู้กับลุงพี สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินเนื้อเรื่องให้ตอนอื่น ๆ ได้และทุก ๆ ตอน จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่มีความถูกต้อง และนำเชื่อถือเท่านั้น เพื่อให้ผู้ชมได้รับความรู้ที่ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

เดือน หงษาดี. (2555). มาทำความรู้จักกับ โปรแกรม Affer Effects. วันที่เข้าถึงข้อมูล 24 สิงหาคม 2560,
แหล่งที่มา <https://arit.rmutsv.ac.th/th/blogs/55-มาทำความรู้จักกับโปรแกรม-affer-effects-237>

SAWITREE ROOPANONT. (2558). motion-graphic-คือ. วันที่เข้าถึงข้อมูล 24 สิงหาคม 2560,
แหล่งที่มา <https://www.phranakornsoft.com/motion-graphic-คือ/>

ds yh. (2556). Sony Vegas คืออะไร. วันที่เข้าถึงข้อมูล 24 สิงหาคม 2560,
แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/withichingansonyvegaspro11/>

bee's knees. (2555). ทฤษฎีสี่. วันที่เข้าถึงข้อมูล 20 กันยายน 2560,
แหล่งที่มา <https://homegame9.wordpress.com/ทฤษฎีสี่/>

สุริยะ ฉายะเจริญ. (2555). สีและการออกแบบสื่อ. วันที่เข้าถึงข้อมูล 20 กันยายน 2560,
แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/graphics2554/adobephotoshop/si-ni-kar-xxkbaeb-sux>

เส้น (Line). (2555). วันที่เข้าถึงข้อมูล 20 กันยายน 2560,
แหล่งที่มา <https://krittayakorn.wordpress.com/2013/03/20/line/>

รูปร่าง รูปทรง (Shape & Form). (2555). วันที่เข้าถึงข้อมูล 20 กันยายน 2560,
แหล่งที่มา <https://krittayakorn.wordpress.com/2013/03/20/shape-and-form/>

ภาคผนวก

TNI

ภาคผนวก ก.

คู่มือของ Adobe After Effects

TNI



Keyboard shortcuts for Adobe After Effects (Ae) displayed on a virtual keyboard layout.

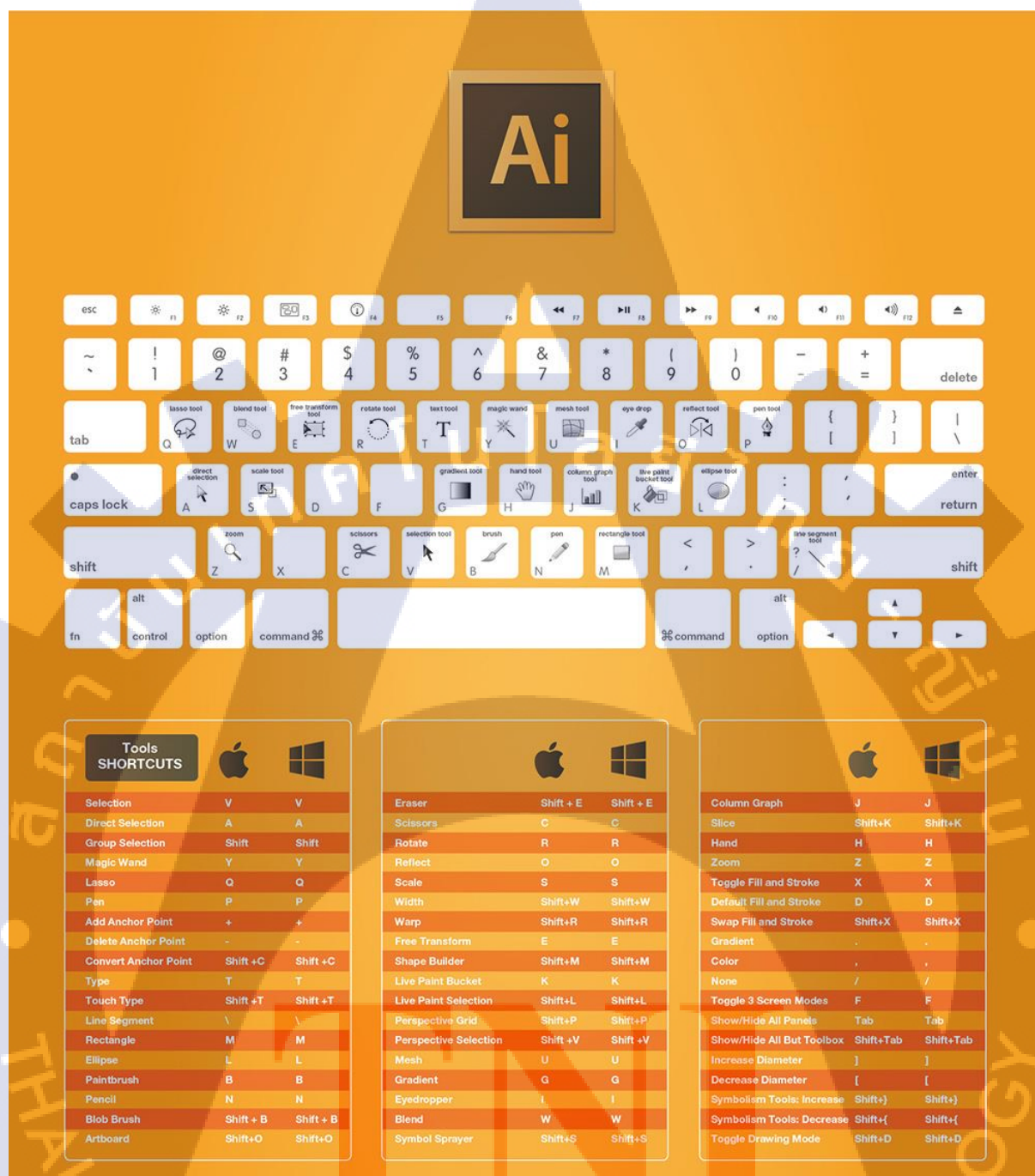
Tools SHORTCUTS

	Apple	Windows		Apple	Windows
Cycle through tools	Opt-click tool button in Tools panel	Alt-click tool button in Tools panel	Activate Pan Behind tool	Y	Y
Activate Selection tool	V	V	Activate and cycle through mask and shape tools (Rectangle, Rounded Rectangle, Ellipse, Polygon, Star)	Q	Q
Activate Hand tool	H	H	Activate and cycle through Type tools (Horizontal and Vertical)	Cmd+T	Ctrl+T
Temporarily activate Hand tool	Hold down spacebar or the middle mouse button.	Hold down spacebar or the middle mouse button.	Activate and cycle through pen tools (Pen, Add Vertex, Delete Vertex, and Convert Vertex) (CS5.5, and earlier)	G	G
Activate Zoom In tool	Z	Z	Activate and cycle between the Pen and Mask Feather tools (CS6)	G	G
Activate Zoom Out tool	Option (when Zoom In tool is active)	Alt (when Zoom In tool is active)	Temporarily activate Selection tool when a pen tool is selected	Cmd	Ctrl
Activate Rotation tool	W	W	Temporarily activate pen tool when the Selection tool is selected and pointer is over a path (Add Vertex tool when pointer is over a segment; Convert Vertex tool when pointer is over a vertex)	Cmd+Option	Ctrl+Alt
Activate Roto Brush tool	Option+W	Alt+W	Activate and cycle through Puppet tools	Cmd+P	Ctrl+P
Activate and cycle through Camera tools (Unified Camera, Orbit Camera, Track XY Camera, and Track Z Camera)	C	C	Temporarily convert Selection tool to Shape Duplication tool	Option (in shape layer)	Alt (in shape layer)
Activate and cycle through Brush, Clone Stamp, and Eraser tools	Cmd+B	Ctrl+B			
Temporarily convert Selection tool to Direct Selection tool	Ctrl (in shape layer)	Cmd (in shape layer)			

ภาคผนวก ข.

คู่มือของ Adobe Illustrator

TNI



ภาคผนวก ค.
ปุ่มลัดของ SketchUp

TNI

SketchUp 8 Quick Reference Card

Windows

Large Tool Set

Select (Spacebar) | Make Component

Paint Bucket (B) | Eraser (E)

Rectangle (R) | Line (L)

Circle (C) | Arc (A)

Polygon | Freehand

Move (M) | Push/Pull (P)

Rotate (Q) | Follow Me

Scale (S) | Offset (F)

Tape Measure (T) | Dimensions

Protractor | Text

Axes | 3D Text

Orbit (O) | Pan (H)

Zoom (Z) | Zoom Extents

Previous | Next

Position Camera | Look Around

Walk | Section Plane

Solid Tools

Outer Shell | Split (Pro)

Intersect (Pro) | Union (Pro)

Subtract (Pro) | Trim (Pro)

Display additional toolbars by choosing View > Toolbars from the menu bar.

Dynamic Components

Interact | Component Options

Component Attributes | Sandbox (Terrain)

From Contours | From Scratch

Smooth | Stamp

Drape | Add Detail

Flip Edge

Standard Views

Iso | Top

Front | Right

Back | Left

X-Ray | Back Edges

Wireframe | Hidden Line

Shaded | Shaded with Textures

Monochrome

Google

Add New Building... | Add Location

Show Terrain | Photo Textures

Preview Model in Google Earth | Share Component...

Get Models... | Share Model...

Mouse Controls

Middle Button (Wheel) | Scroll | Zoom
Click-Drag | Orbit
Shift-Click-Drag | Pan
Double-Click | re-center view

Right Mouse Button | Click | show context menu

Tool	Operation	Instructions
Arc (A)	Bulge Radius Segments	specify bulge amount by typing a number and Enter specify radius by typing a number, the R key, and Enter specify number of segments by typing a number, the S key, and Enter
Circle (C)	Shift Radius Segments	lock in current plane specify radius by typing a number and Enter specify number of segments by typing a number, the S key, and Enter
Eraser (E)	Ctrl Shift Ctrl+Shift	soften/smooth (use on edges to make adjacent faces appear curved) hide unsoften/unsmooth
Follow Me	Alt Better Way	use face perimeter as extrusion path first Select path, then choose the Follow Me tool, then click on the face to extrude
Line (L)	Shift Arrows Length	lock in current inference direction up or down arrow to lock in blue direction; right to lock in red; left to lock in green specify length by typing a number and Enter
Look Around Move (M)	Eye Height Ctrl Shift Alt Arrows Distance External Array Internal Array Double-Click Distance	specify eye height by typing a number and Enter move a copy hold down to lock in current inference direction auto-hold (allow move even if it means adding extra edges and faces) up or down arrow to lock in blue direction; right to lock in red; left to lock in green specify move distance by typing a number and Enter n copies in a row; move first copy, type a number, the X key, and Enter n copies in between; move first copy, type a number, the / key, and Enter
Offset (F)	Distance	specify an offset distance by typing a number and Enter
Orbit (O)	Ctrl Shift	hold down to disable "gravity-weighted" orbiting hold down to activate Pan tool
Paint Bucket (B)	Ctrl Shift Ctrl+Shift	paint all matching adjacent faces paint all matching faces in the model paint all matching faces on the same object
Push/Pull (P)	Alt Double-Click Distance	hold down to sample material push/pull a copy of the face (leaving the original face in place) apply last push/pull amount to this face specify a push/pull amount by typing a number and Enter
Rectangle (R)	Dimensions	specify dimensions by typing length, width and Enter i.e. 20,40
Rotate (Q)	Ctrl Angle Slope	rotate a copy specify an angle by typing a number and Enter specify an angle as a slope by typing a rise, a colon (:), a run, and Enter i.e. 3:12
Scale (S)	Ctrl Shift Amount Length	hold down to scale about center hold down to scale uniformly (don't distort) specify a scale factor by typing a number and Enter i.e. 1.5 = 150% specify a scale length by typing a number, a unit type, and Enter i.e. 10m
Select (Spacebar)	Ctrl Shift Ctrl+Shift	add to selection add/subtract from selection subtract from selection
Tape Measure (T)	Arrows Resize	create a new Guide up or down arrow to lock in blue direction; right to lock in red; left to lock in green
Zoom (Z)	Ctrl Shift	resize model, measure a distance, type intended size, and Enter hold down and click-drag mouse to change Field of View

© 2006 Google Inc.

ภาคผนวก ง.

เอกสารประกอบการฝึกงานและรายงานการฝึกงานประจำ สัปดาห์

TNI



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่... 1 ...

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ชินพล เดชธีระชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 29.1.60	8.30	ศึกษางานที่บริษัททำ และคิดโปรเจกต์ สไลด์นำเสนอ	รู้จักบริษัทมากขึ้น อาจมีงานแบบนั้น	ยังไม่สามารถคิดโปรเจกต์ ที่เหมาะสมกับบริษัทได้
อังคาร 30.1.60	9	ช่วยเหลือน้องในแผนก ทำ Infographic ดัดแปลงโลโก้	ได้ทบทวน ทฤษฎี In- formation AI	ไม่สะดวกในการแยก Infor- mation
พุธ 31.1.60	9	ทำ Infographic เรื่องประเภทกระจก	ได้ฝึกออกแบบ Infor- graphic	งานที่สอนยังไม่ ค่อยละเอียดง่าย เพื่อช่วย นักเรียนไป
พฤหัสบดี 1.2.60	9	แก้ไขงาน Infographic เรื่องประเภท กระจก, อาจเพิ่มโปรเจกต์	ได้ฝึกออกแบบงาน Infographic	การจัดเรียงข้อมูลยังไม่ สวยงามหรือ
ศุกร์ 2.2.60	9	ตกแต่งเพิ่มเติม Infographic เรื่อง กระจก, ร่างโปรเจกต์	ฝึกการเลือกสีที่ เหมาะสมกับงาน	แก้ไขจนยากขึ้น
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	44.30	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	40	ลงชื่อ..... <u>ชินพล เดชธีระชัย</u> (..... <u>ชินพล เดชธีระชัย</u>)	ลงชื่อ..... <u>ชินพล เดชธีระชัย</u> (..... <u>ชินพล เดชธีระชัย</u>)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	44.30	วัน/เดือน/ปี..... <u>1 / 06 / 60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง..... <u>producer</u> วัน/เดือน/ปี..... <u>2 / 06 / 60</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....2.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นิพนธ์.....เดชะชัย.....รหัสนักศึกษา.....57122074-8.....
คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....M.T.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 5/06/60	9	ช่วยงานไอทีอาคาร, เสาเข็มไปตรวจ	ได้งานแผนงาน รูปเจด	ดินฟ้าอากาศเหมาะสำหรับ ใช้ไอทีได้ยาก
อังคาร 6/06/60	9	ทำกราฟิกสำหรับ Power Point นำเสนอรูปเจด (1)	ได้ฝึกการคิด	โปรแกรมยังไม่สามารถ ที่บริษัทจะได้รับ
พุธ 7/06/60	9	ทำกราฟิกสำหรับ Power Point นำเสนอรูปเจด	ฝึกการเขียนงานและ วิเคราะห์ข้อมูล	งานที่ได้รับไม่ตรงกับ ลักษณะการใช้งาน
พฤหัสบดี 8/06/60	9	ทำกราฟิกและจัดเรียง Power Point นำเสนอรูปเจด	ฝึกการสร้างสรรค์ ไอเดียใหม่	เวลาในการทำไม่เพียงพอ
ศุกร์ 9/06/60	9	ทำกราฟิกเพิ่มเติมกับ Power Point นำเสนอรูปเจด (2)	ฝึกการจัดทำ ข้อมูล	มีการเลื่อนเวลา นำเสนอ
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	44:30	ลงชื่อ.....นิพนธ์.....เดชะชัย..... (.....นิพนธ์.....เดชะชัย.....)	ลงชื่อ.....นิพนธ์.....เดชะชัย..... (.....นิพนธ์.....เดชะชัย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	89:30	วัน/เดือน/ปี.....9/06/60..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง.....producer..... วัน/เดือน/ปี.....9/06/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมด้วย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์
สัปดาห์ที่.....3.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นายธนพล เดชธีระชัย.....รหัสนักศึกษา.....57122074-8
คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 12/06/60	9	เลือกหัวข้อ project กับพี่และ นาคอญกุล ที่จะใช้	ฝึกคิดงานแบบละเอียด	หาข้อมูลที่ยังหาไม่ได้
อังคาร 13/06/60	9	ร่าง story board คร่าวๆ	ได้ทดลองทำงานจริง	เรื่องที่ยืดมา ยังไม่มีความละเอียดขึ้น
พุธ 14/06/60	9	เขียน Script เกี่ยวกับเรื่องภัยพิบัติ	ได้ฝึกเขียน script โดยละเอียด	คิดการดำเนินเรื่องได้ยาก
พฤหัสบดี 15/06/60	9	ทำ infographic สรุปลักษณะงาน เขียน story board	ฝึกจัดวางตามธีม	เวลาทำงานไม่พอ
ศุกร์ 16/06/60	9	ทำ story board เสร็จวิดีโอ, นำเสนอต่อหน้า	ฝึกการนำเสนอวิดีโอ และฝึกเสียง	ขอเวลาเพิ่มเพื่อทำงาน
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวมในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมงในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ.....ธนพล เดชธีระชัย (.....ธนพล เดชธีระชัย.....)	ลงชื่อ.....นิธมรส เทพแสง (.....นิธมรส เทพแสง.....)	
จำนวนชั่วโมงรวมทั้งหมด	134.30	วัน/เดือน/ปี.....16/06/60..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....Producer วัน/เดือน/ปี.....16/06/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อหพล ภาสิริชัย รหัสนักศึกษา 57192074-8
 คณะวิชา IT สาขาวิชา M.I

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 19/06/60	9	ทำ transition ของ Intro และ Intro ของ วิชา	เรียนรู้การทำ transition	ต้องหา Reference เยอะ ๆ
อังคาร 20/06/60	9	นำเสนองาน (3) , ทำ Intro ของ วิชา	ฝึกทำ AI, Mr. วิชา	story board ที่ทำแล้ว มีปัญหา
พุธ 21/06/60	9	แก้ไข และ จัด Story ใหม่ให้ดูดี เรื่อง วิชา	ฝึกคิด story	คิด story ใหม่ ได้ยาก
พฤหัสบดี 22/06/60	9	แก้ไข และ เขียน Script ใหม่ให้ดูดี, วิชา	ฝึกปรับแต่งให้ดู น่าสนใจ	ต้องทำให้อยู่ในเวลาที่
ศุกร์ 23/06/60	9	ทำฉาก เปิดของ วิชา	ฝึกทำ Animate ใน After effect	บางทีคิดเรื่องยาก
เสาร์/...../.....				
อาทิตย์/...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ อหพล (..... อหพล)	ลงชื่อ อหพล (..... อหพล)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	179.30	วัน/เดือน/ปี 23/06/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง Producer วัน/เดือน/ปี 23/06/60 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาคือส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
 สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....อึ้งพล.....ไอริชชัย.....รหัสนักศึกษา.....57122074-8.....
คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....MT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 26/06/60	9	ทำ Motion Graphic ดึงลิ้งค์จากเว็บไซต์มาใส่รูป คือภาพของภาพ แยกกัน	ฝึกการทำ Motion Graphic	ขาดสติ ยังไม่ดี
อังคาร 27/06/60	9	เขียน Script ภาพแยกๆ, พร้อมภาพประกอบไปใส่รูป	ฝึกเขียนบท	ต้องทำตามแบบประกอบ มาก
พุธ 28/06/60	9	ทำ Motion Graphic ดึงลิ้งค์ มาใส่เสียง	ฝึกทำ Motion Graphic	เสียงพูดกับ ภาพยังไม่ตรงกัน
พฤหัสบดี 29/06/60	9	ทำ Motion Graphic ดึงลิ้งค์ จากสื่อ ประกอบไฟล์		
ศุกร์ 30/06/60	9	ทำ Motion Graphic ดึงลิ้งค์ จากสื่อ ประกอบไฟล์, นำเสนอตามสัปดาห์		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ.....อึ้งพล.....ไอริชชัย..... (.....อึ้งพล.....ไอริชชัย.....)	ลงชื่อ.....อึ้งพล.....ไอริชชัย..... (.....อึ้งพล.....ไอริชชัย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	224.30	วัน/เดือน/ปี.....30/06/60..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง.....Producer..... วัน/เดือน/ปี.....30/06/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สาขาศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....6.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....ศุภพล.....โคธิ์ชัย.....รหัสนักศึกษา.....57192174-8.....
คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....MT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 3/07/60	9	ทำ infographic ประกอบกันขึ้น ทำโปสเตอร์ ด้วยโปรแกรม Animation ด้วยโปรแกรม Power Point	ฝึกออกแบบ infographic	รูปแบบยังไม่เหมาะสม พัฒนา
อังคาร 4/07/60	9	แก้ไข infographic ประกอบกันขึ้น	ฝึกออกแบบ infographic	การใช้อ้างอิงไม่ได้พอ
พุธ 5/07/60	9	แก้ไข infographic ประกอบกันขึ้น	ฝึกออกแบบ infographic	ยังไม่ได้อ่านที่คิด ต้องสืบค้นข้อมูล
พฤหัสบดี 6/07/60	9	ทำโปสเตอร์ด้วยโปรแกรม Power Point	ฝึกทำ Motion Graphic	บางฉากยังไม่ค่อย ชัด
ศุกร์ 7/07/60	11	ทำเสนอขอทุนทำโปสเตอร์ ไปงาน Startup Thailand 2017	ได้เรียนรู้จากทีม ในสตูดิโอไทยสร้างสรรค์	ปัญหาใหญ่เกี่ยวกับข้อมูล ได้ไม่หมด
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	47	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ.....ศุภพล.....โคธิ์ชัย..... (.....ศุภพล.....โคธิ์ชัย.....)	ลงชื่อ.....อ.น.ส......เทม..... (.....อ.น.ส......เทม.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	271.30	วัน/เดือน/ปี.....7/07/60..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง.....Producer..... วัน/เดือน/ปี.....7/07/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสาขาศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 7

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... ชื่นพล..... เดชธีระชัย..... รหัสนักศึกษา..... 5712074-8.....
คณะวิชา..... IT..... สาขาวิชา..... MT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์...../...../.....				
อังคาร.....11...../...../.....	9	ทำรายงาน Thailand Startup , โปรเจกต์ ลูฟี่ อธิบายโปรแกรมเพอร์	ได้รู้จักบริษัทต่างๆ	
พุธ.....12...../...../.....	9	โปรเจกต์ ลูฟี่ อธิบายโปรแกรมเพอร์, เกมส์ 3D ของห้องเรียน	ฝึกทอโปรแกรม Sketchup	
พฤหัสบดี.....13...../...../.....	9	โปรเจกต์ ลูฟี่ อธิบายโปรแกรมเพอร์	ฝึกทำ Motion Graphic	
ศุกร์.....14...../...../.....	9	นำเสนอความคืบหน้าโปรเจกต์, โปรเจกต์ ลูฟี่ อธิบายโปรแกรมเพอร์	ฝึกทำ Motion Graphic	
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	36	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ..... ชื่นพล..... เดชธีระชัย..... (..... ชื่นพล..... เดชธีระชัย.....)	ลงชื่อ.......... (..... ชื่นพล..... เดชธีระชัย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	307.30	วัน/เดือน/ปี..... 14/10/60..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... Producer..... วัน/เดือน/ปี..... 14/10/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 8

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ชนพล เดชธีระชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 17/07/60	9	ทำ 3D โมเดลโรงแรมห้องจัดเลี้ยง	ฝึกทำ 3D ใน Sketchup	
อังคาร 18/07/60	9	ทำ โปรเจคลูกพีชจากกระดาษกลึง	ฝึกทำ Motion Graphic	
พุธ 19/07/60	9	ทำ 3D ห้องจัดเลี้ยงโรงแรม	ฝึกทำ 3D	
พฤหัสบดี 20/07/60	9	แก้ไขในโปรเจค ลูกพีช	ฝึกใช้ Photoshop	
ศุกร์ 21/07/60	9	นำเสนอความคืบหน้าโปรเจค ไข่แดงโปรเจคในโปรเจค ลูกพีช		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ.....ชนพล เดชธีระชัย (.....ชนพล เดชธีระชัย.....)	ลงชื่อ.....ชนพล เดชธีระชัย (.....ชนพล เดชธีระชัย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	358.30	วัน/เดือน/ปี 21/07/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง Producer วัน/เดือน/ปี 21/07/60 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาคต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคนะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ฉันทพล เดชธีระชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
 คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 24/10/60	9	ดูเสียง Effect ในโปรแกรม Audacity	เลือกเสียง Effect ให้เข้า	
อังคาร 25/10/60	9	เรียงเสียง Effect ในโปรแกรม Audacity	เรียงเสียง Effect ใน video	
พุธ 26/10/60	9	แก้ไข text ในโปรแกรม Audacity	ทาสีข้อความ text ให้เข้ากับเนื้อหา	
พฤหัสบดี 27/10/60	9	แก้ไขเสียง, จุดตัดในโปรแกรม Audacity		
ศุกร์...../...../.....				
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	36	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	388.30	วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
 สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์
สัปดาห์ที่ 16

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อนพัล เดชธีรชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 31/07/60	9	แก้ไข การจัดการในโปรแกรม Excel	ฝึกการคิดงาน	
อังคาร 1/08/60	9	เขียน Script ลงโปรแกรม Excel	ฝึกคิดงานและหาข้อมูล	
พุธ 2/08/60	9	แก้ไข โปรแกรม Excel ลงโปรแกรม	แก้ไขงานให้ตรงตามความต้องการ	
พฤหัสบดี 3/08/60	9	แก้ไข โปรแกรม Excel ลงโปรแกรม	ฝึกหาข้อมูล	หา Ref ไลเซน
ศุกร์ 4/08/60				
เสาร์ 5/08/60				
อาทิตย์ 6/08/60				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	36	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	36	ลงชื่อ <u>อนพัล เดชธีรชัย</u> (<u>อนพัล เดชธีรชัย</u>)	ลงชื่อ <u>อนพัล เดชธีรชัย</u> (<u>อนพัล เดชธีรชัย</u>)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	424.30	วัน/เดือน/ปี <u>3/08/60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>Programmer</u> วัน/เดือน/ปี <u>3/08/60</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....11

ชื่อ-สกุลนักศึกษา บ.พล เดชอึ้งชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 7/8/60	9	ทำ infographic กันลื่น, เขียน Script ของสไลด์นำเสนอ		
อังคาร 8/8/60	9	นำเสนองานด้านกราฟิก, ทำ infographic กันลื่น		
พุธ 9/8/60	9	แก้ไข infographic กันลื่น, แก้ไขเสียงของสไลด์นำเสนอ		
พฤหัสบดี 10/8/60	9	ทำ infographic ไฟฟ้า, นิเทศสนธิ		
ศุกร์ 11/8/60	9	ทำ infographic ไฟฟ้า		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	36	ลงชื่อ.....บ.พล เดชอึ้งชัย (.....บ.พล เดชอึ้งชัย.....)	ลงชื่อ.....บ.พล เดชอึ้งชัย (.....บ.พล เดชอึ้งชัย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	469.3	วัน/เดือน/ปี.....11/08/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง.....proposer วัน/เดือน/ปี.....11/08/60 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสาธิตศึกษา/ฝึกงานทุกคนทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ทินพล โดษธีรชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 15/08/60				
อังคาร 15/08/60	9	ทำ infographic ไฟฟ้า, แก๊ส, คิว		
พุธ 16/08/60	9	ทำ infographic ไฟฟ้า, ทำรูป		
พฤหัสบดี 17/08/60	9	เขียนบทของลุงผีตอนแยกขะ-		
ศุกร์ 18/08/60	9	งานสัปดาห์ของนักเรียน		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	36	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ <u>ทินพล โดษธีรชัย</u> (<u>ทินพล โดษธีรชัย</u>)	ลงชื่อ <u>อ.กมล (กมล)</u> (<u>อ.กมล (กมล)</u>)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	505.30	วัน/เดือน/ปี <u>18/08/60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>proctor</u> วัน/เดือน/ปี <u>18/08/60</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 13

ชื่อ-สกุลนักศึกษา พิชพล เดชชีวะชัย รหัสนักศึกษา 57120074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 21/08/60	9	6 บท โขมของลุงฟิวดอนแบบกษะ		
อังคาร 22/08/60	9	6 บท โขมของลุงฟิวดอนแบบกษะ		
พุธ 23/08/60	9	ศึกษาข้อมูลของโครงการแบบกษะ		
พฤหัสบดี 24/08/60	9	6 บท โขมของลุงฟิวดอนแบบกษะ		
ศุกร์ 25/08/60	9	อธิบายรูปใน AI , เตรียมบทตอนกษะ		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	36	ลงชื่อ..... <u>พิชพล เดชชีวะชัย</u> (..... <u>พิชพล เดชชีวะชัย</u>)	ลงชื่อ..... <u>สมชาย ใจดี</u> (..... <u>สมชาย ใจดี</u>)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	550.30	วัน/เดือน/ปี. <u>25/08/60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>producer</u> วัน/เดือน/ปี. <u>25/08/60</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่... 14

ชื่อ-สกุลนักศึกษา... ธิพนท ใจชัย รหัสนักศึกษา... 57122074-8
คณะวิชา... IT สาขาวิชา... MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 28/08/60	9	ทำรูปเล่มรายงาน		
อังคาร 29/08/60	9	ทำรูปเล่มรายงาน		
พุธ 30/08/60	9	ทำรูปเล่มรายงาน , ส่งบทความ ตอนจบ-ปิดจบ		
พฤหัสบดี 31/08/60	9	แก้ไขบทความตอนจบ		
ศุกร์ 01/09/60	9	ทำ story board บทความตอนจบ		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ... ธิพนท ใจชัย (ธิพนท ใจชัย)	ลงชื่อ... ธิพนท ใจชัย (ธิพนท ใจชัย)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	595.30	วัน/เดือน/ปี... 1/09/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง... Producer วัน/เดือน/ปี... 1/09/60 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สาขาศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 15

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ชนพล เกษไชย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 4/09/60	9	นำเสนองาน Stobard ลงฟีดตามฟะ		
อังคาร 5/09/60	9	ทำโมเดล 3D ของผลิตภัณฑ์		
พุธ 6/09/60	9	ทำกราฟฟิคตามแบบงาน		
พฤหัสบดี 7/09/60	9	ทำภาพประกอบ AI ของกราฟฟิคตามงาน		
ศุกร์ 8/09/60	9	ทำเนื้อหากราฟฟิคตามแบบงาน		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ.....ชนพล เกษไชย..... (.....ชนพล เกษไชย.....)	ลงชื่อ.....ชนพล เกษไชย..... (.....ชนพล เกษไชย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	640.30	วัน/เดือน/ปี.....8/09/60..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....pradaver..... วัน/เดือน/ปี.....8/09/60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ธนาพล บ่อธีรชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 11/09/60	9	ทำคูปองสีสอยแบบยกยอ : 1 ชิ้น		
อังคาร 12/09/60	9	ทำคูปองสีสอยแบบยกยอ : 6 ชิ้น		
พุธ 13/09/60	9	ทำคูปองสีสอยแบบยกยอ : 1 ชิ้น		
พฤหัสบดี 14/09/60	9	ทำคูปองสีสอยแบบยกยอ : 1 ชิ้น ทำ 3D ของงาน PPS		
ศุกร์ 15/09/60	9	ทำ 3D ของงาน PPS (ใส่เสื้อ)		
เสาร์/...../.....				
อาทิตย์/...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ <u>ธนาพล บ่อธีรชัย</u> (<u>ธนาพล บ่อธีรชัย</u>)	ลงชื่อ <u>ธนาพล บ่อธีรชัย</u> (<u>ธนาพล บ่อธีรชัย</u>)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	685.30	วัน/เดือน/ปี <u>15/09/60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน</u> วัน/เดือน/ปี <u>15/09/60</u>	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา รัตนพล บ่อชัยชัย รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 18/09/60	9	แก้ไขเวบไซต์ PPS		
อังคาร 19/09/60	9	ทำเหมืองข้อมูลฟีดแบคแยกย่อย		
พุธ 20/09/60	9	ทำเหมืองข้อมูลฟีดแบคแยกย่อย		
พฤหัสบดี 21/09/60	9	ทำเหมืองข้อมูลฟีดแบคแยกย่อย		
ศุกร์ 22/09/60	9	ทำเหมืองข้อมูลฟีดแบคแยกย่อย		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	45	ลงชื่อ รัตนพล บ่อชัยชัย (รัตนพล บ่อชัยชัย)	ลงชื่อ รัตนพล บ่อชัยชัย (รัตนพล บ่อชัยชัย)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	730.30	วัน/เดือน/ปี 20/09/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง praveer วัน/เดือน/ปี 22/09/60 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 18

ชื่อ-สกุลนักศึกษา สินพล 605185 รหัสนักศึกษา 57122074-8
คณะวิชา IT สาขาวิชา MT

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 25/09/60	9	ทำเอกสารเตรียมงานกับลูกค้า		
อังคาร 26/09/60	9	ทำรูปเล่มรายงาน		
พุธ 27/09/60	9	ทำเอกสารลูกค้า		
พฤหัสบดี 28/09/60	9	ทำรูปเล่มรายงาน, ทำเอกสารลูกค้า		
ศุกร์ 29/09/60	9	ทำเอกสารลูกค้า		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	45	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	40	ลงชื่อ <u>สินพล 605185</u> (<u>สินพล 605185</u>)	ลงชื่อ <u>สมชาย 12345</u>	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	745.30	วัน/เดือน/ปี <u>29/09/60</u> นักศึกษา	ตำแหน่ง <u>คณบดี</u> วัน/เดือน/ปี <u>29/09/60</u> ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล	นายธนพล เดชธีรรัชย์
วัน เดือน ปีเกิด	27 มิถุนายน 2538
ประวัติการศึกษา	
ระดับประถมศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดพลับพลาชัย
ระดับมัธยมศึกษา	ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนเทพศิรินทร์
ระดับอุดมศึกษา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น
ทุนการศึกษา	ทุนสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ประเภทที่ 3
ประวัติการฝึกอบรม	- ไม่มี -
ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	- ไม่มี -

TNI