



การพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

A Development of Website for Police TV

นายหฤษฎ์ หวังเสรี

TNI

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2556

การพัฒนาเว็บไซต์ Police TV
A Development of Website for Police TV

นายหฤษฎ์ หวังเสรี

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2556

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ ชาติรี ทองวรรณ)

.....กรรมการสอบ

(อาจารย์ ธงชัย แก้วกิริยา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ร.ต.ต. หญิง ดร.นิดาพรรณ สุริรัตน์นท์)

.....ประธานสหกิจศึกษา

(อาจารย์ อติศักดิ์ เลือสมิง)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การพัฒนาเว็บไซต์ Police TV A Development of Website for Police TV
ผู้เขียน	นายหฤษฎ์ หวังเสรี
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ร.ต.ต.หญิง ดร.นิดาพรรณ สุริรัตน์นัท
พนักงานที่ปรึกษา	นางสาวหทัยชนก สมมิตร
ชื่อบริษัท	สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
ประเภทธุรกิจ / สินค้า	สถานีโทรทัศน์ตำรวจ

บทสรุป

สาระสำคัญในรายงานสหกิจศึกษานี้ แสดงให้เห็นถึงหน้าที่ต่างๆในสถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยนักศึกษาได้รับมอบหมายให้ทำการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV เพื่อเพิ่มความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับตำรวจ นอกเหนือจากนี้นักศึกษาได้รับมอบหมายให้ช่วยเหลืองานทางเทคนิคในฝ่ายต่างๆ ทั้งที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง และไม่มีเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง

จากการฝึกสหกิจศึกษา ทำให้นักศึกษาได้ใช้ทั้งวิชาความรู้ในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV ดังกล่าว รวมทั้งได้รับความรู้อื่นๆ เพิ่มเติมจากการทำงาน ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ ที่ไม่เคยเรียนรู้ได้จากในหนังสือหรือในห้องเรียนมาก่อน

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

รูปถ่ายผลงานสหกิจที่ได้ดำเนินการ

ดูรายการทีวีย้อนหลัง

Police TV
ดูย้อนหลังได้

แจ้งข่าว

รายการ PoliceTV **PoliceTV สถานีทีวีเพื่อประชาชน**

"กตัญญู และซื่อสัตย์
เป็นตำรวจมืออาชีพ
พร้อมใจเป็นคุณแผ่นดิน
หัวใจคือไม้อัดดีบรรดา
ตำรวจไทยเป็นหัวใจ"
ซื่อสัตย์เป็นคุณและซื่อสัตย์เป็นคุณ
กตัญญูเป็นหัวใจ และซื่อสัตย์
เป็นหัวใจของตำรวจไทย
และอยู่เคียงข้างกับผู้มีคุณธรรม"

พลตำรวจเอก อุดม ทองสิงห์แก้ว
ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ

สายด่วน

รุดหาย	1193
ศป.ก.ตร.	1599
ปปส.	1386
ตร.ปส.	1688
เหตุฉนวน	191
ตำรวจน้ำ	1169
ตำรวจทางหลวง	1193
ตำรวจท่องเที่ยว	1155
กองปราบปราม	195

ความคิดเห็นของประชาชน

+ ทดสอบระบบแสดงคว
+ 18
+ 17
+ 16
+ 15
+ 14
+ 13
+ 12

ราคาน้ำมันวันนี้

BlueInnovation
สถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยี

รับเรื่องร้องเรียน

+ ทดสอบโปรแกรมรับ
+ ทดสอบโปรแกรมรับ
+ กกกกกกกกกกกกกกกกก
+ DDDDDDDDDDDDDDDDD
+ กกกกกกกกกกกกกกกกก
+ 12DDDDDDDDDDDDDDDD
+ 11111111111111111111
+ 11111111111111111111

ตลาดหลักทรัพย์

SET | mai | IFEX 42-11-13
22:59

1424
1420
1416
1412

รายการ ได้รับใบอนุญาต

ได้ส่งใบอนุญาต
ทุกวัน
เวลา 07.30-08.00 น.

รายการ สารคดีเฉลิมพระเกียรติ

พิธีสงฆ์
ทุกวัน 11.30-12.00 น. และ 15.00-15.30 น.
รายการสารคดีที่นำเอาเรื่องราว พระราช
กรณียกิจ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
ที่ทรงงานเพื่อราษฎร และโครงการ
โครงการตามพระราชดำริพระราชมหา
ตามต่างๆ ทั่วประเทศมานำเสนอ

รายการ พิธีร่างกายสโตนีตำรวจ

0 0 00 00 30 น.



Project's name	A Development of Website for Police TV
Writer	Mr.Harit Wangseri
Faculty	Faculty of Information Technology, Information Technology
Faculty Advisor	Pol.Sub - Lt. Dr.Nidapan Sureerattanan
Job Supervisor	Ms.Hathaichanok Sommit
Company's name	Police TV
Business Type / Product	Police TV

Summary

This cooperative project report demonstrates tasks of Police TV for Royal Thai Police. The student was assigned to develop Police TV website to enhance efficiency and convenience in communication among police staff. The student was assigned other tasks include technical supports for IT and non-IT divisions.

The cooperative education makes the student to obtain valuable experience in applying IT knowledge for web design and development. Moreover, the student had learned real life in organization , which could not be learned from books and classrooms.

TNI

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าขอขอบคุณสถานีวิจัยเทคโนโลยีสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ได้เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าได้มาศึกษา โดยทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆเพิ่มขึ้น ขอขอบคุณ น.ส.หทัยชนก สมมิตร พนักงานที่ปรึกษาที่ทำให้ข้าพเจ้าได้มีโอกาสมาศึกษา ณ ที่แห่งนี้ และขอขอบคุณพี่ๆที่เกี่ยวข้องทุกคนในกลุ่มงานสถานีวิจัยเทคโนโลยีสำนักงานตำรวจแห่งชาติที่สละเวลาสอนความรู้และให้ความช่วยเหลือแก่ข้าพเจ้า

และที่สำคัญต้องขอขอบคุณ ร.ต.ต.หญิง ดร.นิดาพรรณ สุริรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาที่ให้คำแนะนำดีๆและให้ข้อมูลแก่ข้าพเจ้า และเป็นທີ່ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ตลอดจนให้การดูแลและให้ความสนใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงานจริง ๆ



TNI

สารบัญ

หน้า

บทสรุป

ก

Summary

ค

กิตติกรรมประกาศ

ง

สารบัญ

จ

สารบัญตาราง

ฉ

สารบัญภาพประกอบ

ช

บทที่

1.บทนำ

1

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

2

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

3

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

4

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

7

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

7

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	7
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	8
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	9
2.1 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในส่วนของโครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV	9
2.1.1 เทคโนโลยี www	9
2.1.2 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)	10
2.1.3 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนา	20
2.2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในส่วนของงานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน	37
2.2.1 ตัดต่อและตกแต่ง ไฟล์รูปภาพและวิดีโอเพื่อใช้ในรายการต่างๆ	37
2.2.2 เทคนิคการถ่ายภาพ	41
2.2.3 ขั้นตอนการควบคุมเครื่อง Switcher Anycast	43
3.แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	55
3.1 แผนงานปฏิบัติงาน	55
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ	56

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

4. ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	66
4.1 ผลการดำเนินงาน	66
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	73
4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับกับวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	73
5.บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	75
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญห	75
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	76
เอกสารอ้างอิง	77
ภาคผนวก	78
แบบฟอร์มแจ้งรายละเอียด ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา	79
และที่ตั้งหน่วยงาน (CCC- C๐07)	

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

แบบแจ้งแผนการปฏิบัติสหกิจศึกษา (CCC- Co09)	80
แบบแจ้งโครงร่าง/รายงานการปฏิบัติงาน (CCC- Co10)	81
แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์ (CCC- Co08)	83

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

TNI

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
THAI - NICHU INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แผนการปฏิบัติงานโครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV	55
3.2 แผนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน	56
3.3 สรุปตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล	57
3.4 ตารางแสดง Attribute ของแต่ละตาราง	59
3.4 ตารางแสดง Attribute ของแต่ละตาราง (ต่อ)	60
4.1 ตารางเปรียบเทียบการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV	74

TNI

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนผังภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	1
1.2 โครงสร้างสถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	3
1.3 แดงข่าวคดีจับยาเสพติดภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	5
1.4 ถ่ายข่าวนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติ	6
1.5 ควบคุมแผงปุ่มสวิตช์ในรายการสด	6
1.6 จัดกล้องเพื่อเตรียมถ่ายรายการสดภายในสตูดิโอ	7
2.1 แสดงการทำงาน Web site	9
2.2 ตัวอย่างโปรแกรม	23
2.3 ผลลัพธ์ของโปรแกรม	24
2.4 โครงสร้างของภาษา HTML	25
2.5 ตัวอย่างการเขียน CSS โดยการกำหนดชื่อ Class	26
2.6 ตัวอย่างการเขียน CSS โดยการอ้างถึง class	26
2.7 เมื่อดับเบิลคลิกแล้วจะพบกับหน้าจอต้อนรับ	27
2.8 หน้าประกาศลิขสิทธิ์ GNU/GPL License	27
2.9 หน้าแสดงการเลือกโฟลเดอร์	28
2.10 หน้าแสดงการเลือกคอมโพเน้นที่จะติดตั้ง	28
2.11 หน้า Server Information	29
2.12 หน้าแสดงการตั้งค่า MySQL	29
2.13 หน้าแสดงการติดตั้งโปรแกรม	30
2.14 หน้าแสดงการสิ้นสุดของการติดตั้ง	30
2.15 หน้า Localhost ของ AppServ	31
2.16 หน้าแสดงไครกทอรี่ของโปรแกรม AppServ	31
2.17 แสดงภาพหน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง Adobe Dreamweaver CS5	32
2.18 แสดงภาพหน้าจอ Enter Serial Number	33
2.19 แสดงภาพหน้าจอ Enter an Adobe ID	33

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.20 แสดงภาพหน้าจอการเลือกโปรแกรมที่จะติดตั้ง	34
2.21 แสดงภาพหน้าจอกำลังติดตั้งโปรแกรม	34
2.22 แสดงภาพหน้าจอโปรแกรมที่ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	35
2.23 แสดงภาพหน้าจอหมายเหตุสำคัญของโปรแกรม important note	35
2.24 หน้าจอการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop	36
2.25 ภาพหน้าจอของโปรแกรม Adobe Premiere Pro	38
2.26 หน้าต่าง project สำหรับแสดงไฟล์วิดีโอ เพลง และภาพที่นำมาสร้างคลิป	38
2.27 หน้าต่าง Monitor สำหรับแสดงคลิปต้นฉบับและผลของการตัดต่อ	39
2.28 หน้าต่าง Timeline สำหรับแสดงเวลา และรายละเอียดที่ใช้ในการตัดต่อคลิป	39
2.29 หน้าต่าง Info สำหรับแสดงรายละเอียดของคลิป และตำแหน่งที่เฟรมขณะตัดต่อ	40
2.30 หน้าต่าง History สำหรับบันทึกการกระทำต่างๆ ที่กระทำลงในคลิป	40
2.31 หน้าต่าง Effects สำหรับเพิ่มเทคนิคพิเศษให้กับคลิปวิดีโอ	41
2.32 ภาพระดับสายตานกหรือ Bird's Eye View	41
2.33 ภาพระดับมุมสูง High Angel	42
2.34 ภาพระดับมุมต่ำ LowAngel	42
2.35 ภาพระดับสายตา Eye Level	43
2.36 เครื่อง Anycast Sony AWS-G500	43
2.37 ภาพบริเวณด้านข้างซ้ายของตัวเครื่อง แสดง ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง	44
2.38 แสดงปุ่ม Enter	44
2.39 ปุ่มควบคุมการสลับภาพแบบ CUT	45
2.40 แสดงส่วนการควบคุมภาพแบบ Dissolve	45
2.41 แสดงในส่วนการควบคุมเสียงบนเครื่อง Anycast	46
2.42 แสดงส่วนการควบคุมกล้อง ROBOT	47
2.43 แสดงเครื่อง SWITCHERS/MIXERS - SONY - DFS-700AP	48

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.44 ปุ่มแสดงส่วนของการควบคุม การสลับภาพแบบ CUT	48
2.45 แสดงส่วนของการควบคุม Effect ของเครื่อง	49
2.46 แสดงส่วนของการควบคุมภาพแบบ Dissolve	50
2.47 ปุ่ม Record	50
2.48 การควบคุมภาพ	51
2.49 การควบคุมมุมกล้อง	51
2.50 การควบคุมเสียง	52
2.51 ปุ่ม Stop	53
2.52 การเตือนหมดเวลา	53
2.53 คำสั่งหยุด	54
3.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล	58
3.2 ออกแบบหน้าแรกของระบบ (Index)	61
3.3 ออกแบบหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง	61
3.4 ออกแบบหน้าแจ้งข่าว	62
3.5 ออกแบบหน้ารับเรื่องร้องเรียน	62
3.6 ออกแบบหน้าแสดงความคิดเห็นของประชาชน	63
3.7 ออกแบบหน้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว	63
3.8 เขียน code	64
4.1 สร้างฐานข้อมูลของเว็บไซต์	66
4.2 ตาราง comment_website	67
4.3 ตาราง program	67
4.4 ตาราง request	68
4.5 ตาราง tv_rerun	68

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.6 ตาราง webboard	69
4.7 ตาราง webboard_reply	69
4.8 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าแรก	70
4.9 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง	70
4.10 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าแจ้งข่าว	71
4.11 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว	71
4.12 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้ารับเรื่องร้องเรียน	72
4.13 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้ารับเรื่องร้องเรียน	72

TNI

บทที่ 1

บทนำ

สถานประกอบการที่ข้าพเจ้าได้ไปสหกิจศึกษาคือ สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (PoliceTV) ฝ่ายการสื่อสาร1 กองตำรวจสื่อสาร สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

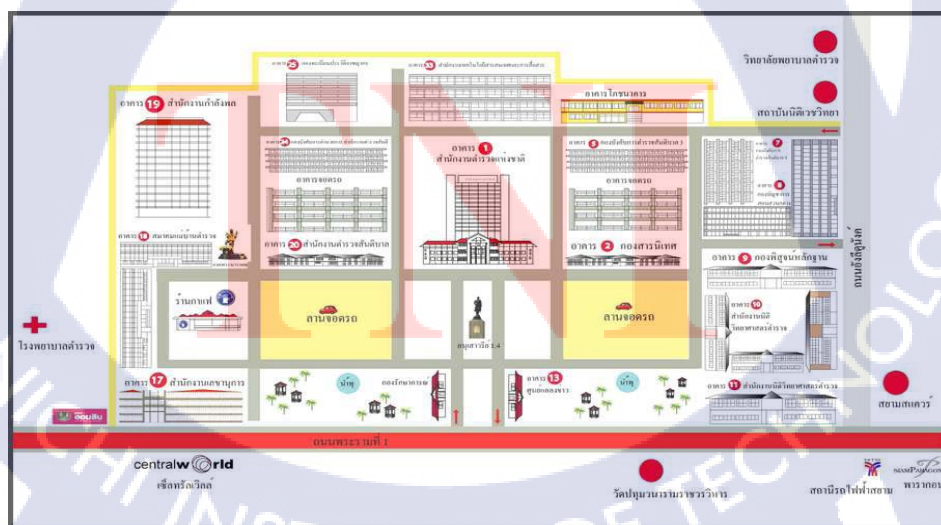
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

1.1.1 ชื่อสถานประกอบการ: สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1.1.2 ชื่อหน่วยงาน: สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (Police TV)

1.1.3 ที่ตั้ง: อาคาร 33 ชั้น 5 ถนนพระรามที่1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 เบอร์โทรศัพท์: 0-2205-2018

แผนผังแสดงที่ตั้งของแต่ละตึกภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แผนผังภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร : Police TV สถานีโทรทัศน์ตำรวจแห่งชาติเพื่อประชาชน [1]

สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของสื่อโทรทัศน์เป็นอย่างมาก จึงได้อนุมัติเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2553 ให้สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดำเนิน “โครงการสถานีโทรทัศน์ดาวเทียมสำนักงานตำรวจแห่งชาติ” โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์อีกประเภทหนึ่งในการเผยแพร่กิจกรรมตำรวจ และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง และส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างข้าราชการตำรวจและประชาชนทั่วไป

ในระยะเริ่มต้น สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้จัดจ้างบริษัทเอกชน ผลิตรายการและดำเนินงานออกอากาศทางโทรทัศน์ โดยทดลองออกอากาศมาตั้งแต่เดือนมกราคมถึงกันยายน 2554

ต่อมา ในห้วงเดือนตุลาคม 2554 ถึงเมษายน 2555 สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้หยุดทดลองออกอากาศชั่วคราว เนื่องจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้มีการศึกษาวิเคราะห์ ประเมินผลเกี่ยวกับประโยชน์และความคุ้มค่า รวมทั้งจัดทำแผนแม่บทการบริหารกิจการโทรทัศน์ ตำรวจ พ.ศ. 2555 ถึง 2558 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

หลังจากนั้นสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้พิจารณาสั่งการเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2555 เห็นว่า สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติมีประโยชน์อย่างยิ่ง และมีความคุ้มค่าที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

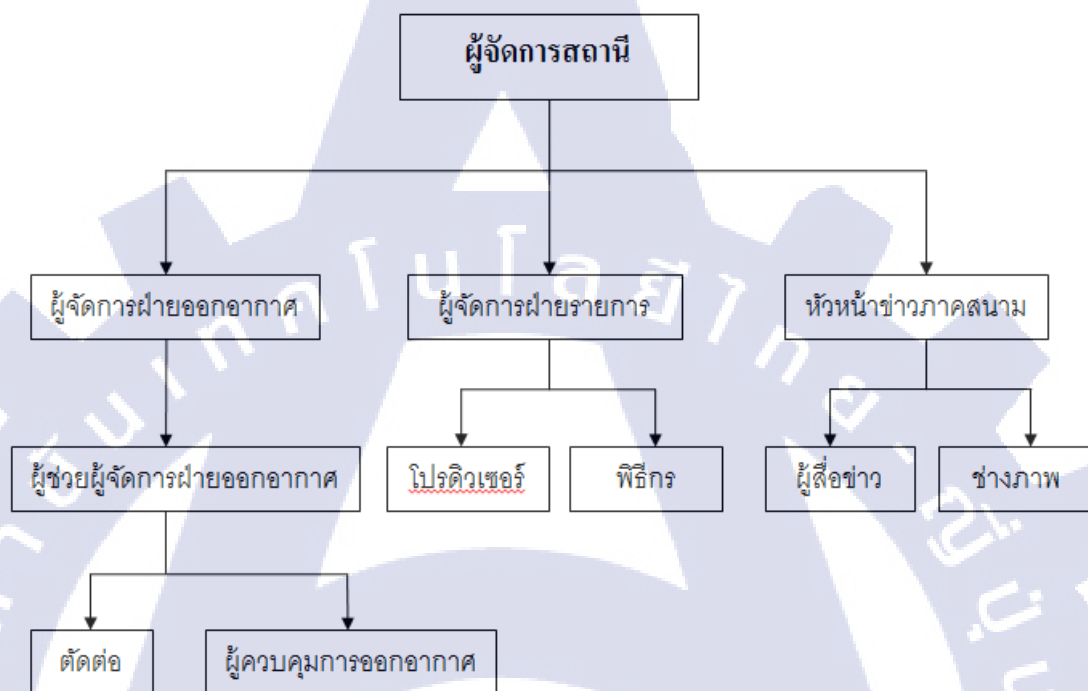
ปัจจุบัน สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้จ้าง บริษัท ยูซีไอ มีเดีย จำกัด เป็นผู้ผลิตรายการและดำเนินงานออกอากาศทางโทรทัศน์ ใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 โดยทดลองออกอากาศตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 จนถึงเดือนกันยายน 2555 ภายใต้การควบคุมกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารสถานีวิทยุโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โดยใช้ชื่อว่า Police TV

Police TV ออกอากาศผ่านดาวเทียมไทยคม 5 ในย่าน C Band Frequency : 3718 Symbol Rate : 1600 Polarization : Vertical

ส่วนราชการทั้งภายในและภายนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตลอดจนหน่วยงานต่างๆทุกภาคส่วนสามารถติดต่อใช้ประโยชน์ Police TV ได้ โดยประสานกับกลุ่มงานระบบวิทยุโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียงกองตำรวจสื่อสาร และ/หรือผู้จัดการสถานี โทร. 0 2252 7918 , 0 2205 2018

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

ภาพที่ 1.2 แสดงโครงสร้างสถานียโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ



ภาพที่ 1.2 โครงสร้างสถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1.3.1 หน้าที่การรับผิดชอบ

1.3.1.1 ผู้จัดการสถานี มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลและบริหารงานในสถานีทั้งหมด

1.3.1.2 ผู้จัดการฝ่ายออกอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลรายการที่ออกอากาศทั้งหมด ออกแบบ ติดต่อ สร้าง Title และ Computer Graphic ของรายการทั้งหมด

1.3.1.3 ผู้จัดการฝ่ายรายการ มีหน้าที่รับผิดชอบควบคุมและจัดการรายการที่ต้องออกอากาศทั้งหมด

1.3.1.4 หัวหน้าข่าวภาคสนาม มีหน้าที่รับผิดชอบออกไปถ่ายทำข่าวที่เกี่ยวข้องกับตำรวจทั้งหมดตามหมายข่าวที่ได้รับมา

1.3.1.5 ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายออกอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบช่วยเหลือผู้จัดการฝ่ายออกอากาศทั้งหมด

1.3.1.6 ผู้สื่อข่าว มีหน้าที่รับผิดชอบในการค้นหาข่าว ติดต่อ สอบถามจากแหล่งข่าวที่ได้รับมา

1.3.1.7 ช่างภาพ มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกไปถ่ายทำข่าวต่างๆ

1.3.1.8 ตัดต่อ มีหน้าที่รับผิดชอบในการตัดต่อภาพและวิดีโอข่าวที่ได้ไปถ่ายมา

1.3.1.9 ผู้ควบคุมการออกอากาศ มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมสวิตช์และเพลย์ภาพข่าวและวิดีโอข่าวขณะออกการสวด และเรียงโปรแกรมที่ใช้ออกอากาศในแต่ละวันทั้งหมด

1.3.1.10 Producer มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและหาข่าวเพื่อไปให้ฝ่ายตัดต่อได้ตัดต่อทั้งภาพและวิดีโอข่าว เพลย์ภาพข่าวและวิดีโอข่าวขณะออกการสวด และเรียงโปรแกรมที่ใช้ออกอากาศในแต่ละวันทั้งหมด

1.3.1.11 พิธีกร มีหน้าที่ในการประกาศข่าวและดำเนินรายการ

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1.4.1 โครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายในส่วนของโครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV โดยเริ่มพัฒนาเว็บไซต์ตั้งแต่สร้างระบบฐานข้อมูล พัฒนาในส่วนของหน้าเว็บไซต์ต่างๆ ทดลองใช้และส่งมอบงานฉบับสมบูรณ์

1.4.2 งานประจำวัน

1.4.2.1 ถ่ายข่าว โดยมีหน้าที่ออกไปถ่ายข่าวกับพี่หัวหน้านักข่าวภาคสนามทั้งในและนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติตามหมายข่าวที่เกี่ยวกับตำรวจที่ได้รับมา การประชุมต่างๆของตำรวจ การแถลงข่าวกิตต่างๆ และออกไปถ่ายข่าวนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติโดยเป็นงานของบริษัท ยูซี ไอ มีเดีย จำกัด ซึ่งถ่ายข่าวเกี่ยวกับวงการบันเทิง ดังภาพที่ 1.3 - 1.4



ภาพที่ 1.3 แถลงข่าวคดีจับยาเสพติดภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1.4.2.2 ผู้ช่วยโปรดิวเซอร์รายการสด โดยมีหน้าที่ช่วยเตรียมรายการสดต่างๆทุกรายการ เรียงโปรแกรมออกอากาศในแต่ละวัน และควบคุมแผงปุ่มสวิตช์และเพลย์ภาพข่าวและวีดีโอข่าวในรายการสด ดังภาพที่ 1.5

1.4.2.3 จัดสตูดิโอ โดยมีหน้าที่ช่วยในสตูดิโอ เตรียมความพร้อมในสตูดิโอ จัดโต๊ะ จัดไฟ จัดกล้องและช่วยภายในห้องควบคุมการออกอากาศ ดังภาพ 1.6



ภาพที่ 1.4 ถ่ายข่าวนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติ



ภาพที่ 1.5 ควบคุมแผงปุ่มสวิตช์ในรายการสด



ภาพที่ 1.6 จัดกล้องเพื่อเตรียมถ่ายรายการสดภายในสตูดิโอ

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นางสาว หทัยชนก สมมิตร ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายรายการ สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2556 – 5 ตุลาคม พ.ศ. 2556

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1.7.1 โครงการการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

เพื่อเพิ่มฟังก์ชันเพิ่มเติมบนเว็บไซต์ Police TV ด้วยฟังก์ชันดังต่อไปนี้

1.7.1.1 การร้องเรียน

1.7.1.2 การแจ้งข่าวสาร

1.7.1.3 การแสดงความคิดเห็นต่างๆ

1.7.1.4 การดูรายการทีวีตำรวจย้อนหลัง

1.7.2 งานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน

1.7.2.1 เพื่อพัฒนาความรู้และประสบการณ์จากการทำงานจริง

1.7.2.2 เพื่อพัฒนาองค์กรโดยการนำเอาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานร่วมกับการทำงานทางด้านการดำเนินรายการโทรทัศน์รูปแบบต่างๆ ให้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1.8.1 โครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

1.8.1.1 ประชาชนสามารถเข้ามาดูเรื่องเรียนเรื่องราวต่างๆที่เค็ดรื้อนที่เกี่ยวกับตนเองและประชาชนคนอื่นได้

1.8.1.2 ประชาชนสามารถเข้ามาแจ้งข่าวสารต่างๆที่สำคัญได้

1.8.1.3 ประชาชนสามารถเข้ามาแสดงความคิดเห็นต่างๆเกี่ยวกับตำรวจและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าวสารที่เข้ามาแจ้งได้

1.8.1.4 ประชาชนสามารถติดตามรายการทีวีตำรวจย้อนหลังได้

1.8.1.5 ประชาชนและตำรวจมีความใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น

1.8.2 งานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน

1.8.2.1 สามารถเพิ่มความรู้และประสบการณ์จากการทำงานจริงได้

1.8.2.2 สามารถนำเอาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานร่วมกับการทำงานทางด้านการดำเนินรายการโทรทัศน์รูปแบบต่างๆ ให้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้นได้

1.8.2.3 สามารถช่วยแบ่งเบาภาระของบุคลากรภายในองค์กรได้

บทที่ 2

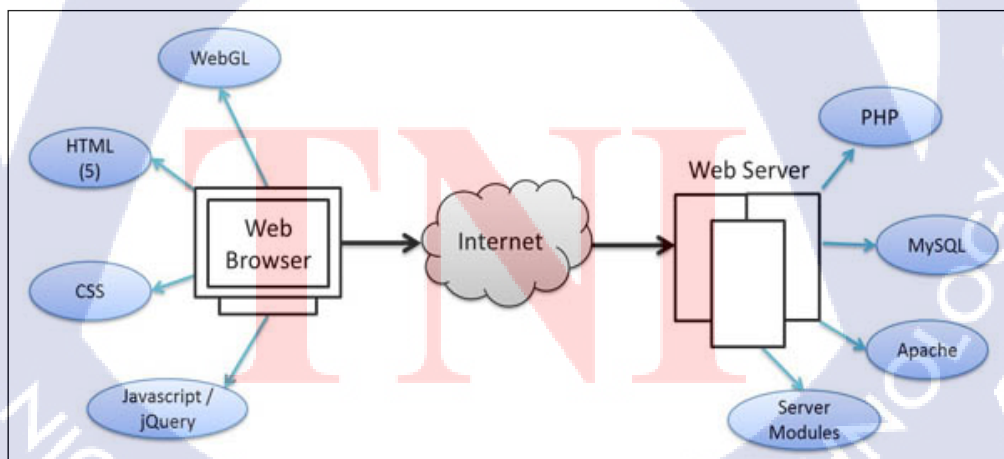
ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในส่วนของโครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

2.1.1 เทคโนโลยี www [2]

เป็นเทคโนโลยีแบบ Client & Server โดยจะมีลักษณะเป็นการเรียกใช้เอกสารหรือข้อมูลผ่านเครื่องลูกข่ายไปยังแม่ข่าย โดยลักษณะการทำงานหลักๆ คือ เมื่อผู้ใช้งานต้องการเปิด Web site จะต้องไปที่เครื่องลูกข่าย (คอมพิวเตอร์, แล็ปท็อป) ที่มีโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Internet Explorer, FireFox, Safari, Opera) และทำการป้อน URL เช่น <http://www.tni.ac.th> หลังจากนั้นเว็บเบราว์เซอร์จะส่งคำสั่งผ่านโปรโตคอลต่างๆ เช่น HTTP, UDP ไปยังเครื่องแม่ข่าย ซึ่งเก็บเอกสารหรือไฟล์ข้อมูลของ Web site หลังจากเครื่องแม่ข่ายรับคำสั่งและทำการประมวลผลแล้วเครื่องแม่ข่ายจะส่งผลลัพธ์ไปให้เครื่องลูกข่าย ตามรูปด้านล่าง

Web site นั้นจริงๆ แล้วคือไฟล์เอกสารหนึ่งซึ่งภายในประกอบด้วย Coding ต่างๆ มากมาย การทำงานของ Web site หรือ Web page มีการทำงาน ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงการทำงานของ Web site

จากรูปสามารถอธิบายแยกออกมาได้ดังนี้

2.1.1.1 Client side script :เป็นสคริปต์ที่สามารถประมวลผลได้ที่เครื่องลูกข่าย โดยโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ ตัวอย่างเช่น

2.1.1.1.1 Markup Language : หรือ HTML

2.1.1.1.2 Javascript : สคริปต์ซึ่งพัฒนามาเพื่อใช้เพิ่มประสิทธิภาพในเรื่องของ interactive กับผู้ใช้ ปัจจุบัน javascript มีการพัฒนา extension หรือส่วนขยายเพิ่มขึ้นมากมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของเว็บไซต์มากขึ้น

2.1.1.1.3 FLASH : เป็นเทคโนโลยีของ ADOBE Corp เพื่อช่วยให้ interactive บนเว็บไซต์

2.1.1.1.4 CSS: สคริปต์สำหรับใช้ควบคุมการแสดงผลของเอกสาร Markup language ในแบบต่างๆ

2.1.1.2 Server side script : เป็นสคริปต์ที่ประมวลผลที่เครื่องแม่ข่าย สคริปต์เหล่านี้เป็นสคริปต์ประเภท CGI (Common gateway interface) สคริปต์เหล่านี้มีด้วยกันหลายแบบ ตามบริษัทผู้ผลิต เช่น

2.1.1.2.1 Perl : เป็นสคริปต์ที่ถูกพัฒนามานานแล้วและปัจจุบันก็ยังมิใช้อยู่

2.1.1.2.2 ASP & ASP.NET : เป็นสคริปต์ที่ถูกพัฒนาโดย Microsoft (การใช้งานจำเป็นต้องเสียค่าไลเซนส์)

2.1.1.2.3 JSP : เป็นสคริปต์ที่ใช้หลักการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยี java ของ Sun microsystem

2.1.1.2.4 PHP : เป็นสคริปต์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมากในปัจจุบัน เนื่องจากคุณสมบัติหลายๆอย่าง เช่น ฟรี, เป็นเอกสารคู่มือในการพัฒนาเยอะ และอื่นๆ โดยสคริปต์ที่กล่าวมาล้วนมีประโยชน์ในการนำเสนอข้อมูลที่ต้องการผ่านทางเว็บไซต์ สคริปต์เหล่านี้ยังทำหน้าที่นำเสนอข้อมูลจากแหล่งอื่นโดยจะมีการทำงานผ่านแอปพลิเคชันที่เรียกว่า Middleware เพื่อติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับ แหล่งข้อมูลประเภทอื่น ๆ เช่น Database, Multimedia, Streaming เป็นต้น

2.1.2 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)[3]

วงจรการพัฒนาระบบ หรือมักเรียกสั้นๆ ว่า SDLC เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นลำดับขั้นตอนในการพัฒนาระบบ ซึ่ง SDLC ประกอบไปด้วยกิจกรรม 7 ระยะด้วยกัน ดังนี้

2.1.2.1 การกำหนดปัญหา

กิจกรรมในระยะที่ 1 ค่อนข้างสำคัญมาก เนื่องจากนักวิเคราะห์ระบบจะต้องศึกษาเพื่อค้นหาปัญหา ข้อเท็จจริงที่แท้จริง ซึ่งหากปัญหาที่ค้นพบมีสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาก็จะตอบสนองการใช้งานไม่ครบถ้วน

ปัญหาประการหนึ่งของระบบงานที่ใช้ในปัจจุบันก็คือ โปรแกรมที่ใช้งานในระบบงานเดิมเหล่านั้นถูกนำมาใช้งานในระยะเวลาที่เนิ่นนาน ซึ่งอาจเป็นโปรแกรมที่เขียนขึ้นมาเพื่อติดตามงานใดงานหนึ่งโดยเฉพาะเท่านั้น ไม่ได้เชื่อมโยงถึงกันเป็นระบบ เช่น ระบบการทวงหนี้ ที่ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปใช้เพื่องานตัดสินใจแก่ผู้จัดการได้เลย ผู้จัดการไม่สามารถทราบยอดหนี้ค้างชำระทั้งหมด หรือวันครบรอบการชำระหนี้ได้จากระบบโดยทันที รวมถึงยอดกระแสเงินสด ณ วันนั้น พนักงานจะต้องนำรายงานบางส่วนที่ได้จากระบบ ไปจัดทำรายงานด้วยมืออีกครั้งหนึ่ง เป็นต้น ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบจึงต้องมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบงานที่จะพัฒนา แล้วดำเนินการหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจมีแนวทางหลายแนวทาง และคัดเลือกแนวทางที่ดีที่สุดเพื่อนำมาใช้เพื่อการแก้ไขปัญหในครั้งนี้ แต่อย่างไรก็ตาม แนวทางที่ดีที่สุดอาจมิได้ถูกคัดเลือกมาใช้งานก็ได้ ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางที่ดีที่สุดส่วนใหญ่ต้องใช้งบประมาณสูง ดังนั้นแนวทางที่ดีที่สุดในที่นี้คงไม่ใช่ระบบที่ต้องใช้งบประมาณที่แพงเกินไป แต่เป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหในสถานการณ์นั้นๆ เป็นหลักสำคัญ ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของงบประมาณ ค่าใช้จ่าย และเวลาที่จำกัด อย่างไรก็ตามในขั้นตอนการกำหนดปัญหานี้ หากเป็นโครงการขนาดใหญ่อาจเรียกขั้นตอนนี้ว่า ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้

สรุปขั้นตอนของระยะการกำหนดปัญหา

2.1.2.1.1 รับรู้สภาพของปัญหาที่เกิด

2.1.2.1.2 ค้นหาต้นเหตุของปัญหา รวบรวมปัญหาของระบบงานเดิม

2.1.2.1.3 ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาระบบ

2.1.2.1.4 จัดเตรียมทีมงาน และกำหนดเวลาในการทำโครงการ

2.1.2.1.5 ลงมือดำเนินการ

2.1.2.2 การวิเคราะห์

ในระยะที่ 2 คือการวิเคราะห์นั้นจะต้องรวบรวมข้อมูลความต้องการ (Requirement) ต่างๆ มาให้มากที่สุด ซึ่งการสืบค้นความต้องการของผู้ใช้สามารถดำเนินการได้จากการรวบรวมเอกสาร การสัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม และการสังเกตการณ์บนสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

เมื่อได้นำความต้องการมาผ่านการวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจนแล้ว ขั้นตอนต่อไปของนักวิเคราะห์ระบบก็คือ การนำข้อกำหนดเหล่านั้นไปพัฒนาเป็นความต้องการของระบบใหม่ด้วยการพัฒนาเป็นแบบจำลองขึ้นมา ซึ่งได้แก่ แบบจำลองกระบวนการ (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) เป็นต้น

สรุปขั้นตอนของระยะการวิเคราะห์ระบบ

2.1.2.2.1 วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

2.1.2.2.2 รวบรวมความต้องการ และกำหนดความต้องการของระบบใหม่

2.1.2.2.3 วิเคราะห์ความต้องการเพื่อสรุปเป็นข้อกำหนด

2.1.2.2.4 สร้างแผนภาพ DFD และแผนภาพ E-R

2.1.2.3 การออกแบบ

เป็นระยะที่นำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ที่เป็นแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพ โดยแบบจำลองเชิงตรรกะที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ มุ่งเน้นว่ามีอะไรที่ต้องทำในระบบ ในขณะที่แบบจำลองเชิงกายภาพจะนำแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนาต่อด้วยการมุ่งเน้นว่าระบบจะดำเนินงานอย่างไร เพื่อให้เกิดผลตามต้องการ งานออกแบบระบบจะประกอบด้วยงานออกแบบสถาปัตยกรรมระบบที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และระบบ

เครือข่าย การออกแบบรายงาน การออกแบบเอาต์พุต การออกแบบผังงานระบบ การออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบโปรแกรม เป็นต้น

สรุปขั้นตอนของการออกแบบ

2.1.2.3.1 พิจารณาแนวทางในการพัฒนาระบบ

2.1.2.3.2 ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ

2.1.2.3.3 ออกแบบรายงาน

2.1.2.3.4 ออกแบบเอาต์พุต อินพุต ยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ

1) การออกแบบเอาต์พุต[4]

เอาต์พุตที่ดีต้องคำนึงถึงสารสนเทศที่น่าเสนออยู่ในรายงานว่า สามารถตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่ รายละเอียดที่น่าเสนอในรายงานต้องเสนอแบบละเอียด หรือนำเสนอเพียงผลสรุป รวมถึงการพิจารณาเลือกการแสดงผลเอาต์พุตลงในอุปกรณ์หรือบนเทคโนโลยีใดที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นจอภาพ เครื่องพิมพ์ ไฟล์ข้อมูล หรือเสียง เป็นต้น

ปกติแล้วการออกแบบเอาต์พุต จะถูกดำเนินการก่อนการออกแบบอินพุต ด้วยเหตุผลสำคัญคือ รูปแบบของรายงานหรือเอาต์พุตที่ได้รับการออกแบบขึ้นมานั้น จะทำให้เราทราบถึงข้อมูลที่ต้องอินพุตเข้าไปโดยปริยาย ดังนั้น การออกแบบเอาต์พุตจึงนำไปสู่การล่วงรู้ถึงข้อมูลนำเข้าที่ต้องป้อนเข้าสู่ระบบ และเมื่อนักวิเคราะห์ระบบต้องการออกแบบเอาต์พุตคอมพิวเตอร์ เขาจะคำนึงกับสิ่งต่อไปนี้

- ระบุ (Identify) ผลลัพธ์หรือเอาต์พุตให้ตรงตามความต้องการ

- คัดเลือก (Select) วิธีในการนำเสนอเอาต์พุตเหล่านั้น

- สร้าง (Create) เอกสาร รายงาน หรือสารสนเทศในรูปแบบอื่นๆ ที่ผลิต

โคนระบบ

ในการออกแบบเอาต์พุตสามารถเพิ่มจากการร่างรายละเอียดลงในแบบฟอร์มที่เรียกว่า Report Layout Form ซึ่งแบบฟอร์مدังกล่าว นอกจากทำให้เราทราบถึงรายละเอียดของข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในตัวรายงานแล้ว ยังรู้ตำแหน่งของข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในรายงานว่าอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหรือไม่ด้วย ประการสำคัญอย่างหนึ่งก็คือ เอาต์พุตที่ออกแบบจะต้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งความต้องการดังกล่าวได้สืบมาจากระยะการวิเคราะห์ จากนั้นก็นำมาออกแบบเพื่อใช้งานจริงในระบะการออกแบบ

เอาต์พุตจะต้องสัมพันธ์กับพจนานุกรมข้อมูลที่มีการระบุประเภทข้อมูล และขนาดความกว้างของข้อมูลเอาไว้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้ทราบว่าข้อมูลที่นำเสนอลงในรายงานนั้นเป็นค่าตัวเลข หรือตัวอักษร และต้องใช้ขนาดความกว้างของจำนวนคอลัมน์เท่าไร

ชนิดของเอาต์พุต

ไม่ว่าเอาต์พุตจะถูกนำเสนอผ่านการจัดรูปแบบเป็นรายงาน หรือแค่เพียงลิสต์รายการข้อมูลจากไฟล์ออกมาพิมพ์อย่างง่าย ๆ หรือถูกระมวลผลโดยคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงผลออกมา ดังนั้น เอาต์พุตของระบบ จึงอาจเป็น

1. รายงาน (Report)
2. เอกสาร (Document)
3. ข้อความ (Message)

สำหรับแหล่งที่มาของเอาต์พุต จะมาจาก 2 แหล่งที่มาด้วยกันคือ

1. เอาต์พุตที่เรียกจากแหล่งเก็บข้อมูล (Retrieval from a data store) เป็นเอาต์พุตหรือรายงานที่สามารถผลิตจากไฟล์ (ที่จัดเก็บอยู่ในสื่อจัดเก็บข้อมูล) ขึ้นมาพิมพ์ได้ทันที
2. เอาต์พุตที่มาจากแหล่งอินพุตโดยตรง (Direct from an input source) เป็นเอาต์พุตที่มาจากกรณีย์ข้อมูลเข้าโดยตรง กล่าวคือ ข้อมูลที่กรณีย์เข้าไปก็คือเอาต์พุตนั่นเอง

วัตถุประสงค์ของเอาต์พุต

เอาต์พุตที่เกิดขึ้นจากระบบสารสนเทศ มีไว้เพื่อวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อนำเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ดำเนินผ่านมา การรายงานสถานะปัจจุบัน หรือการคาดการณ์ในอนาคต
2. รายงานเหตุการณ์สำคัญต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบ ไม่ว่าจะเป็นโอกาส ปัญหา หรือการแจ้งเตือน
3. แสดงกลไกในการทำงาน
4. เป็นหลักฐานการยืนยันในสิ่งที่ได้กระทำลงไป

2) การออกแบบอินพุต[4]

คุณภาพของข้อมูลทีอินพุตเข้าสู่ระบบ ครั้นเมื่อนำมาประมวลผลแล้ว ย่อมทำให้เกิดเอาต์พุตที่เป็นไปตามคุณภาพของข้อมูลทีอินพุตเข้ามา ดังคำกล่าวที่ว่า Garbage in, Garbage out (GIGO) ซึ่งหมายความว่า หากคุณอินพุตขยะเข้าไป ผลลัพธ์ที่ออกมาก็คือขยะนั่นเอง ดังนั้น ประเด็นสำคัญของการออกแบบอินพุตก็คือ ความต้องการให้ข้อมูลทีอินพุตเข้าสู่ระบบนั้นมีคุณภาพเพียงพอ ถูกต้อง และผู้ใช้งานง่าย นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงอุปกรณ์ที่ใช้ป้อนข้อมูลนำเข้า ซึ่งปัจจุบัน มีอุปกรณ์อยู่มากมาย ที่ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ สแกนเนอร์ เครื่องอ่านบาร์โค้ด โทรศัพท์มือถือ จอภาพแบบสัมผัส และอุปกรณ์ RFID เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของการออกแบบอินพุต

1. การควบคุมปริมาณอินพุต
2. หลีกเลี่ยงความล่าช้า
3. หลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในข้อมูล
4. หลีกเลี่ยงขั้นตอนพิเศษ
5. สแกนกระบวนการที่มีความเรียบง่าย

3) การออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ[4]

ยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ ถือเป็นส่วนหนึ่งของระบบที่จัดเตรียมไว้เพื่อให้ผู้ใช้ได้โต้ตอบกับระบบผ่านทางหน้าจอ และใช้เป็นเครื่องมือนำทางสู่ระบบ พึงเข้าใจว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมานั้น มีจุดประสงค์คือ การประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศตามที่ต้องการ ซึ่งถือเป็นกระบวนการทำงานในเชิง คอมพิวเตอร์ศาสตร์ ในขณะที่ยูสเซอร์อินเตอร์เฟซที่มนุษย์ใช้ติดต่อกับระบบ จัดเป็นแนวคิดเชิง จิตวิทยา โดยมนุษย์มีความคิด มีความรู้สึกต่อการโต้ตอบกับสิ่งเร้าต่างๆ ดังนั้น การออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซ จึงจำเป็นต้องนำศาสตร์และศิลป์มาพิจารณาร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การออกแบบที่ถูกต้องตามหลักการผู้ใช้พอใจและยอมรับ เพื่อให้มนุษย์สามารถปฏิสัมพันธ์กับเครื่องจักร (คอมพิวเตอร์) และสามารถควบคุม/ตอบรับเครื่องจักรได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพด้านการประมวลผลข้อมูล

จุดประสงค์ของการอินเตอร์เฟซ

1. เพื่อบอกระบบให้รู้ว่า ได้ทำกิจกรรมอะไรลงไป
2. เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน
3. หลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดที่เกิดจากผู้ใช้

หลักการเบื้องต้นของการออกแบบโดยคำนึงถึงผู้ใช้

หลักการออกแบบเพื่อคำนึงถึงผู้ใช้ จะมีหลักการพื้นฐาน 8 ประการด้วยกัน คือ

1. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่ทางธุรกิจต่างๆ ให้ดี
2. นำอินเตอร์เฟซแบบ GUI มาใช้
3. รู้ระบบความสามารถและประสบการณ์ของผู้ใช้ระบบ
4. ต้องคิดว่าตนเองเสมือนเป็นผู้ใช้คนหนึ่ง

5. นำต้นแบบมาใช้

6. ออกแบบอินเตอร์เฟซด้วยความเข้าใจ

7. นำความคิดเห็นที่ได้มาปรับใช้ เพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

8. จัดทำเอกสารการออกแบบอินเตอร์เฟซ

2.1.2.3.5 ออกแบบผังงานระบบ

2.1.2.3.6 ออกแบบฐานข้อมูล

จุดประสงค์ของการออกแบบฐานข้อมูลคือ จะดำเนินการแปลงแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกะที่ได้จากระยะการวิเคราะห์มาเป็นตารางหรือรีเลชันที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลจริงๆ โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้องพัฒนาข้อกำหนดในรายละเอียดต่างๆ ร่วมกับโปรแกรมเมอร์ หรือผู้บริหารฐานข้อมูล ซึ่งจะต้องดำเนินการกับสิ่งสำคัญ 2 ประการดังต่อไปนี้

1. นำแผนภาพอีอาร์ที่สร้างขึ้นมาแปลงเป็นรีเลชัน ซึ่งอาจเขียนอยู่ในรูปแบบของสคีมา (Schema) รวมถึงการกำหนดรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละแอตทริบิวต์ และออกแบบวิธีการเข้าถึงข้อมูล เป็นต้น

2. คัดเลือกเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อจัดเก็บและจัดการกับข้อมูล เช่น การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (DBMS) ซึ่งจะต้องวิเคราะห์ถึงข้อดีและข้อเสียของ DBMS แต่ละผลิตภัณฑ์

สำหรับแบบจำลองฐานข้อมูลในที่นี้ จะมุ่งเน้นรูปแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relation Database) เป็นสำคัญ ซึ่งจัดเป็นรูปแบบการจัดการฐานข้อมูลที่มีการนำมาใช้งานอย่างแพร่หลาย ประกอบกับมีซอฟต์แวร์ DBMS ให้เลือกใช้อยู่มากมาย เช่น ORACLE, DB2, INFORMIX, MS-SQL และ MS-Access เป็นต้น โดนซอฟต์แวร์ DBMS เหล่านี้ ล้วนสนับสนุนชุดคำสั่ง SQL ในการจัดการกับฐานข้อมูลทั้งสิ้น

2.1.2.3.7 การสร้างต้นแบบ

2.1.2.3.8 การออกแบบโปรแกรม

2.1.2.4 การพัฒนา

เป็นระยะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม โดยทีมงานโปรแกรมเมอร์จะต้องพัฒนาโปรแกรมตามที่นักวิเคราะห์ระบบได้ออกแบบไว้ การเขียนชุดคำสั่งเพื่อสร้างเป็นระบบงานทางคอมพิวเตอร์ขึ้นมา โดยโปรแกรมเมอร์สามารถนำเครื่องมือเข้ามาช่วยในการพัฒนาโปรแกรมได้ เพื่อช่วยให้ระบบงานสามารถพัฒนาเร็วขึ้น และมีคุณภาพ

สรุปขั้นตอนของระยะการพัฒนา

2.1.2.4.1 พัฒนาโปรแกรม

2.1.2.4.2 เลือกภาษาโปรแกรมที่เหมาะสม

2.1.2.4.3 สามารถนำเครื่องมือมาช่วยพัฒนาโปรแกรมได้

2.1.2.5 การทดสอบ

เมื่อโปรแกรมได้พัฒนาขึ้นมาแล้ว ยังไม่สามารถนำระบบไปใช้งานได้ทันที จำเป็นต้องดำเนินการทดสอบระบบก่อนที่จะนำระบบไปใช้งานจริงเสมอ ควรมีการทดสอบข้อมูลเบื้องต้น ก่อน ด้วยการสร้างข้อมูลจำลองขึ้นมาเพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานของระบบงาน หากพบข้อผิดพลาดก็ปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง การทดสอบระบบจะมีการตรวจสอบไวยากรณ์ของภาษาเขียน และตรวจสอบว่าระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

สรุปขั้นตอนของระยะการทดสอบ

2.1.2.5.1 ทดสอบไวยากรณ์ของภาษาคอมพิวเตอร์

2.1.2.5.2 ทดสอบความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้

2.1.2.5.3 ทดสอบว่าระบบที่พัฒนาตรงตามความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

2.1.2.6 การนำระบบไปใช้

เมื่อดำเนินการทดสอบระบบจนมั่นใจว่าระบบที่ได้รับการทดสอบนั้นพร้อมที่จะนำไปติดตั้งเพื่อใช้งานบนสถานการณ์จริง ขั้นตอนการนำระบบไปใช้งานนั้นมีใช้เป็นที่ง่าย เนื่องจากอาจไม่สามารถนำระบบที่พัฒนาใหม่มาทดแทนระบบงานเดิมได้ทันทีจึงมีความจำเป็นต้องแปลงข้อมูลระบบเดิมให้อยู่ในรูปแบบที่ระบบใหม่สามารถนำไปใช้งานได้เสียก่อน หรืออาจพบข้อผิดพลาดที่ไม่คาดคิดเมื่อนำไปใช้งานบนสถานการณ์จริง ครั้นเมื่อระบบสามารถรันได้จนเป็นที่น่าพอใจทั้งสองฝ่ายก็จะต้องจัดทำเอกสารคู่มือระบบ รวมถึงการฝึกอบรมใช้

สรุปขั้นตอนของระยะการนำระบบไปใช้

2.1.2.6.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ก่อนที่จะนำระบบไปติดตั้ง

2.1.2.6.2 ติดตั้งระบบให้เป็นไปตามสถาปัตยกรรมระบบที่ออกแบบไว้

2.1.2.6.3 จัดทำคู่มือระบบ

2.1.2.6.4 ฝึกอบรมผู้ใช้

2.1.2.6.5 ดำเนินการใช้ระบบงานใหม่

2.1.2.6.6 ประเมินผลการใช้งานของระบบใหม่

2.1.2.7 การบำรุงรักษา

หลังจากระบบงานที่พัฒนาขึ้นใหม่ได้ถูกนำไปใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการบำรุงรักษาจึงเกิดขึ้น ทั้งนี้ข้อบกพร่องในด้านการทำงานของโปรแกรมอาจพบบ่อยได้ ซึ่งจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง รวมถึงกรณีที่ข้อมูลที่จัดเก็บมีปริมาณมากขึ้น การขยายระบบเครือข่ายเพื่อรองรับเครื่องลูกข่ายที่มีจำนวนมากขึ้น ซึ่งต้องวางแผนรองรับเหตุการณ์นี้ด้วย นอกจากนี้งานบำรุงรักษายังเกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม กรณีที่ผู้ที่มีความต้องการเพิ่มขึ้น

สรุปขั้นตอนของระยะการบำรุงรักษา

2.1.2.7.1 กรณีเกิดข้อผิดพลาดขึ้นจากระบบให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง

2.1.2.7.2 อาจจำเป็นต้องเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม กรณีที่ผู้ใช้งานมีความต้องการเพิ่มเติม

2.1.2.7.3 วางแผนรองรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต

2.1.2.7.4 บำรุงรักษาระบบงานและอุปกรณ์

2.1.3 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนา

2.1.3.1 PHP: Hypertext Preprocessor [5]

PHP เป็น Open Source Scripting Language ที่มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะการพัฒนาเว็บและสามารถแสดงผลพร้อมกับ HTML ได้ทันที โดยไวยากรณ์มีโครงสร้างคล้ายคลึงกับภาษา C, Java และ Perl ทำให้เรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย จุดประสงค์หลักของ PHP คือให้ผู้พัฒนาเว็บสามารถสร้างเว็บที่มีความยืดหยุ่นสูงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ความแตกต่างระหว่าง PHP กับ Client-side เช่น JavaScript คือ Code จะถูกดำเนินการโดยเซิร์ฟเวอร์แล้วส่งเพียงผลลัพธ์ที่ต้องการให้แสดงผลไป คือผลลัพธ์ถูกส่งออกไปจะไม่สามารถย้อนกลับมาเป็น Code ต้นฉบับได้ การพัฒนาด้วย PHP จึงสามารถปรับปรุงแก้ไข HTML ให้แสดงผลตามต้องการและผู้ใช้ไม่สามารถรู้ถึง Code ต้นฉบับได้

ข้อดีในการใช้งาน PHP คือผู้พัฒนาที่เริ่มต้นสามารถใช้งานได้ แต่มีคำสั่งที่เหมือนผู้พัฒนาระดับมืออาชีพ อย่างไรก็ตามการใช้งาน PHP เนื่องจากเป็น Server side script ดังนั้นการพัฒนาจึงสามารถทำออกมาในรูปแบบใดก็ได้ และยังสามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการส่วนใหญ่ได้ ดังนั้นการใช้งานบน PHP จึงมีอิสระในการเลือกพัฒนาบนระบบปฏิบัติการหรือเว็บเซิร์ฟเวอร์ใดก็ได้ หรือพัฒนา Code ในรูปแบบ Procedural หรือ Object oriented หรือผสมทั้งสองกรณี ทั้งนี้ FPHP ไม่ได้จำกัดการแสดงผลบนเพียง HTML เท่านั้น PHP มีความสามารถในการแสดงผลเป็นภาพเอกสาร รวมถึงภาพเคลื่อนไหว และยังสร้างข้อความต่างๆ เช่น XML ต่างๆ ได้ และอีกจุดเด่นของ PHP คือ PHP สนับสนุนการใช้งานฐานข้อมูลได้หลากหลายและยังสนับสนุนการสื่อสารผ่าน Protocol ต่างๆ

ความปลอดภัยช่องโหว่ของ PHP ส่วนมากเกิดขึ้นจากการ Remote หรือควบคุมจากระยะไกลแล้วทำลายข้อมูลส่วนฐานข้อมูล ส่งข้อมูลขยะเป็นปริมาณมาก หรือติดตั้ง Malware ลงเซิร์ฟเวอร์สำหรับกรณีที่ตั้ง PHP บนเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่มีการป้องกันจากช่องโหว่จึงทำให้ผู้พัฒนาไม่เชื่อในการพัฒนาบน PHP ว่าจะมีความปลอดภัย จึงมีการพัฒนาการตรวจสอบความถูกต้องและ

ลดช่องโหว่ในเวอร์ชันต่อๆ มา ปัจจุบัน PHP มีการป้องกันการโจมตีในรูปแบบ Cross-site scripting , SQL injection , header injection , Remote file Execution , Local file inclusion และ Do

2.1.3.1.1 โครงสร้างภาษา PHP [6]

ภาษาคอมพิวเตอร์ทุกภาษาลักษณะที่จะขาดไปไม่ได้ก็คือ รูปแบบโครงสร้างของภาษา ภาษา PHP ก็เช่นเดียวกันต้องมีโครงสร้างภาษาเฉพาะของ PHP

- 1) เขียนแบบ SGML `<? ..... ?>`
- 2) เขียนแบบ XML `<?php ..... ?>`
- 3) เขียนแบบ ภาษา Script `<script language="PHP"> ..... </script>`
- 4) เขียนแบบ ASP `<% ..... %>`

2.1.3.1.2 การแสดงผลข้อความใน PHP [6]

สามารถใช้คำสั่งได้สามรูปแบบคือ คำสั่ง Echo, print และคำสั่ง printf คำสั่งทั้งสามแบบนี้เป็นคำสั่งแสดงผลข้อมูลออกทางบราวเซอร์

การใช้คำสั่ง echo

- 1) ใช้ echo แสดงค่าคงที่ `<? Echo "test echo ";?>` ผลคือ test echo
- 2) ใช้ echo แสดงผลการคำนวณค่าตัวเลข `<? Echo 2+3 ;?>` ผลคือ 5
- 3) ใช้ echo แสดงผลการคำนวณค่าของตัวแปร `<? $a = 3; $b = 5; echo $a + $b ;?>` ผลคือ 8
- 4) ใช้ echo แสดงผลข้อมูลหลายประเภทโดยการแยกคำนิพจน์ `<? $a = 3; $b = 5; echo "3+5 = ", 3+5, " = ", $a+$b ;?>` ผลคือ 3+5 = 8 = 8

การใช้คำสั่ง print คำสั่ง print เป็นคำสั่งที่สามารถแสดงผลข้อมูลเช่นเดียวกันกับคำสั่ง echo แต่คำสั่ง print จะไม่สามารถแสดงผลข้อมูลแบบหลายนิพจน์ หรือหลายๆค่าตัวแปรโดยใช้เครื่องหมาย , กันแบบคำสั่ง echo ได้

- 1) ใช้ print แสดงผลค่าคงที่- `<? print "test print "; ?>` ผลคือ test print
- 2) ใช้ print แสดงผลการคำนวณค่าตัวเลข `<? print 5+5; ?>` ผลคือ 10
- 3) ใช้ print แสดงผลการคำนวณค่าของตัวแปร `<? $a=2; $b=5; print $a+$b ;?>`

ผลคือ 7

การใช้คำสั่ง printf เป็นคำสั่งที่มีลักษณะการใช้เหมือนกับคำสั่ง printf ในภาษา C ซึ่งจะสามารถจัดรูปแบบ (Format) ของข้อความที่เราจะทำการแสดงผลออกทางเว็บเบราว์เซอร์ได้

- 1) ใช้ printf แสดงผลข้อมูลเป็นแบบข้อมูลตัวเลข printf ("5x5 = %d" , 5*5); ผลคือ 25
- 2) ใช้ printf แสดงผลข้อมูลเป็นแบบทศนิยม printf ("5/5 = %f" , 5/5); ผลคือ 5/5 = 1.000000
- 3) ใช้ printf แสดงผลข้อมูลเป็นแบบเลขฐาน 8 printf ("5+5 = %o" , 5+5); ผลคือ 5+5 = 12
- 4) ใช้ printf แสดงผลข้อมูลเป็นแบบข้อความ printf ("5-5 = %s" , 5-5); ผลคือ 5-5 = 0

2.1.3.1.3 การใส่คอมเมนต์ในภาษา PHP [6]

การใส่หมายเหตุ (Comment) ในสคริปต์ PHP สามารถทำได้สองวิธี คือ การใส่หมายเหตุเฉพาะบรรทัด และการใส่หมายเหตุ แบบหลาย ๆ บรรทัด ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบการคอมเมนต์ที่ได้รับความนิยมด้วยกัน

- 1) ใช้เครื่องหมาย # หรือ // แสดงผลออกทางจอภาพได้ 1 บรรทัด
- 2) ใช้เครื่องหมาย /* ร่วมกับ */ แสดงผลออกทางจอภาพได้มากกว่า 1 บรรทัด

2.1.3.1.4 การกำหนดตัวแปร และชนิดของข้อมูล [5]

ในภาษา PHP นั้นสามารถที่จะกำหนดตัวแปรได้เหมือน ๆ กับภาษาระดับสูงอื่น ๆ โดยตัวแปรในภาษา PHP สามารถเขียนได้โดยใช้ \$ (ดอลลาร์) ที่ด้านหน้าของชื่อตัวแปร การตั้งชื่อตัวแปรสามารถตั้งได้ทั้งภาษาไทย และอังกฤษ (ควรตั้งเป็นภาษาอังกฤษ), ตัวเลข (0-9), และสัญลักษณ์ _ (Underscore) โดยจะต้องขึ้นต้นด้วยตัวอักษร หรือสัญลักษณ์ _ เท่านั้น โดยมีเครื่องหมาย \$ นำหน้าชื่อตัวแปรเสมอ การสร้างตัวแปรในภาษา PHP นั้นจะต้องเป็น Case Sensitive ด้วย เพราะภาษา PHP จะมองว่าตัวแปรที่สร้างด้วยตัวอักษรตัวพิมพ์เล็ก และตัวพิมพ์ใหญ่นั้น เป็นคนละตัวแปรกันเช่น \$a จะถูกมองว่าเป็นคนละตัวแปรกับ \$A

ตารางที่ 2.1 ชนิดของตัวแปรและความหมายของตัวแปรภาษา PHP

ชนิดของตัวแปร	ความหมาย
Integer	สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็นตัวเลขจำนวนเต็ม เช่น 1000, -1000
Float	สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็นทศนิยม เช่น 123.231
Strings	สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็นข้อความเช่น "nextstepdev", "Thailand"
Arrays	สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็นข้อมูลที่เป็นชุด
Object	สำหรับจัดเก็บข้อมูลที่เป็น Class Object หรือเป็น Method

โดยปกติแล้วไม่จำเป็นที่จะต้องกำหนดชนิดของตัวแปรเนื่องจาก PHP นั้นเป็นสคริปต์แบบ runtime ซึ่ง PHP สามารถที่จะกำหนดเองว่าตัวแปรนั้น ๆ ควรเป็นชนิดใด โดยดูจากค่าที่ถูกเก็บไว้ในตัวแปรนั้น ๆ

2.1.3.1.5 ควบคุมการทำงานแบบการกำหนดเงื่อนไข If Else [6]

คำสั่ง If () เป็นคำสั่งควบคุมการทำงานแบบมีเงื่อนไขแบบหนึ่งในภาษา PHP ซึ่งก็มีหลักการการทำงานเหมือนกับคำสั่ง If () ในภาษาโปรแกรมระดับสูงอื่น ๆ โดย PHP จะทำคำสั่งที่อยู่ภายใน If ก็ต่อเมื่อเงื่อนไขตรรกะใน (...) เป็นจริงเท่านั้นโดยคำสั่ง Else นั้นมักจะนำมาใช้ต่อจากคำสั่ง If โดยเป็นคำสั่งเงื่อนไขที่ตรงข้ามกับเงื่อนไขของคำสั่ง If () ดังภาพที่ 2.2 ตัวอย่าง โปรแกรมที่มีเงื่อนไข if else

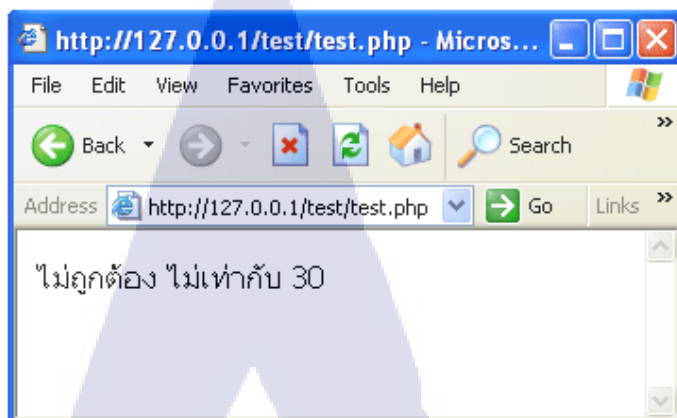
```

1  <?
2  $a = 10;
3  $b = 15;
4  if ($a + $b == 30)
5  { echo "ถูกต้อง เท่ากับ 30";}
6  else
7  { echo "ไม่ถูกต้อง ไม่เท่ากับ 30";}
8  ?>

```

ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างโปรแกรม

ผลลัพธ์โปรแกรมที่มีเงื่อนไข If else ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ผลลัพธ์ของโปรแกรม

2.1.3.1.6 Operator สำหรับการดำเนินการในภาษา PHP [6]

โอเปอเรเตอร์หรือตัวดำเนินการในภาษา PHP นั้นมีอยู่ด้วยกันหลายแบบเช่น โอเปอเรเตอร์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบ, โอเปอเรเตอร์ทางคณิตศาสตร์, โอเปอเรเตอร์การเพิ่มค่า/ลดค่า และโอเปอเรเตอร์ทางตรรกศาสตร์

1) ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (Arithmetic Operators)

- (1) การบวก เช่น $a + b$ หมายถึง การหาผลรวมของ a กับ b
- (2) การลบ เช่น $a - b$ หมายถึง การหาผลต่างของ a กับ b
- (3) การคูณ เช่น $a * b$ หมายถึง การหาผลคูณของ a กับ b
- (4) การหาร เช่น a / b หมายถึง การหาผลหารของ a กับ b
- (5) การหารเอาเศษเช่น $a \% b$ หมายถึงการหาเศษผลหารของ a กับ b

2) ตัวดำเนินการเพิ่มค่า/ลดค่า (Increment / Decrement Operators)

- (1) Pre-increment เช่น $++a$ หมายถึง การเพิ่มค่า 1 ก่อนแล้วค่อยให้ค่ากับตัวแปร
- (2) Post-increment เช่น $a++$ หมายถึง การให้ค่ากับตัวแปรก่อน แล้วค่อยเพิ่มค่า 1
- (3) Pre-decrement เช่น $--a$ หมายถึง การลดค่า 1 ก่อนแล้วค่อยให้ค่ากับตัวแปร
- (4) Post-decrement เช่น $a--$ หมายถึง ให้ค่ากับตัวแปรก่อน แล้วค่อยลดค่า 1

3) ตัวดำเนินการตรรกศาสตร์ (Logical Operators)

- (1) and เช่น $a \text{ and } b$ หมายถึง เป็นจริง เมื่อทั้ง a และ b เป็นจริง
- (2) and เช่น $a \&\& b$ หมายถึง เป็นจริง เมื่อทั้ง a และ b เป็นจริง

- (3) or เช่น $\$a \text{ or } \b หมายถึง เป็นจริง เมื่อ $\$a$ หรือ $\$b$ เป็นจริง
- (4) or เช่น $\$a \parallel \b หมายถึง เป็นจริง เมื่อ $\$a$ หรือ $\$b$ เป็นจริง
- (5) Exclusive or เช่น $\$a \text{ xor } \b หมายถึง เป็นจริงเมื่อ $\$a$ และ $\$b$ ตัวใดตัวหนึ่งเป็นจริง
- (6) not รูปแบบการใช้งาน เช่น $!\$a$ หมายถึง เป็นจริงเมื่อ $\$a$ เป็นเท็จ

2.1.3.2 HTML [7]

HTML คือ ภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึง ข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์ (Hyperlink) Markup หมายถึง วิธีการเขียนข้อความ language หมายถึงภาษา ดังนั้น HTML จึงหมายถึง ภาษาที่ใช้ในการเขียนข้อความ ลงบนเอกสารที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน cyberspace ผ่าน Hyperlink

การสร้างไฟล์ HTML สามารถสร้างจาก Text Editor เช่นจาก Notepad หรือ Wordpad ก็ได้ สำหรับการบันทึกไฟล์ จำเป็นต้องใส่ " ชื่อไฟล์ .html " ซึ่งถ้าหากไม่ใส่ " " จะ กลายเป็นไฟล์ .TXT แทน ในปัจจุบัน มีโปรแกรมต่าง ๆ มากมายที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการเขียน code html เช่น โปรแกรม Macromedia Dreamweaver

โครงสร้าง HTML ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ ดังภาพที่ 2.4



```

1. <HTML>
2. <HEAD>
3. </HEAD>
4. <BODY>
5. </BODY>
6. </HTML>

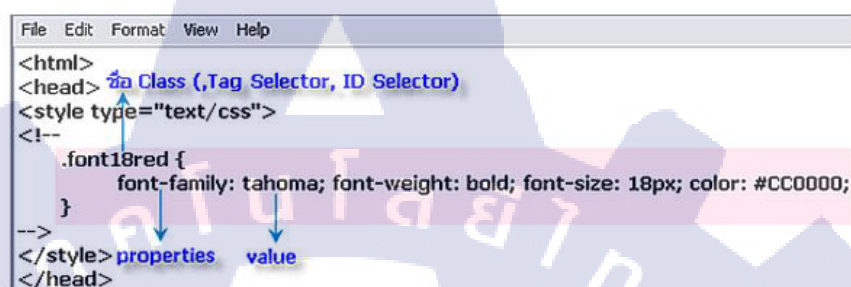
```

ภาพที่ 2.4 โครงสร้างของภาษา HTML

2.1.3.3 CSS [8]

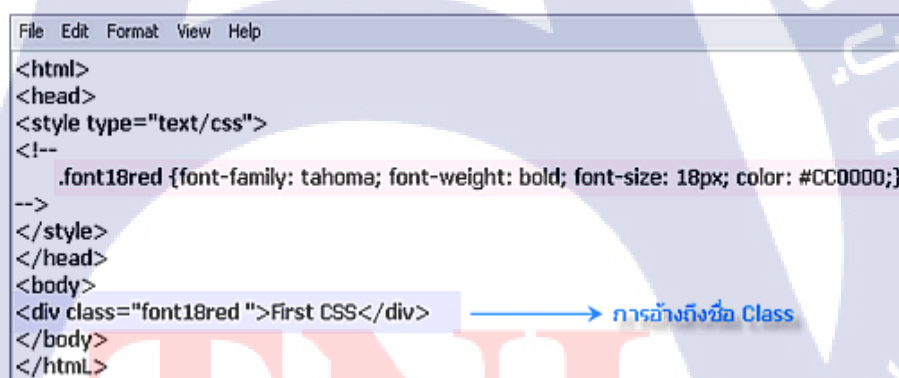
CSS (Cascading Style Sheet) เป็นภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "Style") ของเนื้อหาในเอกสาร ได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ Style นี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร

เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลพัทธ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดยกฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบเอกสาร HTML ถูกเพิ่มเข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปี พ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS level 1 Recommendations ที่กำหนดโดยองค์กร World Wide Web Consortium หรือ W3C ตัวอย่างดังภาพที่ 2.5 - 2.6



```
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<style type="text/css">
<!--
.font18red {
    font-family: tahoma; font-weight: bold; font-size: 18px; color: #CC0000;
}
-->
</style>
</head>
```

ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างการเขียน CSS โดยกำหนดชื่อ Class



```
File Edit Format View Help
<html>
<head>
<style type="text/css">
<!--
.font18red {font-family: tahoma; font-weight: bold; font-size: 18px; color: #CC0000;}
-->
</style>
</head>
<body>
<div class="font18red ">First CSS</div>
</body>
</html>
```

ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างการเขียน CSS โดยอ้างถึง class

2.1.3.4 AppServ 2.5.10 [9]

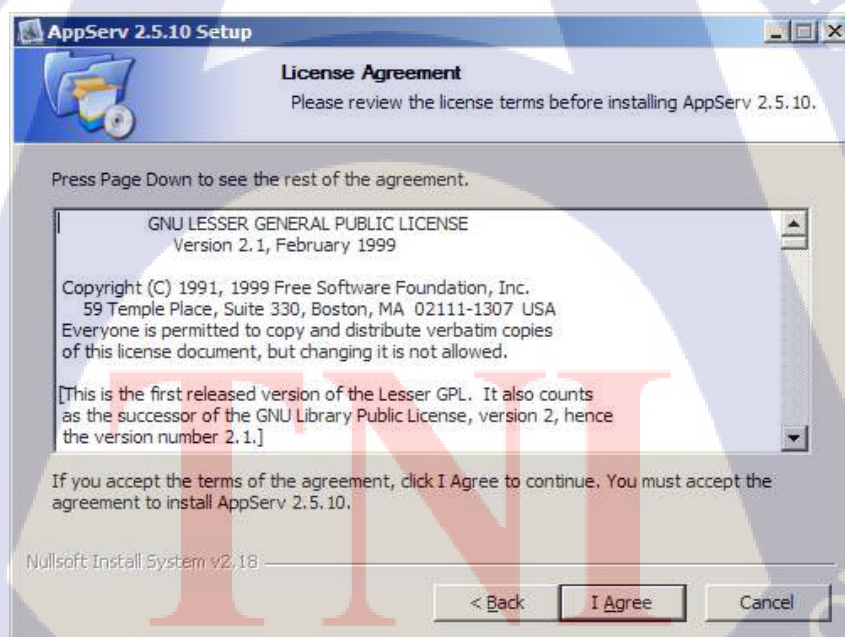
เป็นโปรแกรมที่ใช้บริหารจัดการฐานข้อมูล ก่อนอื่นต้องแน่ใจว่าไม่เคยติดตั้งโปรแกรมจำลองเครื่องเป็น Server หากเคยให้ถอนออกก่อนการติดตั้ง หากติดตั้ง IIS ไว้ต้องปิดการทำงานก่อนเช่นกัน วิธีการติดตั้ง AppServ 2.5.10 มีดังนี้

2.1.3.4.1 หน้าแรกของการติดตั้ง ดังภาพที่ 2.7



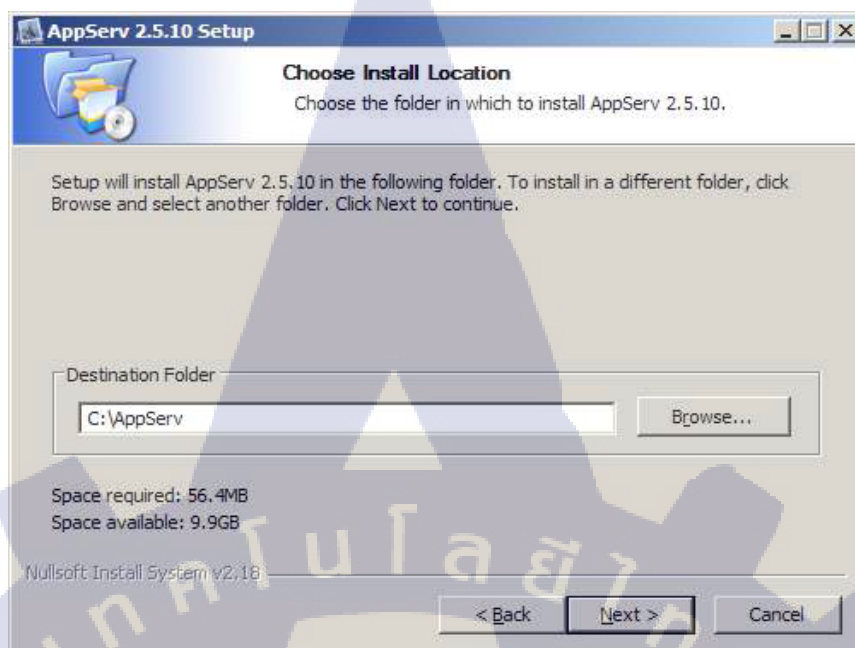
ภาพที่ 2.7 เมื่อดับเบิลคลิกแล้วจะพบกับหน้าจอต้อนรับ

2.1.3.4.2 คลิก Next จะพบกับหน้าจอ ประกาศเรื่องลิขสิทธิ์ดังภาพที่ 2.8



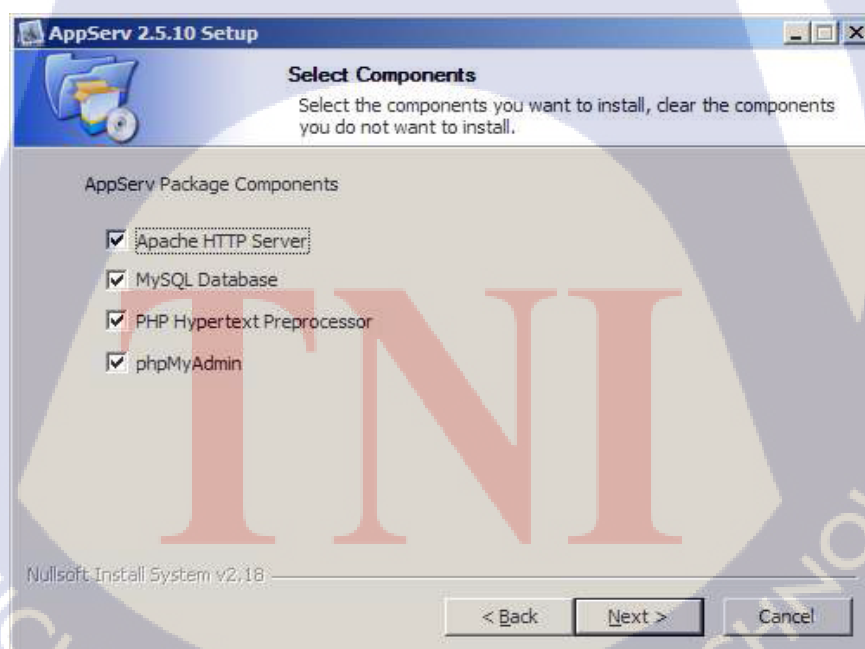
ภาพที่ 2.8 หน้าประกาศลิขสิทธิ์ GNU/GPL License

2.1.3.4.3 เมื่อคลิก I Agree หน้าจอเลือกโฟลเดอร์และไดรฟ์ที่จะติดตั้งดังภาพที่ 2.9



ภาพที่ 2.9 หน้าแสดงการเลือกโฟลเดอร์

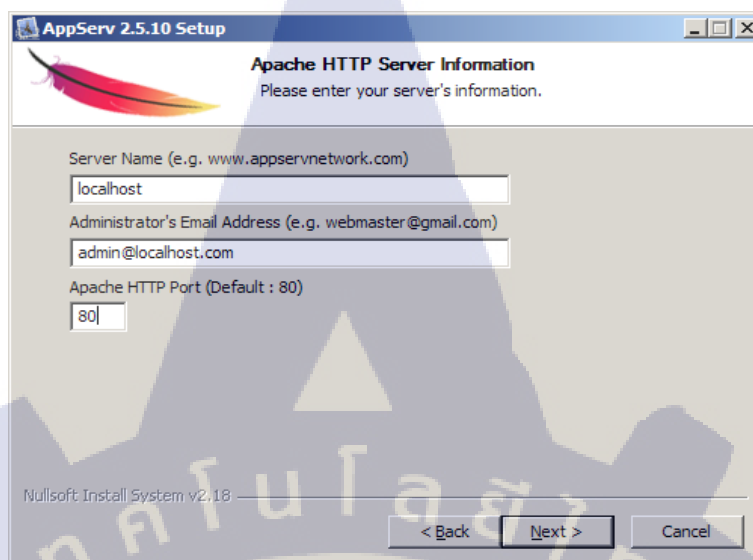
2.1.3.4.4 เมื่อคลิก Next จะเข้าสู่หน้าเลือกคอมโพเน้นที่จะติดตั้งดังภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 หน้าแสดงการเลือกคอมโพเน้นที่จะติดตั้ง

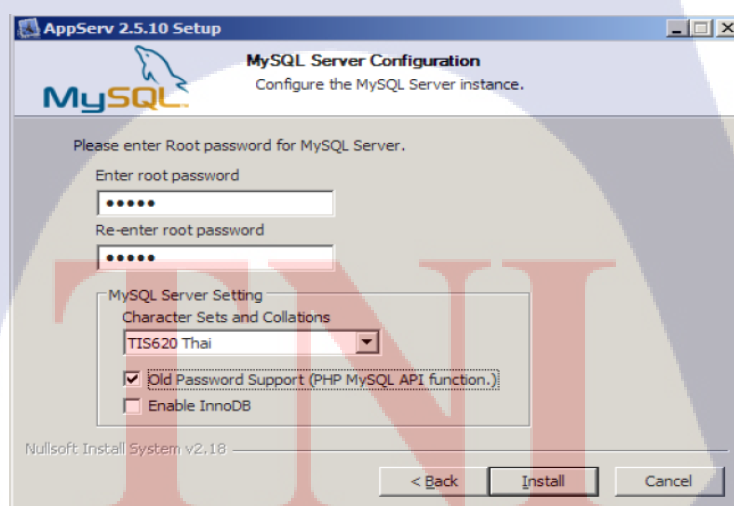
2.1.3.4.5 หน้า Server Information กรอก Server Name, E-mail, Port ที่ใช้ลงไป ดัง

ภาพที่ 2.11



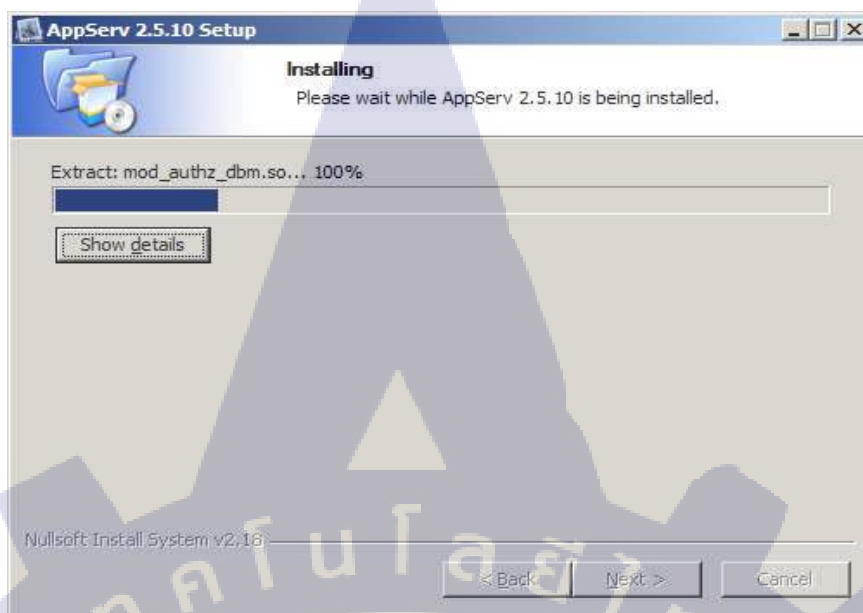
ภาพที่ 2.11 หน้า Server Information

2.1.3.4.6 ตั้งค่า MySQL ในช่อง Root password และเลือก Character จากนั้นคลิก Install ดังภาพที่ 2.12



ภาพที่ 2.12 หน้าแสดงการตั้งค่า MySQL

2.1.3.4.7 จากนั้นโปรแกรมจะถูกติดตั้ง รอนจนครบ 100% ดังภาพที่ 2.13



ภาพที่ 2.13 หน้าแสดงการติดตั้งโปรแกรม

2.1.3.4.8 เมื่อระบบติดตั้งจนครบ 100 % ก็จะเข้าสู่หน้าสุดท้าย จากนั้นคลิก Finish

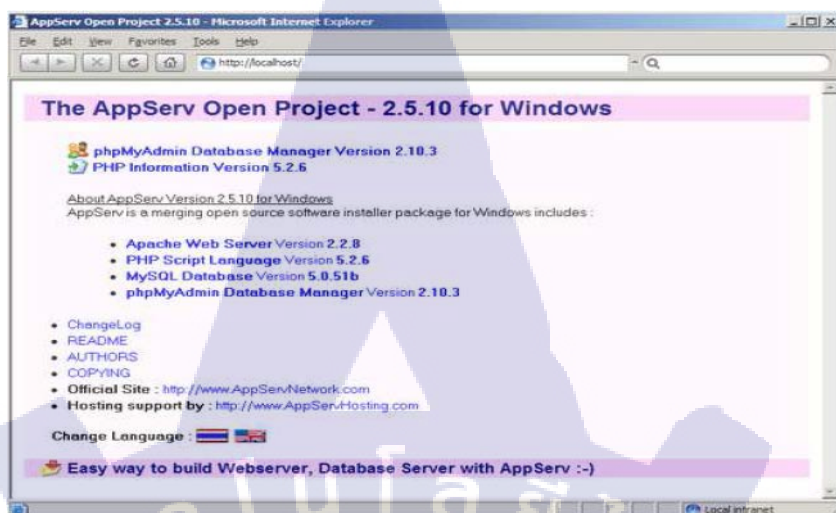
ดังภาพที่ 2.14



ภาพที่ 2.14 หน้าแสดงการสิ้นสุดของการติดตั้ง

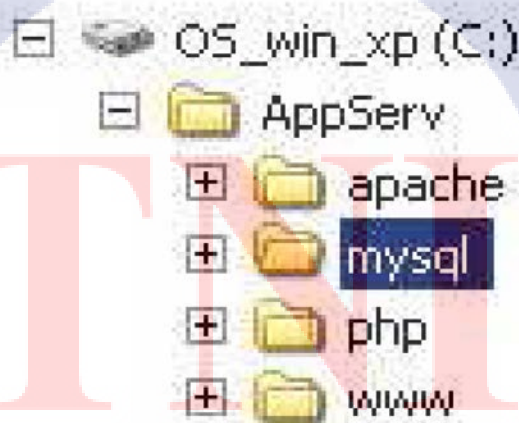
2.1.3.4.9 เมื่อติดตั้งเสร็จ ให้เปิด Internet Explorer หรือ Mozilla Firefox ขึ้นมา ช่อง

Address พิมพ์ <http://localhost> เพื่อทดสอบ หากสำเร็จ จะมีหน้าจอ ดังภาพที่ 2.15



ภาพที่ 2.15 หน้า Localhost ของ AppServ

2.1.3.4.10 เมื่อติดตั้งแล้ว ตัวโปรแกรมจะสร้างไดเรกทอรีต่างๆ ซึ่งไดเรกทอรีที่ใช้ในการ Copy ไฟล์แม่แบบไปคือ www การจำลอง PC เป็น Server ด้วย AppServ นั้นเป็นการทำเพื่อทดลองสคริปเท่านั้นไม่แนะนำให้ใช้เป็น Server จริง เนื่องจากความปลอดภัย ดังภาพที่ 2.16

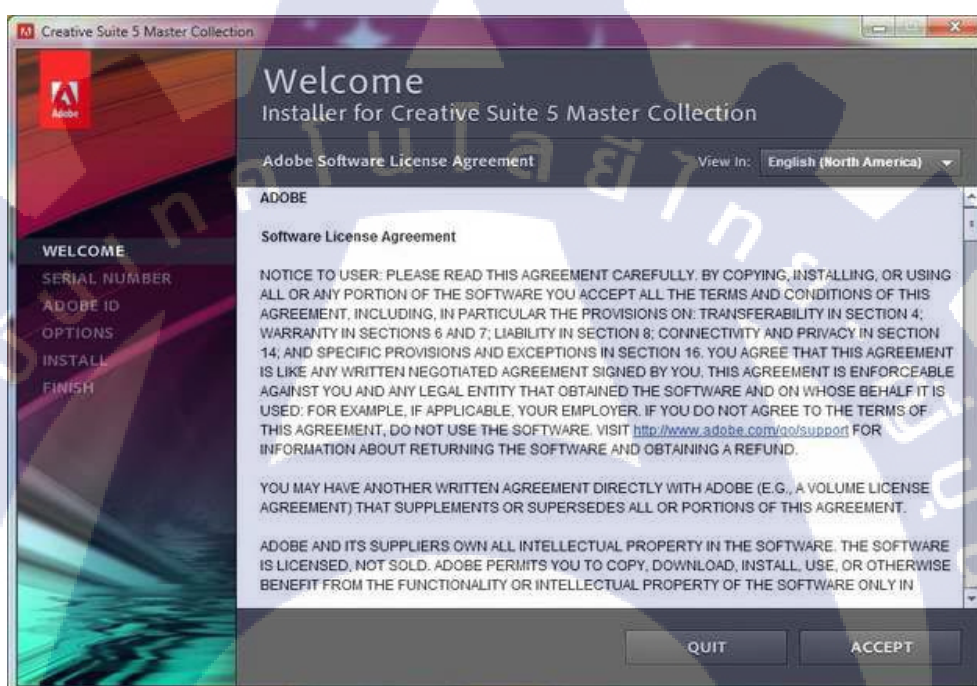


ภาพที่ 2.16 หน้าแสดงไดเรกทอรีของโปรแกรม AppServ

2.1.3.5 Adobe Dreamweaver CS5 [10]

เป็นโปรแกรมสำหรับสร้างเว็บไซต์ ช่วยอำนวยความสะดวกในการสร้าง มีฟังก์ชันที่ทำให้ผู้ใช้สามารถจัดวางข้อความ รูปภาพ ตาราง ฟอรัม วิดีโอ รวมถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ภายในเว็บเพจได้อย่างสวยงามตามที่ผู้ต้องการ โดยไม่ต้องใช้ภาษาสคริปต์ที่ยุ่งยากซับซ้อน

2.1.3.5.1 ดับเบิลคลิกที่ไอคอนติดตั้งทำการกด ACCEPT เพื่อทำการติดตั้งดังภาพที่ 2.17

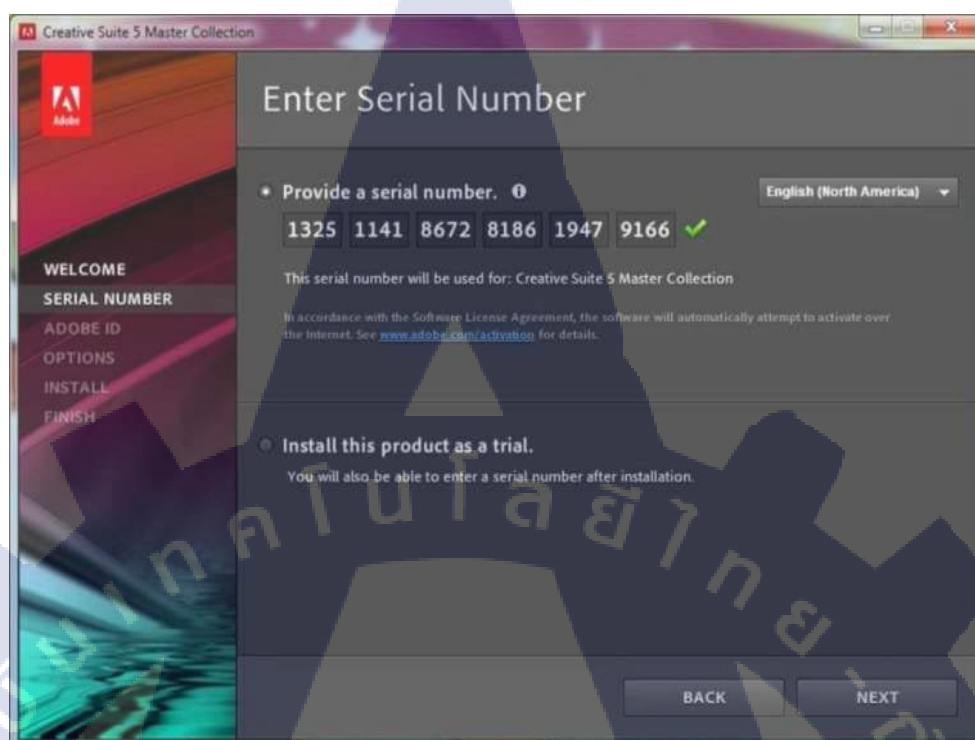


ภาพที่ 2.17 แสดงหน้าจอเริ่มต้นการติดตั้ง Adobe Dreamweaver CS5

2.1.3.5.2 ให้ผู้ติดตั้งใส่ Serial Number ถ้าใส่ถูกต้องจะมีเครื่องหมายถูกสีเขียวแสดงข้างหลัง แต่ถ้าใส่ผิดจะมีเครื่องหมายผิดแสดงข้างหลัง เมื่อใส่ Serial Number เสร็จแล้วกด NEXT ดังภาพที่ 2.18

2.1.3.5.3 ให้ผู้ติดตั้งกรอก Email กับ Password หรือถ้าไม่ต้องการกรอกให้กด SKIP THIS STEP เพื่อข้ามไปขั้นตอนต่อไป ดังภาพที่ 2.19

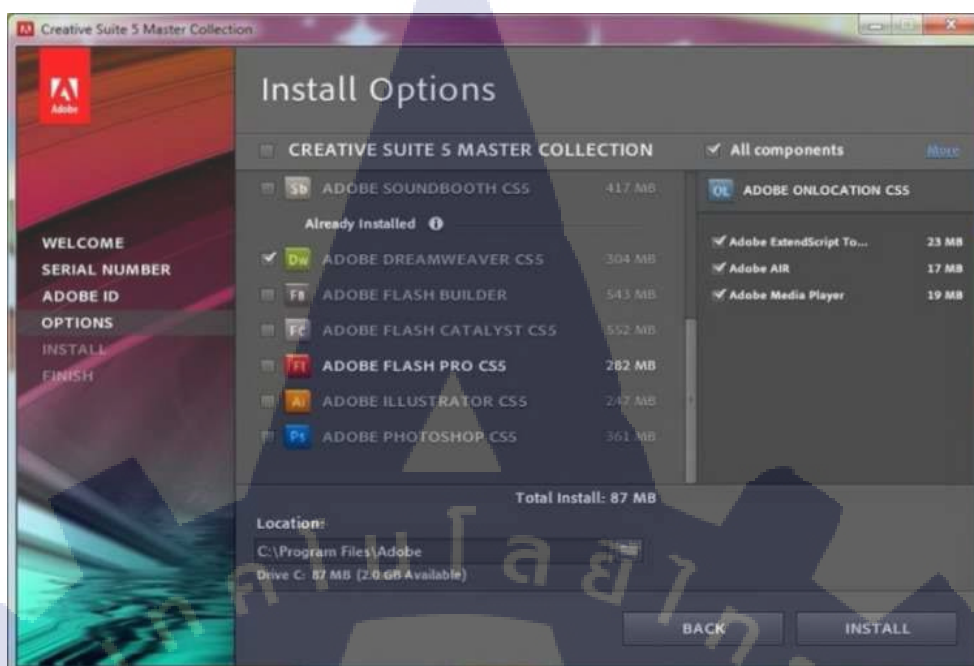
2.1.3.5.4 ให้ผู้ติดตั้งเลือกโปรแกรมที่ต้องการลงในที่นี้เลือก ADOBE DREAMWEAVER CS5 แล้วทำการเลือกที่อยู่ให้กับโปรแกรมในที่นี้เลือก C:\Program Files\Adobe เมื่อทำการเลือกครบแล้วกด INSTALL เพื่อติดตั้งโปรแกรม ดังภาพที่ 2.20



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพหน้าจอ Enter Serial Number

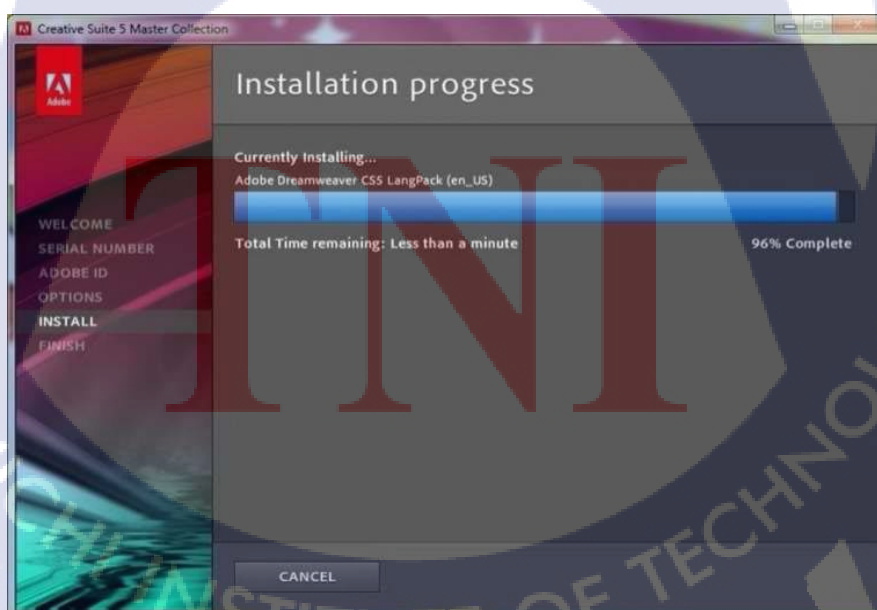


ภาพที่ 2.19 แสดงภาพหน้าจอ Enter an Adobe ID



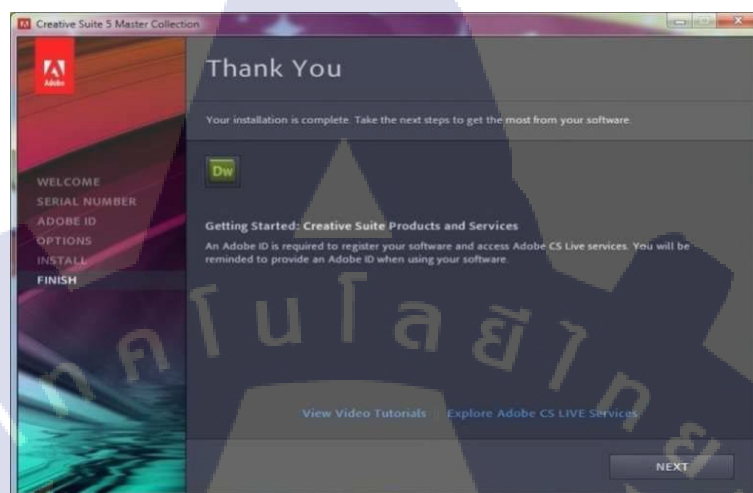
ภาพที่ 2.20 แสดงภาพหน้าจอการเลือกโปรแกรมที่จะติดตั้ง

2.1.3.5.5 เริ่มติดตั้งโปรแกรมลงในเครื่องจนเสร็จสมบูรณ์ ดังภาพที่ 2.21



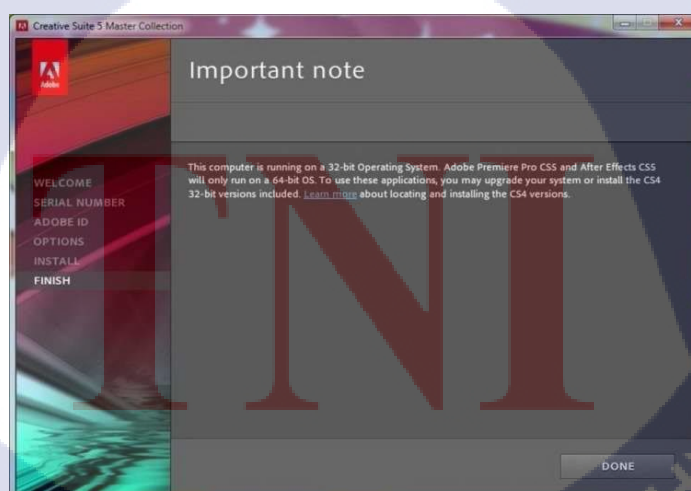
ภาพที่ 2.21 แสดงภาพหน้าจอกำลังติดตั้งโปรแกรม

2.1.3.5.6 ติดตั้งโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์และแสดงการติดตั้งว่าได้ติดตั้งโปรแกรมอะไรบ้าง เมื่อครบตามต้องการแล้วให้กด NEXT ดังภาพที่ 2.22



ภาพที่ 2.22 แสดงภาพหน้าจอโปรแกรมที่ติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

2.1.3.5.7 แสดงหมายเหตุสำคัญเมื่ออ่านเสร็จแล้ว ให้กด DONE ดังภาพที่ 2.23



ภาพที่ 2.23 แสดงภาพหน้าจอหมายเหตุสำคัญของโปรแกรม important note

2.1.3.6 Adobe Photoshop [11]

Adobe Photoshop CS เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่รวบรวมเครื่องมือสำหรับตกแต่งภาพ ประสิทธิภาพสูง เพื่อการทำงานระดับมาตรฐานสำหรับนักออกแบบมืออาชีพที่ต้องการสร้างสรรค์งานกราฟิกที่โดดเด่น ทั้งงานที่ใช้บนเว็บและงานสิ่งพิมพ์ Work Area หรือพื้นที่การทำงานของโปรแกรม Adobe Photoshop จะประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับการตกแต่งไฟล์ภาพต่างๆ ดังนี้

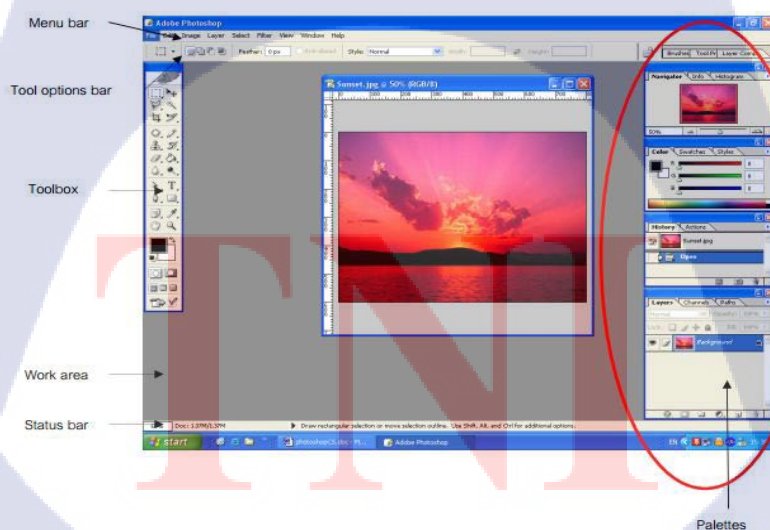
2.1.3.6.1 Menu bar คือ ส่วนที่แสดงชื่อเมนูต่างๆ ของโปรแกรม

2.1.3.6.2 Toolbox คือ ส่วนของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการสร้างชิ้นงานหรือตกแต่งรูปภาพ

2.1.3.6.3 Tool options bar คือ ส่วนที่กำหนดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เลือกจาก Toolbox

2.1.3.6.4 Palettes คือ ส่วนที่ใช้ตรวจสอบและกำหนดคุณสมบัติต่างๆ ให้กับรูปภาพ

2.1.3.6.5 Status bar คือ ส่วนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น ขนาดของมุมมองรูปภาพ ขนาดของไฟล์ คำแนะนำการใช้งานของอุปกรณ์ที่เลือกจาก Toolbox ดังภาพที่ 2.24



ภาพที่ 2.24 หน้าจอการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop

2.2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในส่วนของการที่ได้รับมอบหมายประจำวัน

2.2.1 ตัดต่อและตกแต่งไฟล์รูปภาพและวิดีโอเพื่อใช้ในรายการต่างๆ

การออกแบบ ตกแต่ง ตัดต่อ ไฟล์รูปภาพ วิดีโอ โดยใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 Adobe Illustrator Adobe Premiere Pro เพื่อใช้งานต่างๆ

2.2.1.1 Adobe Photoshop [11]

Adobe Photoshop CS เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่รวบรวมเครื่องมือสำหรับตกแต่ง ภาพ ประสิทธิภาพสูง เพื่อการทำงานระดับมาตรฐานสำหรับนักออกแบบมืออาชีพที่ต้องการ สร้างสรรค์งานกราฟิกที่โดดเด่น ทั้งงานที่ใช้บนเว็บและงานสิ่งพิมพ์ Work Area หรือพื้นที่การทำงานของโปรแกรม Adobe Photoshop จะประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับการตกแต่งไฟล์ภาพต่างๆ ดังนี้

2.2.1.1.1 Menu bar คือ ส่วนที่แสดงชื่อเมนูต่างๆ ของโปรแกรม

2.2.1.1.2 Toolbox คือ ส่วนของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการสร้างชิ้นงานหรือตกแต่งรูปภาพ

2.2.1.1.3 Tool options bar คือ ส่วนที่กำหนดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เลือกจาก Toolbox

2.2.1.1.4 Palettes คือ ส่วนที่ใช้ตรวจสอบและกำหนดคุณสมบัติต่างๆ ให้กับรูปภาพ

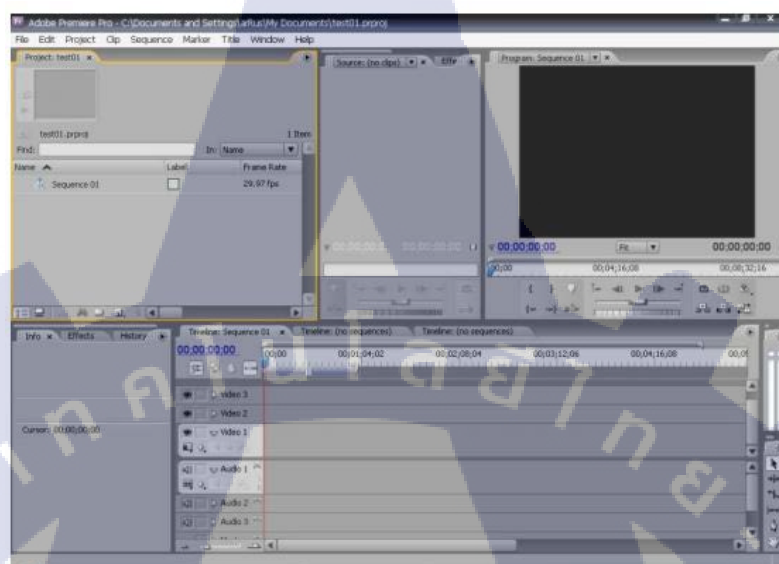
2.2.1.1.5 Status bar คือ ส่วนที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ของชิ้นงาน เช่น ขนาดของ มุมมองรูปภาพ ขนาดของไฟล์ คำแนะนำการใช้งานของอุปกรณ์ที่เลือกจาก Toolbox

2.2.1.1.2 Adobe Premiere Pro [12]

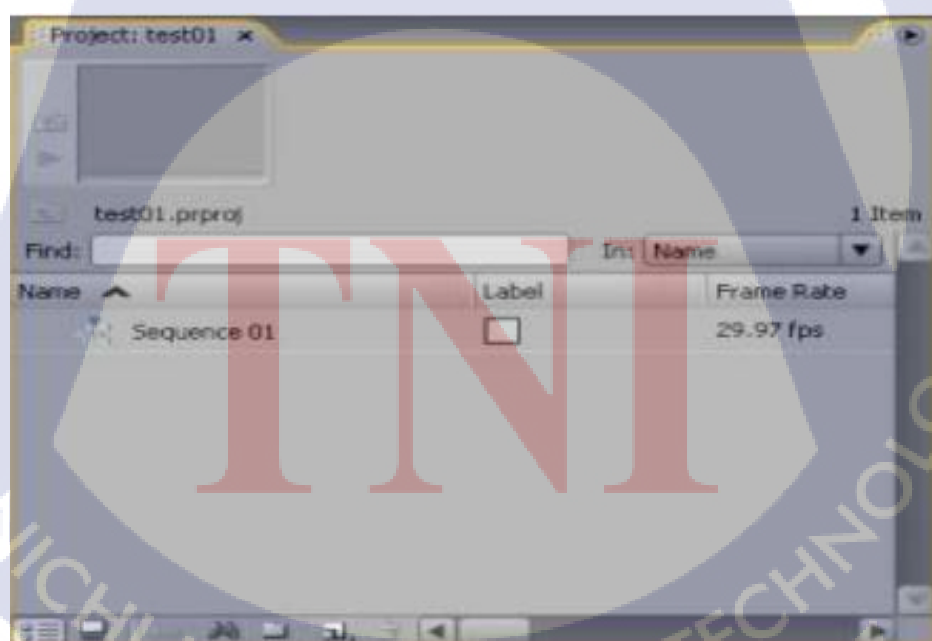
Adobe Premiere Pro เป็นซอฟต์แวร์โปรแกรมตัดต่อวิดีโอและบันทึกตัดต่อเสียงที่แพร่หลายที่สุด สามารถผลิตผลงานได้ในระดับมืออาชีพ จนถึงการนำไปออกอากาศ ทาง สถานีโทรทัศน์ (Broadcasting System) มีการทำงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมากนัก สามารถจับภาพ และเสียงมาวาง (Drag & Drop) ลงบนไทม์ไลน์ (Time line) เคลื่อนย้ายได้อิสระโดยไม่จำกัดจำนวน ครั้ง และไม่มีการสูญเสียของสัญญาณภาพและเสียง เพียงแต่ผู้ผลิตรายการต้องมีทักษะที่ดีในการใช้ โปรแกรมกับความคิดสร้างสรรค์

Adobe Premiere Pro เป็นโปรแกรมที่ใช้ตัดต่อทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวจากวิดีโอ หรือซีดี สามารถทำงานกับไฟล์เสียง หรือหากมีรูปภาพจากกล้องดิจิทัลอยู่แล้ว ก็สามารถนำภาพที่

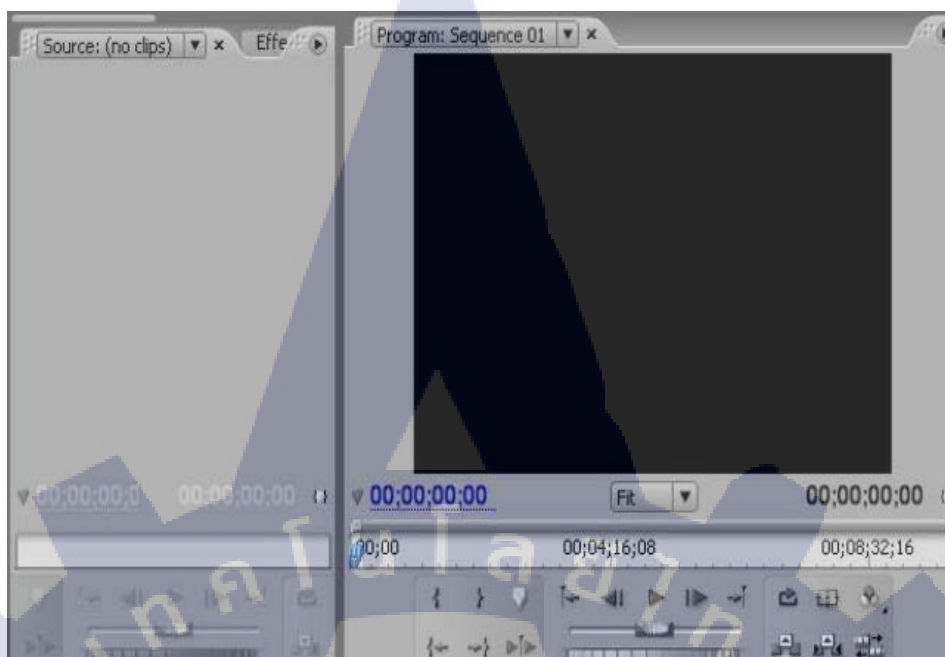
ได้ถ่ายไว้มาตัดต่อเพื่อสร้างเป็นภาพยนตร์ส่วนตัวได้ โดยมีตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม ดังภาพที่ 2.25 และภาพที่ 2.26



ภาพที่ 2.25 ภาพหน้าจอของโปรแกรม Adobe Premiere Pro

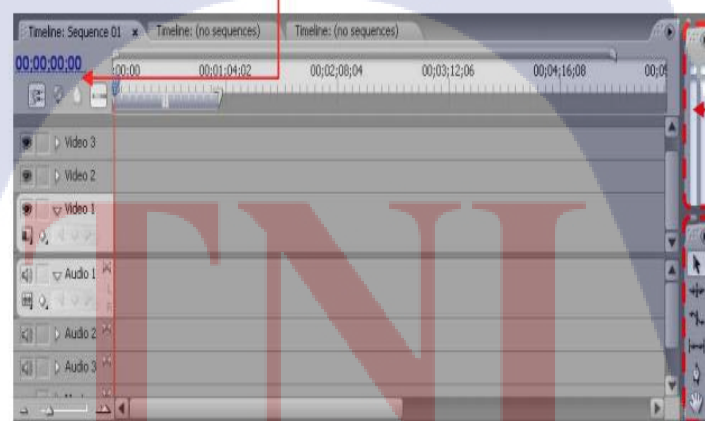


ภาพที่ 2.26 หน้าต่าง project สำหรับแสดงไฟล์วิดีโอ เพลง และภาพที่นำมาสร้างคลิป



ภาพที่ 2.27 หน้าต่าง Monitor สำหรับแสดงคลิปต้นฉบับและผลของการตัดต่อ

หน้าต่าง Timeline สำหรับตัดต่อเปลี่ยนแปลง
และแก้ไขคลิปวิดีโอ คลิปเสียงและคลิปภาพ

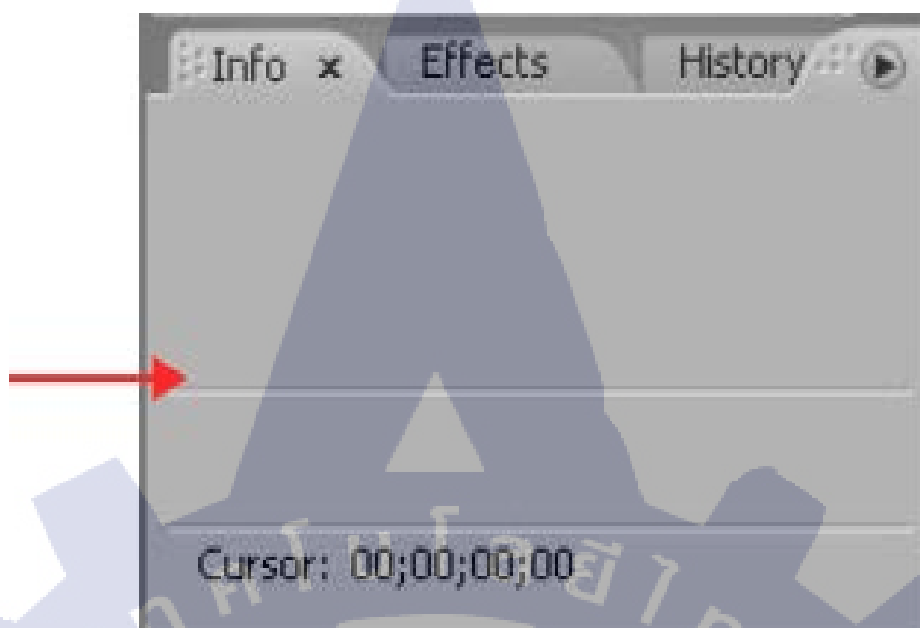


หน้าต่าง Audio
Master Meters

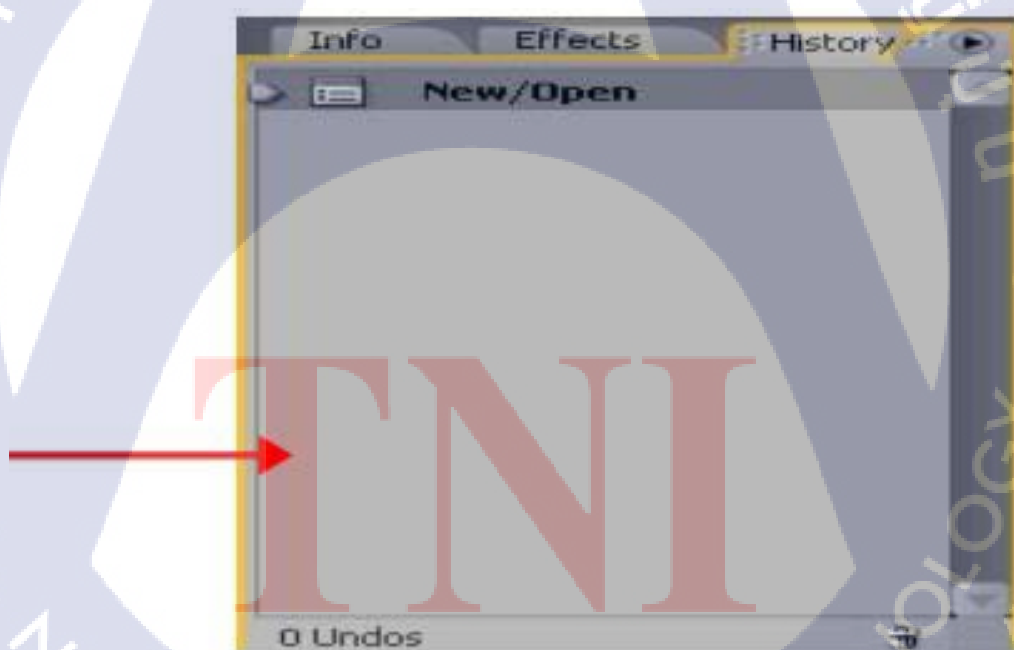
สำหรับแสดง
ระดับเสียงของ
คลิปวิดีโอ

หน้าต่าง Tools สำหรับเก็บรวบรวมเครื่องมือที่ใช้ในการตัดต่อและปรับแต่งคลิปต่างๆ

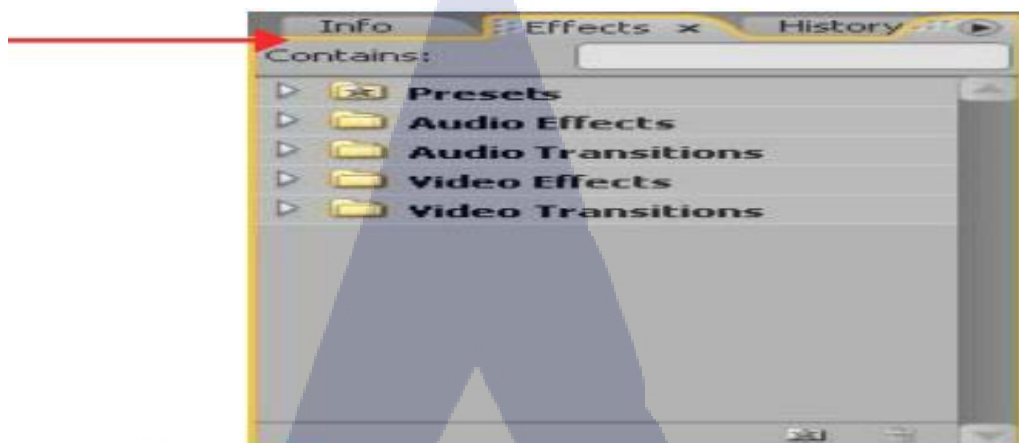
ภาพที่ 2.28 หน้าต่าง Timeline สำหรับแสดงเวลา และรายละเอียดที่ใช้ในการตัดต่อคลิป



ภาพที่ 2.29 หน้าต่าง Info สำหรับแสดงรายละเอียดของคลิป และตำแหน่งที่เฟรมขณะตัดต่อ



ภาพที่ 2.30 หน้าต่าง History สำหรับบันทึกการกระทำต่างๆ ที่กระทำลงในคลิป

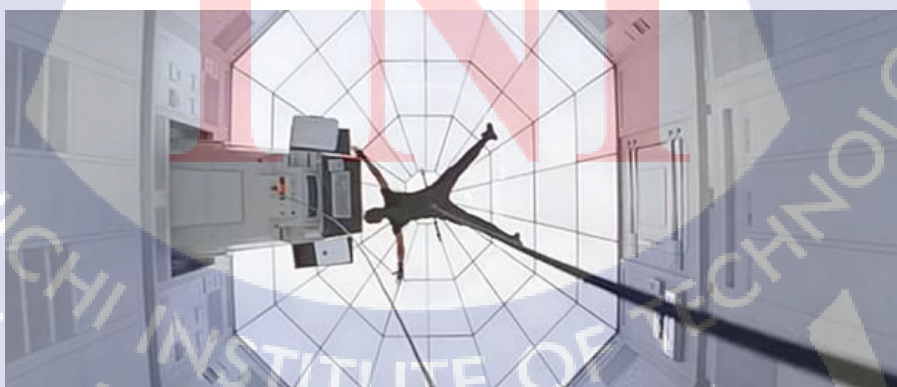


ภาพที่ 2.31 หน้าต่าง Effects สำหรับเพิ่มเทคนิคพิเศษให้กับคลิปวิดีโอ

2.2.2 เทคนิคการถ่ายภาพ [13]

ระดับของกล้องหมายถึงการตั้งระดับของกล้องแทนสายตาของคนดูเป็นหลัก

2.2.2.1 Bird's Eye View หรือระดับสายตานก คือ ตั้งกล้องสูงที่สุดจนเป็นมุมฉาก อยู่ด้านบนของวัตถุถ่ายภาพแบบนี้มักใช้ถ่ายจากด้านบนของตัวละครที่ทำให้ตัวละครดูเล็กเป็นจุด และถูกปิดล้อมจนไปไหนไม่ได้ เพราะถูกเฟรมภาพล้อมรอบอยู่หรือ บางครั้ง อาจเรียกว่า God's Eye View มุมมองพระเจ้า ที่ใช้แทน Establish shot หรือช็อตยืนยันสถานที่ ที่ได้เลย และ God's Eye View ต้องถ่ายมาจากที่สูงมากๆ เหมือนสายตาของพระเจ้า ซึ่งต่างจาก Bird's Eye View ที่ต่ำลงมา และกลายเป็นการคุมคามตัวละครโดยปริยายสำหรับมือใหม่แล้วระดับของภาพแบบนี้ ถือเป็นเรื่องเกินเหตุโดยไม่จำเป็น เพราะต้องพึ่งอุปกรณ์เช่นเครนในการถ่ายทำเข้าช่วยแต่ระดับภาพแบบนี้สามารถสร้างอารมณ์ให้กับหนังของเราได้อย่างมีประสิทธิภาพเลยทีเดียวดังภาพที่ 2.32



ภาพที่ 2.32 ภาพระดับสายตานกหรือ Bird's Eye View

2.2.2.2 มุมสูง High Angel

มุมสูงคือการตั้งกล้องให้สูงกว่าระดับสายตาของตัวละคร ทำให้ภาพของวัตถุที่ถ่ายเดี่ยวและเล็กลง แสดงให้เห็นถึงความอ่อนแอต่ำต้อยของตัวละครหรือวัตถุที่ถูกถ่ายนั่นเอง ดังภาพที่ 2.33



ภาพที่ 2.33 ภาพระดับมุมสูง High Angel

2.2.2.3 มุมต่ำ LowAngel

เป็นการถ่ายโดยให้กล้องอยู่ต่ำกว่าวัตถุที่ถ่าย ต่ำกว่าระดับสายตาของผู้ชม ทำให้สิ่งที่ถ่ายดูใหญ่โตกว่าปกติ ภาพดูสูงใหญ่แสดงให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่มีอำนาจของวัตถุที่ถูกถ่าย ดังภาพที่ 2.34



ภาพที่ 2.34 ภาพระดับมุมต่ำ LowAngel

2.2.2.4 มุมระดับสายตา Eye Level

เป็นมุมกล้องระดับทั่วไปตั้งในระดับสายตา ในกรณีที่กล้องแทนสายตาคนดู จะถือเกณฑ์ความสูงเฉลี่ยของคนทั่วไป แต่ถ้าแทนสายตาของตัวละคร ก็ถือเอาความสูงของตัวละครเป็นหลัก เช่นระดับสายตาขณะนั่งกับยืน ดังภาพที่ 2.35

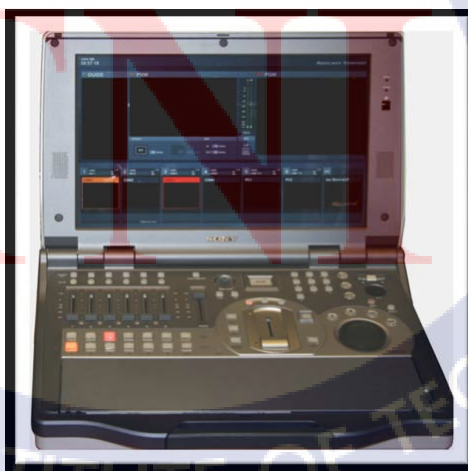


ภาพที่ 2.35 ภาพระดับสายตา Eye Level

2.2.3 ขั้นตอนการควบคุมเครื่อง Switcher Anycast [14]

2.2.3.1 การควบคุม Switcher ประเภท Anycast Sony AWS-G500

ดังภาพที่ 2.36



ภาพที่ 2.36 เครื่อง Anycast Sony AWS-G500

2.2.3.2 การเปิดปิดเครื่อง Switchers Anycast

ดังภาพที่ 2.37



ภาพที่ 2.37 ภาพบริเวณด้านข้างซ้ายของตัวเครื่อง แสดง ปุ่มเปิด/ปิดเครื่อง

รายละเอียด

2.2.3.2.1 ปุ่มเปิดปิดเครื่องจะอยู่ด้านซ้ายของตัวเครื่อง

2.2.3.2.2 กด 1 ครั้งเมื่อทำการเปิดเครื่อง

2.2.3.2.3 ในการปิดเครื่องให้กดที่ปุ่มเดิม แต่ให้กดปุ่ม ENTER ที่เครื่อง

อีกทีเพื่อยืนยันการปิดระบบ

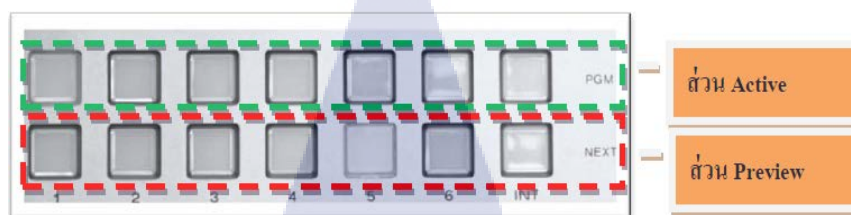
ดังภาพที่ 2.38



ภาพที่ 2.38 แสดงปุ่ม Enter

2.2.3.3 จุดสังเกตแรกในการควบคุม Switchers คือ ส่วนควบคุมการสลับภาพ แบบ CUT

ดังภาพที่ 2.39



ภาพที่ 2.39 ปุ่มควบคุมการสลับภาพแบบ CUT

รายละเอียด

2.2.3.3.1 จะมีปุ่มเลือกช่องกล้อง 2 ส่วน ส่วนบนคือ

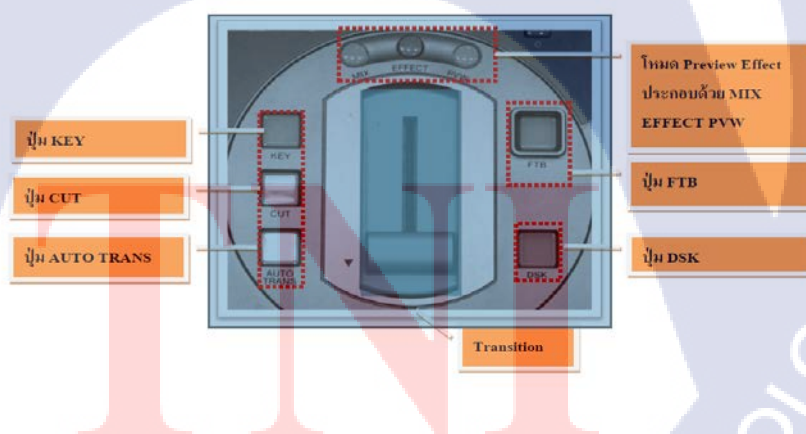
2.2.3.3.2 ส่วน Active คือส่วนที่ต้องการบันทึกไฟล์วิดีโอ จริง

2.2.3.3.3 ส่วน Preview คือส่วนที่ต้องการสำรองภาพ ที่ต้องการนำไปประกอบ Effect เช่น PNP ภาพจอเล็กประกอบคำบรรยาย เป็นต้น

หมายเหตุ : PNP คือภาพวิดีโอที่แสดงซ้อนทับไฟล์วิดีโอหลัก ซึ่งรูปแบบจะเป็นจอเล็กๆส่วนมากใช้ประกอบการบรรยาย เป็นต้น

2.2.3.4 ควบคุมการสลับภาพ แบบ Dissolve

ดังภาพที่ 2.40



ภาพที่ 2.40 แสดงส่วนการควบคุมภาพแบบ Dissolve

รายละเอียด

2.2.3.4.1 ปุ่ม KEY ใช้ในการซ้อนภาพ เพื่อทำ Blue Screen ของภาพวิดีโอ

2.2.3.4.2 ปุ่ม CUT ใช้ในการสลับภาพระหว่างกล้องที่ 1 และ 2 โดยไม่ต้องไปกดปุ่ม ของส่วนควบคุม แบบที่ 1(แบบ CUT)

2.2.3.4.3 ปุ่ม AUTO TRANS เป็นปุ่มที่ใช้ในการ เปลี่ยนภาพแบบ Dissolve อัตโนมัติ

2.2.3.4.4 ปุ่ม Preview Effect ประกอบไปด้วย 3 ปุ่มคือ

* PVW เลือกภาพที่เป็นกล้อง Preview ให้แสดงผลโดยจะทำงานคู่กับปุ่ม

MIX

31

* EFFECT คือ การที่ต้องการแสดงภาพวิดีโอ Effect เช่น *WPNP เป็นต้น

* MIX คือ การกลับมาสู่หน้าต่างปกติของการทำงานในส่วน ของ ควบคุม กล้อง

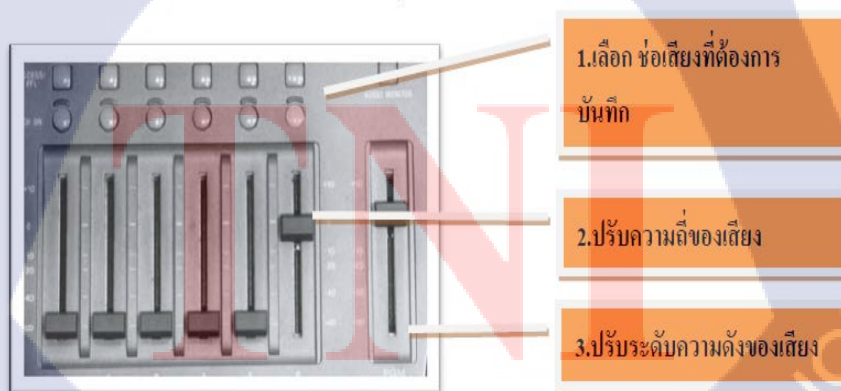
2.2.3.4.5 ปุ่ม FTB คือปุ่มที่ใช้ในกรณี การเปิดกล้อง และปิดกล้อง เพื่อให้ทราบว่ามีคนเริ่มรายการ และจบรายการ เหมาะสำหรับงานถ่ายทอดสด เป็นต้น

2.2.3.4.6 ปุ่ม DSK เป็นปุ่มที่ใช้ในการ โชว์ ICON LOGO หรือภาพกราฟิก ต่างๆ

2.2.3.4.7 TRANSITION คือ บาร์สไลด์ในการ Dissolve ภาพ วิดีโอ คือ เลื่อนขึ้นหรือลง เพื่อให้ภาพ Smooth และเหมาะสำหรับงานที่ไม่มี Blue Screen เป็นฉากหลัง

2.2.3.5 ควบคุมระบบเสียง

ดังภาพที่ 2.41



ภาพที่ 2.41 แสดงในส่วนการควบคุมเสียงบนเครื่อง Anycast รายละเอียด

ขั้นตอนที่ 1 คือ เลือกช่องเสียงที่จะทำการ Record ช่องเสียงไหน หรือเช็คดูว่าได้อัดช่องสัญญาณไหนไว้แล้วบ้าง

ขั้นตอนที่ 2 คือ ช่องปรับความถี่ของคลื่นเสียงสัญญาณที่เราได้เลือกไว้ใน
ขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 3 คือ ปรับระดับควบคุมความดังของช่องเสียงทั้งหมด เพื่อให้ได้
เสียงที่มีคุณภาพ

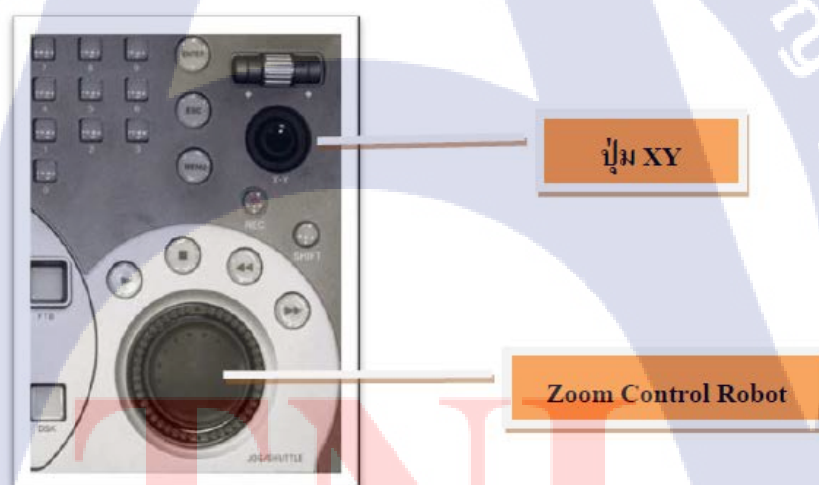
2.2.3.6 ควบคุมกล้อง ROBOT

ดังภาพที่ 2.42 แสดงส่วนการควบคุมกล้อง ROBOT

รายละเอียด

2.2.3.6.1 ปุ่ม XY คือ ใช้ในการเลื่อนกล้อง ไรบอท ไปซ้าย ขวา บน ล่าง
เป็นต้น

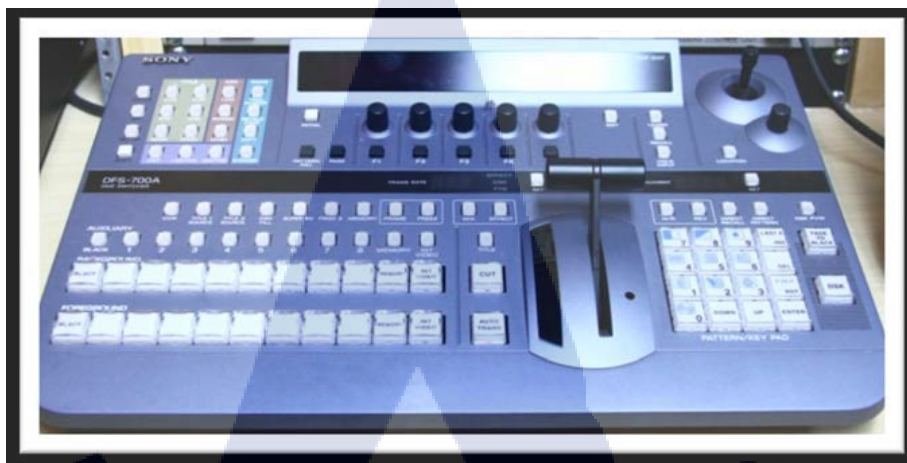
2.2.3.6.2 Zoom Control Robot คือการซูมภาพออก และเข้า กรณีซูมเข้า
ให้หมุนมาด้านซ้าย ส่วนซูมออกให้หมุนมาทางด้านขวา



ภาพที่ 2.42 แสดงส่วนการควบคุมกล้อง ROBOT

2.2.3.7 การควบคุมเครื่อง Switcher ประเภท SONY

ดังภาพที่ 2.43



ภาพที่ 2.43 แสดงเครื่อง SWITCHERS/MIXERS - SONY - DFS-700AP

2.2.3.8 การสลับภาพ แบบ CUT

ดังภาพที่ 2.44 ปุ่มแสดงส่วนของการควบคุม การสลับภาพแบบ CUT
รายละเอียด

2.2.3.8.1 จะมีปุ่มเลือกช่องกล้อง 2 ส่วน ส่วนบนคือ

2.2.3.8.2 ส่วน Active คือส่วนที่ต้องการบันทึกไฟล์วิดีโอ จริง

2.2.3.8.3 ส่วน Preview คือส่วนที่ต้องการสำรองภาพ ที่ต้องการนำไปประกอบ Effect เช่น *PNP ภาพจอเล็กประกอบคำบรรยาย เป็นต้น

หมายเหตุ : PNP คือภาพวิดีโอที่แสดงซ้อนทับไฟล์วิดีโอหลัก ซึ่งรูปแบบจะเป็นจอเล็กๆ ส่วนมากใช้ประกอบการบรรยาย เป็นต้น



ภาพที่ 2.44 ปุ่มแสดงส่วนของการควบคุม การสลับภาพแบบ CUT

2.2.3.9 ควบคุมการสลับภาพ Effect ต่างๆ

รายละเอียด

2.2.3.9.1 จะมีปุ่มเลือกช่อง Effect ต่างๆมากมายถึง 10 รายการ โดยเราสามารถเลือก Effect แล้วกดปุ่ม show effect ดังภาพที่ 2.45



ภาพที่ 2.45 แสดงส่วนของการควบคุม Effect ของเครื่อง

2.2.3.10 การควบคุมTRANSITION

รายละเอียด

2.2.3.11 บาร์สไลด์ในการ Dissolve ภาพ วิดีโอ คือเลื่อนขึ้นหรือลง เพื่อให้ภาพ Smooth และเหมาะสำหรับงานที่ไม่มี Blue Screen เป็นฉากหลังดังภาพที่ 2.46

2.2.4 ควบคุมการบันทึกการถ่ายทำ มีขั้นตอนดังนี้ [14]

2.2.4.1 ผู้ควบคุมภาพและเสียง ต้องออกคำสั่ง ให้ผู้ควบคุม Switcher กดปุ่ม Record ที่ Project ในหน้าจอ Computer เพื่อเริ่มการบันทึกเทป ดังภาพที่ 2.47

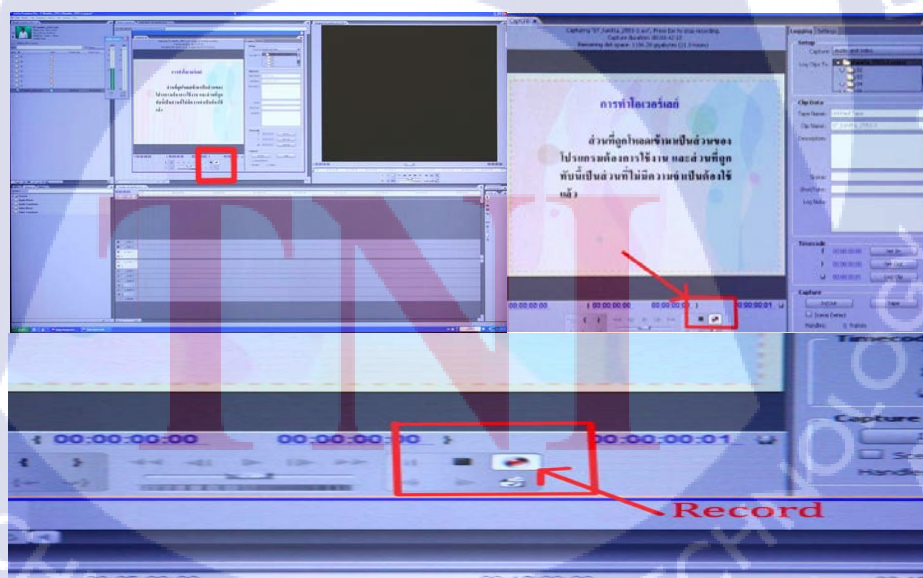
2.2.4.2 ผู้ควบคุมภาพและเสียง จะสั่งให้ผู้ควบคุมกล้องนับเวลาถอยหลังจาก 5 – 1 เพื่อให้สัญญาณ “เริ่มการถ่ายทำ” ผู้ดำเนินการการและผู้ร่วมรายการ จะต้องตั้งสมาธิให้พร้อมเมื่อได้ยินสัญญาณ ดังกล่าว

2.2.5 ควบคุมการถ่ายทำ [13] มีขั้นตอนดังนี้

2.2.5.1 ผู้ควบคุมภาพและเสียง จะต้องสำรวจความคมชัดของภาพให้สมบูรณ์แบบอยู่เสมอ ดังภาพที่ 2.48



ภาพที่ 2.46 แสดงส่วนของการควบคุมภาพแบบ Dissolve



ภาพที่ 2.47 ปุ่ม Record



ภาพที่ 2.48 การควบคุมภาพ

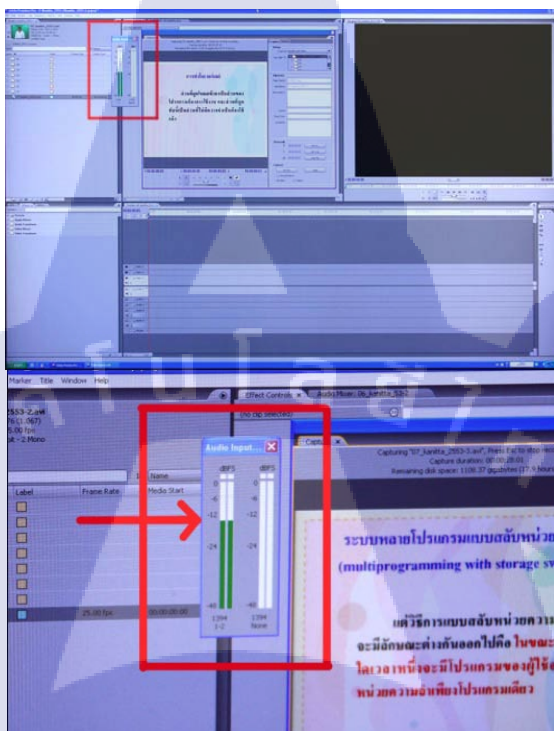
2.2.5.2 ผู้ควบคุมภาพและเสียง จะต้องสำรวจมุกกล้องให้อยู่ในตำแหน่ง ที่เหมาะสม ดัง

ภาพที่ 2.49



ภาพที่ 2.49 การควบคุมมุกกล้อง

2.2.5.3 ผู้ควบคุมภาพและเสียง จะต้องสำรวจระดับเสียงให้มีความดังต่อเนื่องไม่ขาดตอน โดยสังเกตจากเมนูระดับเสียง ที่ Project ในหน้าจอ Computer ดังภาพที่ 2.50

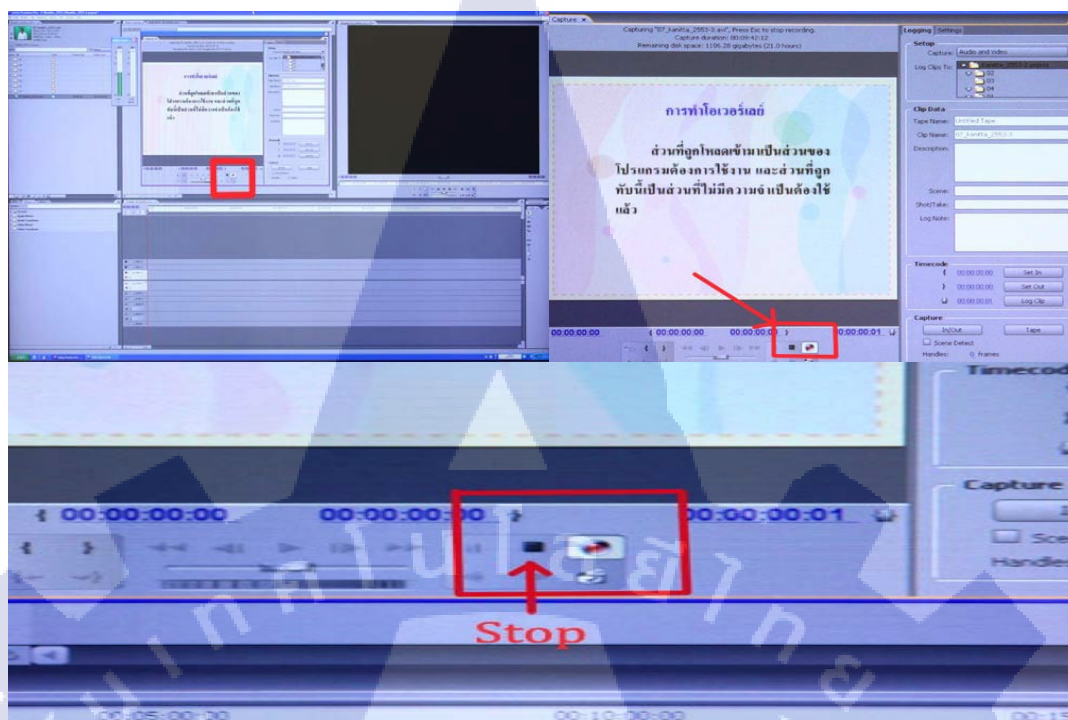


ภาพที่ 2.50 การควบคุมเสียง

2.2.5.4 ผู้ควบคุมภาพและเสียง ต้องออกคำสั่ง “ Cut ” ทันทีเพื่อให้ผู้ควบคุมกล้อง แจ้งผู้ดำเนินการการและผู้ร่วมรายการหยุดการสนทนาเมื่อเกิดปัญหาในการถ่ายทำ เช่น แบตเตอรี่ไมโครโฟน Wireless อ่อน , ผู้ดำเนินการการหรือผู้ร่วมรายการเกิดความ ขัดข้องหรือไฟดับ เป็นต้น ซึ่งผู้ควบคุม Switcher จะต้องกดปุ่ม Stop ที่ Project ในหน้าจอ Computer เพื่อหยุดการบันทึกและกดปุ่ม Record เมื่อต้องการบันทึกเทปต่อไป ดังภาพที่ 2.51

2.2.5.5 ผู้ควบคุมภาพและเสียง ต้องออกคำสั่ง ให้ผู้ควบคุมกล้อง แจ้งผู้ดำเนินการการและผู้ร่วมรายการก่อนหมดเวลา 20 15 10 และ 5 นาทีตามลำดับ ดังภาพที่ 2.52

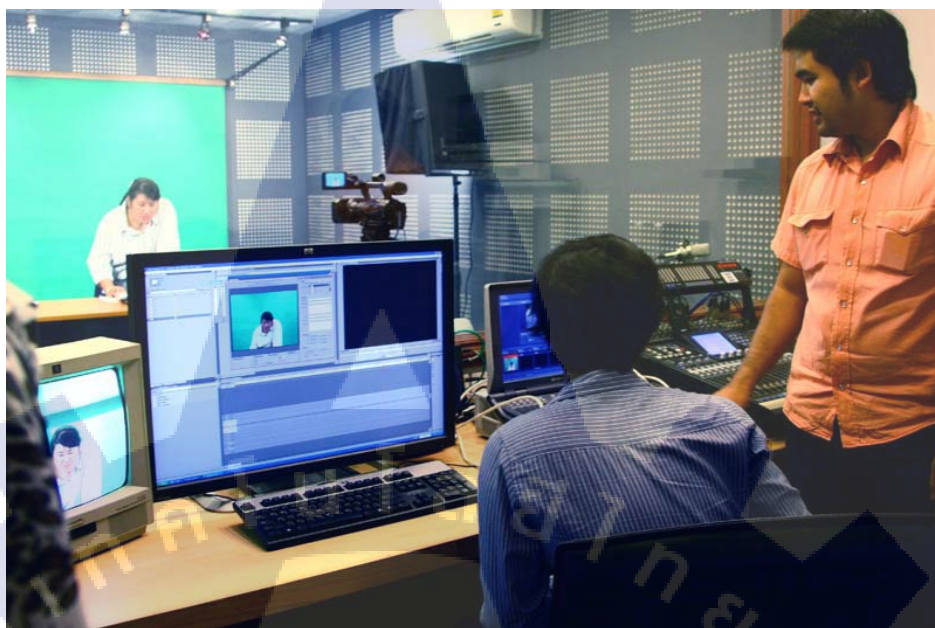
2.2.5.6 ผู้ควบคุมภาพและเสียง ต้องออกคำสั่ง “ Cut ” ทันทีเพื่อให้ผู้ควบคุมกล้องแจ้งผู้ดำเนินการการและผู้ร่วมรายการเมื่อการถ่ายทำเสร็จสิ้นแล้ว ดังภาพที่ 2.53



ภาพที่ 2.51 ปุ่ม Stop



ภาพที่ 2.52 การเตือนหมดเวลา



ภาพที่ 2.53 คำสั่งหยุด

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนการปฏิบัติงาน

3.1.1 แผนการปฏิบัติงาน โครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แผนการปฏิบัติงาน โครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

รายการปฏิบัติงาน	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
1. พุดคุยถึงปัญหาและความต้องการ					
2. ศึกษาปัญหาและข้อมูลในการพัฒนาเว็บไซต์					
3. วิเคราะห์ระบบทั้งหมด					
4. ออกแบบระบบ					
5. สร้างฐานข้อมูล					
6. พัฒนาเว็บไซต์					
7. ตรวจสอบความถูกต้องและทดลองระบบ					
8. แก้ไขและปรับปรุง					
9. นำไปใช้และบำรุงรักษา					
10. ส่งมอบระบบและเอกสารฉบับสมบูรณ์					

3.1.2 งานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน

3.1.2.1 ถ่ายข่าว โดยมีหน้าที่ออกไปถ่ายข่าวกับพี่หัวหน้านักข่าวภาคสนามทั้งในและนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติตามหมายข่าวที่เกี่ยวกับตำรวจที่ได้รับมา การประชุมต่างๆของตำรวจ การแถลงข่าวกิตต่างๆ และออกไปถ่ายข่าวนอกสำนักงานตำรวจแห่งชาติโดยเป็นงานของ

บริษัท ยูซีไอ มีเดีย จำกัด ซึ่งถ่ายข่าวเกี่ยวกับวงการบันเทิง ตั้งแต่วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 8.30 น. – 17.00 น. โดยปฏิบัติสลับกันกับนักศึกษาร่วมสหกิจคนละ 1 สัปดาห์ ดังตารางที่ 3.2

3.1.2.2 ผู้ช่วยโปรดิวเซอร์รายการสด โดยมีหน้าที่ช่วยเตรียมรายการสดต่างๆทุก รายการ เรียงโปรแกรมออกอากาศในแต่ละวัน และควบคุมแผงปุ่มสวิตช์และ play ภาพข่าวและ วีดิโอข่าวในรายการสด โดยปฏิบัติทุกวัน ตั้งแต่วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 8.30 น. – 17.00 น. ดัง ตารางที่ 3.2

3.1.2.3 จัดสตูดิโอ โดยมีหน้าที่ช่วยในสตูดิโอ เตรียมความพร้อมในสตูดิโอ จัด โต๊ะ จัดไฟ จัดกล้องและช่วยภายในห้องควบคุมการออกอากาศ โดยปฏิบัติทุกวัน ตั้งแต่วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 8.30 น. – 17.00 น. ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แผนการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน

รายการปฏิบัติงาน	มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม			
1.ถ่ายข่าว																				
2.ผู้ช่วยโปรดิวเซอร์รายการสด																				
3.จัดสตูดิโอ																				

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ

3.2.1 ขั้นตอนการดำเนินการโครงการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

3.2.1.1 การกำหนดปัญหา

การกำหนดปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้ โดยในขั้นตอนนี้ทางองค์กรได้ มอบหมายโครงการพัฒนาส่วนของเว็บไซต์ Police TV เนื่องจากเว็บไซต์ Police TV สามารถดูทีวี ออนไลน์ได้เพียงอย่างเดียวและมีส่วนของยูสเซอร์อินเตอร์เฟซของการแสดงความคิดเห็น ดูรายการ ทีวีย้อนหลัง และการแจ้งข่าว แต่ไม่สามารถที่จะให้ประชาชนให้งานในส่วนตรงนี้ได้ จึง ต้องการพัฒนาคส่วนของแสดงความคิดเห็น ดูรายการทีวีย้อนหลัง การแจ้งข่าว และต้องการ เพิ่มเติมในส่วนของการรับเรื่องร้องเรียน

3.2.1.2 การวิเคราะห์

การวิเคราะห์ความต้องการ โดยขั้นตอนนี้ข้าพเจ้าได้ทำการเก็บรวบรวมความต้องการของทางองค์กรโดยใช้การสัมภาษณ์ โดยการพูดคุยกับหัวหน้าขององค์กรเพื่อระบุถึงความต้องการขององค์กร โดยได้ข้อสรุปดังนี้

3.2.1.2.1 ระบบต้องสามารถแสดงความคิดเห็นได้

3.2.1.2.2 ระบบต้องสามารถแจ้งข่าวสารได้

3.2.1.2.3 ระบบต้องสามารถรับเรื่องร้องเรียนได้

3.2.1.2.4 ระบบต้องสามารถดูรายการทีวีย้อนหลังได้

3.2.1.3 การออกแบบ

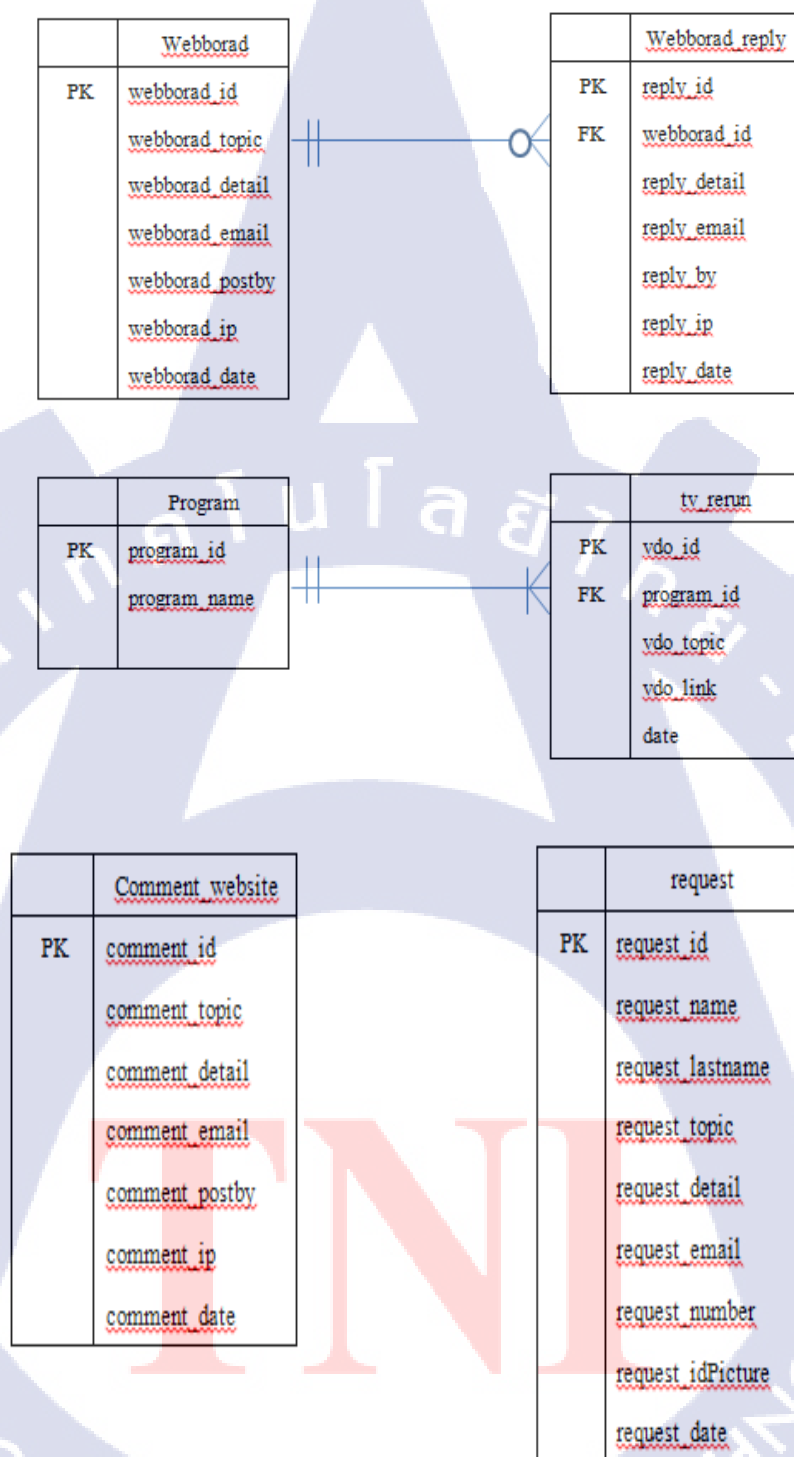
3.2.1.3.1 การออกแบบฐานข้อมูล

การออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลโดยออกแบบตามหลักการใช้แผนภาพ E-R Diagram โดยแผนภาพนี้จะแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละตาราง ดังภาพที่ 3.1

ฐานข้อมูลที่จะประกอบไปด้วย 6 ตาราง ดังตารางที่ 3.3 ได้แก่

ตารางที่ 3.3 สรุปตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล

ตาราง	คำอธิบาย
comment_website	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์
webboard	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการแจ้งข่าว
webboard_reply	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว
request	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียน
tv_rerun	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลไฟล์รายการทีวี
program	ใช้สำหรับเก็บข้อมูลชื่อรายการทีวี



ภาพที่ 3.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

รายละเอียดของตารางในฐานข้อมูล ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ตารางแสดง Attribute ของแต่ละตาราง

Table	Attribute	Description	Type	PK
comment_ website	comment_id	รหัสการแสดงความคิดเห็น	int(11)	Y
	comment_topic	หัวข้อในการแสดงความคิดเห็น	varchar(255)	
	comment_detail	รายละเอียดการแสดงความคิดเห็น	text	
	comment_email	อีเมลล์	varchar(100)	
	comment_postby	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็น	varchar(50)	
	comment_ip	รหัสเครื่องผู้ใช้	varchar(15)	
	comment_date	วันเวลาการแสดงความคิดเห็น	datetime	
webboard	webboard_id	รหัสการแจ้งข่าว	int(11)	Y
	webboard_topic	หัวข้อข่าว	varchar(255)	
	webboard_detail	รายละเอียดข่าว	text	
	webboard_email	อีเมลล์ผู้แจ้งข่าว	varchar(100)	
	webboard_postby	ชื่อผู้แจ้งข่าว	varchar(50)	
	webboard_date	วันเวลาที่แจ้งข่าว	datetime	
webboard_ reply	reply_id	รหัสการแสดงความคิดเห็นข่าว		Y
	reply_detail	รายละเอียดการแสดงความคิดเห็น		
	reply_email	ข่าว		
	reply_by	อีเมลล์ผู้แสดงความคิดเห็นข่าว		
	reply_ip	ชื่อผู้แสดงความคิดเห็นข่าว		
	reply_date	รหัสเครื่องผู้แสดงความคิดเห็นข่าว		
	webboard_id	วันเวลาที่แสดงความคิดเห็นข่าว		
tv_rerun	vdo_id	รหัสวิดีโอ	int(11)	Y
	vdo_topic	หัวข้อวิดีโอ	varchar(100)	
	vdo_link	ที่อยู่วิดีโอ	varchar(800)	
	date	วันที่โพสต์วิดีโอ	datetime	
	program_id		varchar(10)	

ตารางที่ 3.4 ตารางแสดง Attribute ของแต่ละตาราง (ต่อ)

Table	Attribute	Description	Type	PK
request	request_id	รหัสการร้องเรียน	int(11)	Y
	request_name	ชื่อผู้ร้องเรียน	varchar(50)	
	request_lastname	นามสกุลผู้ร้องเรียน	varchar(50)	
	request_topic	เรื่องร้องเรียน	varchar(100)	
	request_detail	รายละเอียดการร้องเรียน	text	
	request_number	เบอร์โทรศัพท์	int(10)	
	request_email	อีเมลล์	varchar(50)	
	request_date	วันเวลาที่ร้องเรียน	timestamp	
program	program_id	รหัสรายการ	int(11)	Y
	program_name	ชื่อรายการ	varchar(100)	

3.2.1.3.2 ขั้นตอนในการออกแบบหน้าตา User Interface ทั้งหมดของระบบ

โดยในขั้นตอนนี้จะเป็นการออกแบบหน้าตาของ User Interface ในส่วนที่พัฒนาของระบบ โดยระบบที่ข้าพเจ้าพัฒนานี้จะเป็นระบบที่จัดอยู่ในประเภท Online Document หรือเว็บไซต์นั่นเอง

1) ออกแบบหน้าแรกของเว็บไซต์ (Index) โดยในหน้านี้จะประกอบไปด้วยทั้งหมด 4 ส่วนดังภาพที่ 3.2 คือ

- 1.1) ส่วนของการดูรายการทีวีย้อนหลัง
- 1.2) ส่วนของการแจ้งข่าว
- 1.3) ส่วนของการรับเรื่องร้องเรียน
- 1.4) ส่วนของการแสดงความคิดเห็นของประชาชน

2) ออกแบบหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง โดยในหน้านี้จะเป็นหน้าสำหรับการดูรายการทีวีแต่ละรายการย้อนหลัง ดังภาพที่ 3.3

3) ออกแบบหน้าการแจ้งข่าว โดยในหน้านี้จะเป็นหน้าสำหรับการแจ้งข่าวจากบุคคลภายนอก ดังภาพที่ 3.4

ดูรายการ ทีวีย้อนหลัง		แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว	รายละเอียดต่างๆ ของเว็บไซต์	
รับเรื่องร้องเรียน		

ภาพที่ 3.2 ออกแบบหน้าแรกของระบบ (Index)

ดูรายการ ทีวีย้อนหลัง	ดูรายการทีวีย้อนหลัง		แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว			
รับเรื่องร้องเรียน			

ภาพที่ 3.3 ออกแบบหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง

รายการ ที่วิจัยย้อนหลัง		แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว	แจ้งข่าว	
รับเรื่องร้องเรียน		

ภาพที่ 3.4 ออกแบบหน้าแจ้งข่าว

4) ออกแบบหน้าการรับเรื่องร้องเรียน โดยในหน้านี้จะเป็นหน้าสำหรับให้ประชาชนที่เดือดร้อนหรือมีปัญหาสามารถเข้ามารับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 3.5

รายการ ที่วิจัยย้อนหลัง		แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว	รับเรื่อง ร้องเรียน	
รับเรื่องร้องเรียน		

ภาพที่ 3.5 ออกแบบหน้ารับเรื่องร้องเรียน

5) ออกแบบหน้าการแสดงความคิดเห็นของประชาชน โดยในหน้านี้จะ
เป็นหน้าสำหรับให้ประชาชนสามารถเข้ามาแสดงความคิดเห็นต่างๆเกี่ยวกับตำรวจ ดังภาพที่ 3.6

ดูรายการ ที่รีย้อนหลัง		แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว	แสดงความคิด เห็นของ ประชาชน	
รับเรื่องร้องเรียน		

ภาพที่ 3.6 ออกแบบหน้าแสดงความคิดเห็นของประชาชน

6) ออกแบบหน้าการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว โดยในหน้านี้จะ
เป็นหน้าสำหรับให้ประชาชนสามารถเข้ามาแสดงความคิดเห็นต่างๆเกี่ยวกับข่าวที่ได้มีการแจ้งเข้ามา
ดังภาพที่ 3.7

ดูรายการ ที่รีย้อนหลัง	ข่าว	แสดงความคิดเห็น ของประชาชน
แจ้งข่าว	แสดงความคิด เห็นเกี่ยว กับข่าว	
รับเรื่องร้องเรียน		

ภาพที่ 3.7 ออกแบบหน้าแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว

เนื่องจากระบบที่ข้าพเจ้าพัฒนาขึ้นมานั้น ไม่ใช่ระบบที่มีการทำงานซับซ้อนจึง ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องทำ DFD ขึ้นมา

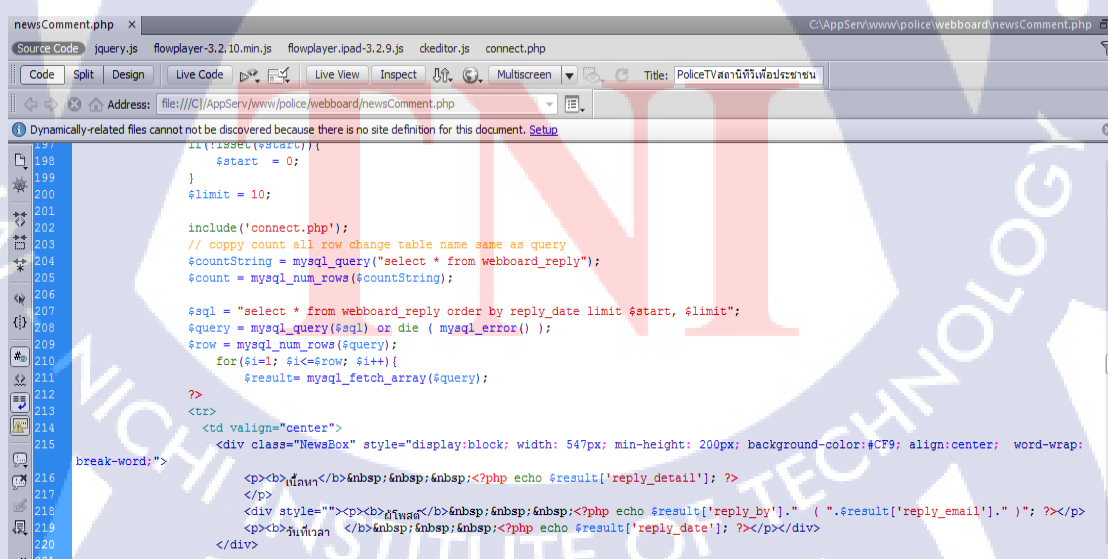
3.2.1.4 การพัฒนา

3.2.1.4.1 เทคโนโลยีที่ใช้พัฒนา

- 1) PHP
- 2) HTML
- 3) CSS
- 4) AppServ 2.5.10
- 5) Adobe Dreamweaver CS5
- 6) Adobe Photoshop

3.2.1.4.2 พัฒนาระบบ

โดยในขั้นตอนนี้จะเป็นการพัฒนาเว็บระบบโดยการเขียน code ของส่วนต่างๆตามที่ต้องการ ดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 เขียน code

3.2.1.5 การทดสอบ

เมื่อข้าพเจ้าได้พัฒนาเว็บไซต์ Police TV แล้ว ข้าพเจ้าจึงต้องทำการทดสอบระบบทั้งหมดตามที่ได้ออกแบบและพัฒนาไว้ โดยข้าพเจ้าได้สร้างข้อมูลจำลองขึ้นมาเพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานของระบบ ทดสอบความถูกต้องของผลลัพธ์และทดสอบว่าตรงตามความต้องการขององค์กรหรือไม่ โดยผลจากการทดสอบยังขาดส่วนที่ใช้ในตรวจสอบการสะกดคำเพื่อเป็นการป้องกันบุคคลที่เข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือแจ้งข่าวแสดงคำไม่เหมาะสม ขาดระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและตัวผู้เข้ามาร้องเรียนหรือแจ้งข่าวและการติดตามงานเรื่องการร้องเรียน เพื่อความถี่ถ้วนและเป็นประโยชน์แก่ผู้แจ้งเรื่อง

เนื่องจากสิ้นสุดระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นักศึกษาได้ส่งมอบระบบที่พัฒนาแล้วให้หน่วยงาน แต่ไม่ได้มีโอกาสดูแล รับผิดชอบในขั้นตอนการนำระบบไปใช้และการบำรุงรักษา ตามขั้นตอนที่ 2.1.2.6 และ 2.1.2.7 ของวงจรการพัฒนาระบบ (2.1.2)

TNI

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ผลการดำเนินงาน

4.1.1 ผลที่ได้จากการกำหนดปัญหา

ผลที่ได้จากการกำหนดปัญหาคือ เว็บไซต์ Police TV ในปัจจุบันนั้น ระบบงานเดิมสามารถดูทีวีออนไลน์ได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถทำงานอย่างอื่นได้ ทางองค์กรจึงได้มอบหมายให้ข้าพเจ้าพัฒนาเว็บไซต์ Police TV โดยการพัฒนาระบบดูทีวีย้อนหลัง การแจ้งข่าว การแสดงความคิดเห็นต่างๆ และได้เพิ่มส่วนของการรับเรื่องร้องเรียนขึ้นมา

4.1.2 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์

เมื่อได้ทำการกำหนดปัญหาและรวบรวมความต้องการที่ได้มาจากการพูดคุยกับหัวหน้าภายในองค์กรแล้ว หลังจากนั้นจึงนำปัญหาและความต้องการของระบบงานเดิมและระบบงานใหม่มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการของระบบใหม่ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4.1.3 ผลที่ได้จากการออกแบบ

4.1.3.1 ผลที่ได้จากการออกแบบฐานข้อมูล

4.1.3.1.1 สร้างฐานข้อมูล ชื่อ police_db โดยใช้โปรแกรม AppServ 2.5.10 ดัง

ภาพที่ 4.1

Server: localhost Database: police_db

StructureSQLSearchQueryExportImportOperationsPrivilegesDrop

	Table	Action	Records	Type	Collation	Size	Overhead
☐	comment_website	        	19	MyISAM	utf8_general_ci	5.0 KiB	-
☐	program	        	10	MyISAM	utf8_unicode_ci	2.4 KiB	-
☐	request	        	17	MyISAM	utf8_unicode_ci	8.9 KiB	-
☐	tv_rerun	        	25	MyISAM	utf8_unicode_ci	4.3 KiB	-
☐	webboard	        	13	MyISAM	utf8_unicode_ci	3.9 KiB	-
☐	webboard_reply	        	5	MyISAM	utf8_unicode_ci	3.1 KiB	-
6 table(s)		Sum	89	MyISAM	utf8_general_ci	27.6 KiB	0 B

ภาพที่ 4.1 สร้างฐานข้อมูลของเว็บไซต์

โดยฐานข้อมูลมีตารางดังต่อไปนี้

- 1) ตาราง comment_website เก็บข้อมูลของการแสดงความคิดเห็นของเว็บไซต์ดังภาพที่ 4.2

เซิร์ฟเวอร์: localhost ▶ ฐานข้อมูล: police_db ▶ ตาราง: comment_website

เปิด | โครงสร้าง | SQL | ค้นหา | แทรก | ส่งออก | Import | กระบวนการ | ลบข้อมูล | โยนทิ้ง

	ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	คำอธิบาย	เพิ่มเติม	กระทำการ
☐	comment_id	int(11)			ไม่		auto_increment	
☐	comment_topic	varchar(255)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	comment_detail	text	utf8_general_ci		ไม่			
☐	comment_email	varchar(100)	utf8_general_ci		ไม่			
☐	comment_postby	varchar(50)	utf8_general_ci		ไม่			
☐	comment_ip	varchar(15)	utf8_general_ci		ไม่			
☐	comment_date	datetime			ไม่			

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก:

ภาพที่ 4.2 ตาราง comment_website

- 2) ตาราง program เก็บข้อมูลโปรแกรมรายการต่างๆ ดังภาพที่ 4.3

เซิร์ฟเวอร์: localhost ▶ ฐานข้อมูล: police_db ▶ ตาราง: program

เปิด | โครงสร้าง | SQL | ค้นหา | แทรก | ส่งออก | Import | กระบวนการ | ลบข้อมูล | โยนทิ้ง

	ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	คำอธิบาย	เพิ่มเติม	กระทำการ
☐	PROGRAM_ID	int(11)			ไม่		auto_increment	
☐	PROGRAM_NAME	varchar(100)	utf8_unicode_ci		ไม่			

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก:

แสดง | เสนอโครงสร้างตาราง

เพิ่ม Add 1 field(s) | ที่จุดสุดท้ายของตาราง | ที่จุดเริ่มต้นของตาราง | หลัง PROGRAM_ID | ลงมือ

ชื่อคีย์	ชนิด	Cardinality	กระทำการ	ฟิลด์	ชนิด	ใช้งาน	สถิติของแถว	ค่า
PRIMARY	PRIMARY	10		PROGRAM_ID	ข้อมูล	388 ไบต์	รูปแบบ	ไม่คงที่
สร้างดัชนีโดยคอลัมน์	1	ลงมือ			ดัชนี	2,048 ไบต์	การเรียงลำดับ	utf8_unicode_ci
					รวม	2,436 ไบต์	แถว	10
							ความยาวแถว 0	38
							ขนาดแถว 0	244 ไบต์
							ต่อไป Autoindex	11
							สร้างเมื่อ	
							ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ	

ภาพที่ 4.3 ตาราง program

3) ตาราง request เก็บข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก ดังภาพ

ที่ 4.4

เชื่อมต่อ: localhost > ฐานข้อมูล: police_db > ตาราง: request

เปิด | โครงสร้าง | SQL | ค้นหา | ฟิลด์ | ส่งออก | Import | กระบวนการ | ลบข้อมูล | โยนทิ้ง

	ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	คำอธิบาย	เพิ่มเติม	กระทำการ
☐	request_id	int(5)			ไม่		auto_increment	
☐	request_name	varchar(50)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	request_lastName	varchar(50)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	request_topic	varchar(100)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	request_detail	text	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	request_number	int(10)			ไม่			
☐	request_email	varchar(50)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	request_idPicture	int(5)			ไม่			
☐	request_date	timestamp		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP	ไม่	CURRENT_TIMESTAMP		

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก:

แสดง | เสนอโครงสร้างตาราง

เพิ่ม Add 1 field(s) | ที่จุดสุดท้ายของตาราง | ที่จุดเริ่มต้นของตาราง | หลัง request_id | ลงมือ

ชื่อคีย์	ชนิด	Cardinality	กระทำการ	ฟิลด์	เนื้อที่ที่ใช้	สถิติของแถว
PRIMARY	PRIMARY	16		request_id	ข้อมูล 6,788 ไบต์	รูปแบบ ไม่คงที่
สร้างดัชนีโดยคอลัมน์	1	ลงมือ		ดัชนี 2,048 ไบต์	การเรียงลำดับ utf8_unicode_ci	
รวม	8,836 ไบต์	แถว		ความยาวแถว 8		424

ภาพที่ 4.4 ตาราง request

4) ตาราง tv_rerun เก็บข้อมูลไฟล์รายการต่างๆสำหรับดูย้อนหลัง ดังภาพที่

4.5

เชื่อมต่อ: localhost > ฐานข้อมูล: police_db > ตาราง: tv_rerun

เปิด | โครงสร้าง | SQL | ค้นหา | ฟิลด์ | ส่งออก | Import | กระบวนการ | ลบข้อมูล | โยนทิ้ง

	ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	คำอธิบาย	เพิ่มเติม	กระทำการ
☐	VDO_ID	int(11)			ไม่		auto_increment	
☐	VDO_topic	varchar(100)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	VDO_LINK	varchar(800)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐	DATE	date			ไม่			
☐	PROGRAM_ID	varchar(10)	utf8_unicode_ci		ไม่			

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก:

แสดง | เสนอโครงสร้างตาราง

เพิ่ม Add 1 field(s) | ที่จุดสุดท้ายของตาราง | ที่จุดเริ่มต้นของตาราง | หลัง VDO_ID | ลงมือ

ชื่อคีย์	ชนิด	Cardinality	กระทำการ	ฟิลด์	เนื้อที่ที่ใช้	สถิติของแถว
PRIMARY	PRIMARY	25		VDO_ID	ข้อมูล 2,368 ไบต์	รูปแบบ ไม่คงที่
สร้างดัชนีโดยคอลัมน์	1	ลงมือ		ดัชนี 2,048 ไบต์	การเรียงลำดับ utf8_unicode_ci	
รวม	4,416 ไบต์	แถว		ความยาวแถว 8		94
				ขนาดแถว 8		177 ไบต์
				ต่อไป Autoindex		38
				สร้างเมื่อ		

ภาพที่ 4.5 ตาราง tv_rerun

5) ตาราง webboard เก็บข้อมูลข่าวที่บุคคลภายนอกเข้ามาแจ้ง ดังภาพที่ 4.6

เวิร์กโฟลว์: localhost ▶ ฐานข้อมูล: police_db ▶ ตาราง: webboard

เปิด โครงสร้าง SQL ค้นหา แทรก ส่งออก Import กระบวนการ ลบข้อมูล โยนทิ้ง

ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	ค่าปริยาย	เพิ่มใหม่	กระทำการ
☐ webboard_id	int(11)			ไม่		auto_increment	
☐ webboard_topic	varchar(255)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_detail	text	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_email	varchar(100)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_postby	varchar(50)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_ip	varchar(15)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_date	datetime			ไม่			

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก

แสดง เสนอโครงสร้างตาราง

เพิ่ม Add 1 field(s) ที่จุดสุดท้ายของตาราง ที่จุดเริ่มต้นของตาราง หลัง webboard_id ลงมือ

ชื่อคีย์	ชนิด	Cardinality	กระทำการ	ฟิลด์	ชนิด	ใช้งาน	ค่าตั้ง	ค่า
PRIMARY	PRIMARY	11		webboard_id	ชนิด	1,572 ไบต์	รูปแบบ	ไม่คงที่
สร้างดัชนีโดยคอลัมน์	1			ดัชนี	2,048 ไบต์	การเรียงลำดับ	utf8_unicode_ci	11
				รวม	3,620 ไบต์	แถว	ความยาวแถว 8 ขนาดแถว 8	142
								329 ไบต์

ภาพที่ 4.6 ตาราง webboard

6) ตาราง webboard_reply เก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าวที่บุคคลภายนอกได้เข้ามาแจ้งไว้ ดังภาพที่ 4.7

เวิร์กโฟลว์: localhost ▶ ฐานข้อมูล: police_db ▶ ตาราง: webboard_reply

เปิด โครงสร้าง SQL ค้นหา แทรก ส่งออก Import กระบวนการ ลบข้อมูล โยนทิ้ง

ฟิลด์	ชนิด	การเรียงลำดับ	แอตทริบิวต์	ว่างเปล่า (null)	ค่าปริยาย	เพิ่มใหม่	กระทำการ
☐ reply_id	int(11)			ไม่		auto_increment	
☐ reply_detail	text	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ reply_email	varchar(100)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ reply_by	varchar(50)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ reply_date	datetime			ไม่			
☐ reply_ip	varchar(15)	utf8_unicode_ci		ไม่			
☐ webboard_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci		ไม่			

เลือกทั้งหมด / ไม่เลือกเลย ทำกับที่เลือก

แสดง เสนอโครงสร้างตาราง

เพิ่ม Add 1 field(s) ที่จุดสุดท้ายของตาราง ที่จุดเริ่มต้นของตาราง หลัง reply_id ลงมือ

ชื่อคีย์	ชนิด	Cardinality	กระทำการ	ฟิลด์	ชนิด	ใช้งาน	ค่าตั้ง	ค่า
PRIMARY	PRIMARY	3		reply_id	ข้อมูล	708 ไบต์	รูปแบบ	ไม่คงที่
สร้างดัชนีโดยคอลัมน์	1			ดัชนี	2,048 ไบต์	การเรียงลำดับ	utf8_unicode_ci	3
				รวม	2,756 ไบต์	แถว	ความยาวแถว 8 ขนาดแถว 8	236
							ต่อไป Autoindex สร้างเมื่อ	7
							ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อ	

ภาพที่ 4.7 ตาราง webboard_reply

4.1.3.2 ผลที่ได้หลังจากการออกแบบ User Interface ในส่วนต่างๆ

4.1.3.2.1 ผลที่ได้หลังจากการออกแบบหน้าแรกของระบบ ดังภาพที่ 4.8



ภาพที่ 4.8 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าแรก

4.1.3.2.2 ผลที่ได้หลังจากการออกแบบหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง ดังภาพที่ 4.9



ภาพที่ 4.9 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้าดูรายการทีวีย้อนหลัง

4.1.3.2.5 ผลที่ได้หลังจากการออกแบบหน้ารับเรื่องร้องเรียน ดังภาพที่ 4.12

ดูรายการทีวีย้อนหลัง

รับเรื่องร้องเรียน

ชื่อ

นามสกุล

เรื่อง

รายละเอียด

เบอร์โทรศัพท์

E-mail

สายด่วน

รถพยาบาล	1193
ศป.ก.ตร.	1599
ปปส.	1386
ตร.ปส.	1688
เหตุด่วน	191
ตำรวจน้ำ	1169
ตำรวจทางหลวง	1193
ตำรวจท่องเที่ยว	1155
กองปราบปราม	195

ความคิดเห็นของประชาชน

+ ทดสอบระบบแสดงคว

+ 18

+ 17

+ 16

+ 15

+ 14

+ 13

+ 12

ราคาแก๊สวันนี้

BlueInnovation	45.95
BlueGasohol	35.98
BlueGasohol	38.43
BlueGasohol	33.48
BlueGasohol	22.98
BlueDiesel	29.99

ภาพที่ 4.12 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้ารับเรื่องร้องเรียน

4.1.3.2.6 ผลที่ได้หลังจากการออกแบบหน้าแสดงความคิดเห็นของประชาชน ดัง

ภาพที่ 4.13

ดูรายการทีวีย้อนหลัง

แสดงความคิดเห็น

หัวข้อ

เนื้อหา

E-Mail

ผู้โพสต์

สายด่วน

รถพยาบาล	1193
ศป.ก.ตร.	1599
ปปส.	1386
ตร.ปส.	1688
เหตุด่วน	191
ตำรวจน้ำ	1169
ตำรวจทางหลวง	1193
ตำรวจท่องเที่ยว	1155
กองปราบปราม	195

ความคิดเห็นของประชาชน

+ ทดสอบระบบแสดงคว

+ 18

+ 17

+ 16

+ 15

+ 14

+ 13

+ 12

ราคาแก๊สวันนี้

BlueInnovation	45.95
BlueGasohol	35.98
BlueGasohol	38.43
BlueGasohol	33.48
BlueGasohol	22.98
BlueDiesel	29.99

ภาพที่ 4.13 ผลที่ได้จากการออกแบบยูสเซอร์อินเตอร์เฟซหน้ารับเรื่องร้องเรียน

4.1.4 ผลที่ได้จากการพัฒนา

ในขั้นตอนนี้ข้าพเจ้าได้ทำการพัฒนาโดยการเขียน code โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว โดยผลลัพธ์ที่ได้สามารถเขียน code ที่ต้องใช้ในการทำงานต่างๆได้ตามความต้องการ

4.1.5 ผลที่ได้จากการทดสอบ

ในขั้นตอนนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบคือ สามารถใช้งานได้ตามขั้นตอนการพัฒนาแต่ยังขาดส่วนที่ใช้ในตรวจสอบการสะกดคำเพื่อเป็นการป้องกันบุคคลที่เข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือแจ้งข่าวแสดงคำไม่เหมาะสม ขาดระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและตัวผู้เข้ามาร้องเรียนหรือแจ้งข่าวและการติดตามงานเรื่องการร้องเรียนเพื่อความคืบหน้าและเป็นประโยชน์แก่ผู้แจ้งเรื่อง ซึ่งทางองค์กรต้องพัฒนาต่อไป

เนื่องจากสิ้นสุดระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นักศึกษาได้ส่งมอบระบบที่พัฒนาแล้วให้หน่วยงาน แต่ไม่ได้มีโอกาสดูแล รับผิดชอบในขั้นตอนการนำระบบไปใช้และการบำรุงรักษา ตามขั้นตอนที่ 2.1.2.6 และ 2.1.2.7 ของวงจรการพัฒนา (2.1.2)

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนของการพัฒนาระบบเว็บไซต์ Police TV จากที่นักศึกษาได้นำเสนอต่อองค์กรโดยรวมนั้นถือว่าได้ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดีตามความต้องการขององค์กร และทุกคนให้ความสนใจกับระบบเว็บไซต์ที่นักศึกษาได้ทำการพัฒนา และชื่นชมกับผลงานที่นักศึกษาได้จัดทำ แต่ยังขาดส่วนที่ใช้ในตรวจสอบการสะกดคำเพื่อเป็นการป้องกันบุคคลที่เข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือแจ้งข่าวแสดงคำไม่เหมาะสม ขาดระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและตัวผู้เข้ามาร้องเรียนหรือแจ้งข่าวและการติดตามงานเรื่องการร้องเรียนเพื่อความคืบหน้าและเป็นประโยชน์แก่ผู้แจ้งเรื่อง และทางองค์กรยังต้องทำการพัฒนาระบบต่อไป

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

4.3.1 การพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคคลภายนอกที่ต้องการติดต่อสื่อสารกับตำรวจสามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวกสบายตลอดเวลา ซึ่งนักศึกษาได้ทำการพัฒนาระบบจนเสร็จสิ้นและเปิดใช้งานจริงบนเว็บไซต์ Police TV และต้องมอบหมายหน้าที่ให้ผู้ดูแลระบบของเว็บไซต์ Police TV เพื่อให้สามารถทำหน้าที่พัฒนาหรือดูแลระบบนี้ต่อไป หลังจากนักศึกษาทำการฝึกสหกิจศึกษาเสร็จสิ้น โดยมีผลสรุปตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ตารางการเปรียบเทียบการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

ความต้องการของระบบ	ทำได้	ทำไม่ได้
ดูรายการทีวีย้อนหลัง	✓	
แจ้งข่าว	✓	
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าว	✓	
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเว็บไซต์	✓	
รับเรื่องร้องเรียน	✓	

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

5.1.1 ในส่วนของงานที่ได้รับมอบหมายประจำวัน นอกเหนือจากการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV แล้ว ยังได้รับมอบหมายให้ทำงานอื่นๆ ที่มีทั้งใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง และที่ต้องใช้ความรู้ทางด้านแขนงวิชาอื่น เช่น ทางด้านนิเทศศาสตร์ เป็นต้น ถือเป็นการได้ฝึกสหกิจที่ได้ทั้งใช้ความรู้ที่เรียนมาและได้ศึกษาความรู้ใหม่เพิ่มเติมจากการทำงานหรือเรียกว่า การบูรณาการ เพื่อให้งานที่ออกมาดี มีประสิทธิภาพมากที่สุด

5.1.2 ในส่วนของการดำเนินการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV ถือว่าประสบผลสำเร็จผ่านไปด้วยดี ระบบสามารถเปิดใช้งานจริงได้โดยไม่มีปัญหาใดเกิดขึ้น อาจเกิดปัญหาในระยะแรก ของการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ แต่ก็สามารถแก้ไขปัญหาและผ่านพ้นไปได้ด้วยดี

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

5.2.1 ในการแก้ปัญหาของงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละวันนั้น คือ เมื่อนักศึกษาไม่เข้าใจ หรือทำส่วนงานใดไม่เป็น ให้ขอคำปรึกษาจากพี่เลี้ยงทันที โดยเฉพาะรายการสดที่ค่อนข้างต้องละเอียด รอบคอบ มีความถูกต้อง และมีความเป็นมืออาชีพสูง ฉะนั้นการแก้ปัญหาเมื่อเกิดการผิดพลาด หรือไม่เข้าใจสิ่งใด ให้รีบปรึกษาพี่เลี้ยง ไม่ควรตัดสินใจเอง หากไม่มั่นใจ

5.2.2 ในการแก้ไขปัญหาของการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV ที่จะต้องทำการศึกษาในเรื่องของภาษาที่ต้องใช้ในการเขียนระบบที่มากขึ้นเพื่อให้สำเร็จเป็นรูปธรรม จนกระทั่งขั้นตอนการอัปโหลดวิดีโอรายการเพื่อดูย้อนหลังที่เจอปัญหาเรื่องของอัปโหลดวิดีโอแล้วไม่เล่นและต้องทำการแก้ไขในส่วน of code ที่ใช้อัปวิดีโอโดยใช้ระยะเวลาานจึงจะสามารถแก้ไขได้ และต้องมีความละเอียดรอบคอบในการเขียน code ต่างๆ เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดได้

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการปฏิบัติงานประจำวัน

5.3.1.1 ก่อนการเริ่มทำงานทุกครั้ง เราควรสอบถามรายละเอียดของงานให้เข้าใจเสียก่อน เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดที่หลัง หากมีข้อสงสัย ควรสอบถามผู้รู้หรือพี่เลี้ยงทันที เพื่อที่จะได้ช่วยกันแก้ปัญหาได้ทันที่

5.3.1.2 สิ่งที่สำคัญคือการเดินเข้าหางาน ไม่ควรปล่อยให้ตนเองว่าง ควรเดินเข้าไปสอบถามผู้อื่นว่ามีงานใดให้ตนเองช่วยเหลือได้หรือไม่

5.3.1.3 ไปถึงที่ทำงานก่อนเวลางานเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน

5.3.1.4 ไม่กลับทันทีเมื่อหมดเวลางาน ควรดู หรือสังเกตว่าผู้อื่นมีงานใดที่ยังทำอยู่หรือไม่ หากมีเราควรสอบถามว่า มีสิ่งใดให้เราช่วยเหลือได้บ้าง

5.3.1.5 ไม่ควรเกียจงาน เมื่อได้รับมอบหมายงานจากผู้บังคับบัญชา เว้นแต่เป็นงานที่ยังไม่มีประสบการณ์ก็ต้องขวนขวายเพื่อขอคำแนะนำจากผู้รู้

5.3.1.6 รับฟังความคิดของผู้อื่นในการทำงานแต่ละอย่าง เพื่อนำมาปรับใช้ให้งานออกมามีประสิทธิภาพที่สุด

5.3.1.7 มีน้ำใจต่อผู้ร่วมงาน เคารพพนักงานทุกคน ยิ้มแย้มแจ่มใส พร้อมทั้งจะเรียนรู้งานใหม่ๆเสมอ

5.3.1.8 ในเรื่องของภาษาถือว่าได้ใช้งานเล็กน้อย นอกจากต้องออกไปทำงานนอกสถานที่ แล้วต้องพบกับสื่อสำนักต่างๆ หรือ งานที่เกี่ยวกับระหว่างประเทศ ก็จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ

5.3.1.9 ในการทำงานฝ่ายสำนักงานสถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะแบ่งเป็นหลายส่วนงาน โดยเฉพาะงานข่าวต้องเริ่มตั้งแต่เวลาประมาณ 7.00 น. หากนักศึกษาสามารถมาเข้าได้จะดีมาก และแต่ละวันอาจมีการกล่วงเลยเวลางานแต่ส่วนมากจะไม่เกิน 18.30 น. นักศึกษาควรแจ้งให้ผู้ปกครองทราบ

5.3.1.10 ควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการ Computer Graphic Design มาพอสมควร ต้องลองใช้งานหลายๆโปรแกรม ที่เกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ หรือตกแต่งรูปภาพ เพราะงานด้านสถานีโทรทัศน์จะต้องมีการออกแบบรายการต่างๆ

5.3.1.11 นักศึกษาควรศึกษาด้านการถ่ายภาพ การจัดรายการโทรทัศน์ ตลอดจนการทำรายการต่างๆเพิ่มเติมมากยิ่งขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะจากการพัฒนาเว็บไซต์ Police TV

5.3.2.1 ควรมีระบบตรวจสอบการสะกดคำเพื่อเป็นการป้องกันบุคคลที่เข้ามาแสดงความคิดเห็นหรือแจ้งข่าวแสดงคำไม่เหมาะสม

5.3.2.2 ควรมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและตัวผู้เข้ามาร้องเรียนหรือแจ้งข่าว

5.3.2.3 ควรมีการติดตามงานเรื่องการร้องเรียนเพื่อความคืบหน้าและเป็นประโยชน์แก่ผู้แจ้งเรื่อง

5.3.2.4 นักศึกษาสหกิจควรทบทวนความรู้พื้นฐานที่ได้เรียนมาทั้งหมดตั้งแต่ในชั้นปีที่ 1 ก่อนเริ่มงานสหกิจเพราะมีโอกาสดังกล่าวจะต้องใช้ความรู้

TNI

เอกสารอ้างอิง

- [1] สถานีโทรทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อประชาชน [online], Available :<http://www.policetv.tv/aboutus.html>
- [2] ธนัษพร ชะเอมโอบฐ์, 2555, ปฏิทินการวางแผนระบบออนไลน์, 1, หน้า 6-7
- [3] ฝ่ายผลิตหนังสือตำราวิชาการคอมพิวเตอร์, 2551, วงจรการพัฒนาระบบ, 1, บริษัท ซีเอ็ดดูเกชั่น จำกัด(มหาชน), บริษัท เอช เอ็น จำกัด, หน้า 52-56
- [4] โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2555, การวิเคราะห์และออกแบบระบบ, บริษัท ซีเอ็ดดูเกชั่น จำกัด (มหาชน), บริษัท วี ปรีนท์(1991) จำกัด, หน้า 294-343
- [5] Clean, **PHP: Hypertext Preprocessor**, Available: [http://www.webddee.com/forum/php/php-\(php-hypertext-preprocessor\)-php](http://www.webddee.com/forum/php/php-(php-hypertext-preprocessor)-php) [2013 , October 22]
- [6] Webmaster, 14 ก.ค. 2550, รายละเอียดของภาษา PHP, Available: <http://www.thainextstep.com> [2013 , October 22]
- [7] **html** [online], Available : <http://www.codingbasic.com/html.html>
- [8] **css**[online], Available: http://bu.lpc.rmutl.ac.th/naravit/beginprogramming/basic_PHP/css_mean.htm
- [9] ภาณุพงศ์ ปัญญาดี, 10 ตุลาคม 2553, **AppServ 2.5.10**, aivable: <http://www.appservnetwork.com> [2013 , October 22]
- [10] วิธีติดตั้ง Adobe Dreamweaver CS5 [online]], Available : <http://www.waizon.com/read-htm-tid-5235.html>
- [11] เกียรติพงษ์ บุญจิตร, 2554, คู่มือ Photoshop CS5, 1, บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด
- [12] **adobe premiere pro** [online], Available :
- [13] เทคนิคการถ่ายภาพ [online], Available : http://uhost.rmutp.ac.th/parin.ch/?page_id=24
- [14] ขั้นตอนการควบคุมเครื่อง **Switcher Anycast** [online], Available : http://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%A%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87%20switcher%20&source=web&cd=1&cad=rja&ved=CoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fstudio.rmutp.ac.th%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2012%2F09%2FChapter_13.pdf&ei=E6RmUoqxBsujrQfRI4DIBg&usg=AFQjCNGRsGTsNCRQuy5HhjZ6cmOZ9PWEg&bvm=bv.55123115,d.bmk



ภาคผนวก

แบบฟอร์มการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

TNI

ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ - สกุล

นายหฤษฎ์ หวังเสรี



วัน เดือน ปีเกิด

30 พฤศจิกายน 2535

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2546

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนหัวหมากวิทยานุสรณ์

มัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2552

ระดับอุดมศึกษา

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

พ.ศ. 2556

สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

1. สัมมนา Network Security ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2554

2. Cisco Review ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น พ.ศ. 2554

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

- ไม่มี -

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY