



การเขียนโปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนก

ด้วยภาษา PHP และ Java Script

บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ พ.ศ. 2555

**PROGRAMMING ABOUT STOCK CONTROL AND INVENTORY**

**BY PHP AND JAVA SCRIPT**

**BANGKOK EXPRESS PUBLIC COMPANY LIMITED 2012**

นายอัฐพล อาทรสุวรรณกิจ

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2555

การเขียนโปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนกด้วยภาษา PHP และ Java Script

บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ พ.ศ. 2555

PROGRAMMING ABOUT STOCK CONTROL AND INVENTORY

BY PHP AND JAVA SCRIPT

BANGKOK EXPRESSWAY PUBLIC COMPANY LIMITED 2012

นายอัฐพล อาทรสุวรรณกิจ

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2555

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์ วรวิทย์ จิตขจรวานิช)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์ ศิษฏ์ชญา อ่ำเทศ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์ ประเวศน์ เอื้อตรงจิตต์)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ ดร. วรากร ศรีเชวงทรัพย์)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

|                  |                                                                                                                                                            |                             |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ชื่อโครงการ      | การเขียน โปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนกด้วยภาษา<br>PHP และ Java Script<br>Programming about stock control and inventory by PHP and Java<br>script |                             |
| ผู้เขียน         | นายอัฐพล                                                                                                                                                   | อาทรสุวรรณกิจ               |
| คณะวิชา          | วิศวกรรมศาสตร์                                                                                                                                             | สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | อาจารย์ประเวศ เอื้อตรงจิตต์                                                                                                                                |                             |
| พนักงานที่ปรึกษา | 1. คุณชัยยุทธ์ ปิ่นสกุล<br>2. คุณพงศกร ก้านเหลือง                                                                                                          |                             |
| ชื่อบริษัท       | บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด(มหาชน)                                                                                                                         |                             |
| ประเภทธุรกิจ     | ออกแบบก่อสร้างและบริหารทางพิเศษศรีรัช และให้บริการบนทางด่วน                                                                                                |                             |

### บทสรุป

ในการสหกิจศึกษาครั้งนี้งานที่ได้รับมอบหมายของผู้ศึกษาก็คือ พัฒนา Software เพื่อใช้ในองค์กร ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามงานที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา ซึ่งก่อนอื่นนั้นศึกษาต้องทำการศึกษาข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางด้านการเขียนโปรแกรมก่อน โดยโปรแกรมที่พัฒนาให้กับองค์กรก็คือ การเขียน โปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนก

จากการดำเนินงาน ผลที่ได้คือโปรแกรมที่เขียนสามารถแสดงข้อมูลของอุปกรณ์ภายในแผนกทั้งหมดได้อีกทั้งยังสามารถทำให้ผู้ใช้สามารถนำเข้าอุปกรณ์ นำออกอุปกรณ์ และบันทึกข้อมูลลงไปในฐานข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชันที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมา ทำให้เกิดความสะดวกในการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆภายในแผนก ว่ามีอุปกรณ์ประเภทนี้อยู่กี่ชิ้น และสามารถตรวจสอบได้ว่าใครเป็นผู้นำเข้าอุปกรณ์ หรือ ใครเป็นผู้เบิกอุปกรณ์ไปใช้งาน

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ บุคคลหลายท่าน ซึ่งไม่อาจจะนำมา  
กล่าวได้ทั้งหมด ซึ่งผู้มีพระคุณท่านแรกที่คุณศึกษาขอกราบพระคุณคือ ท่านอาจารย์ ประเวศน์  
เอื้อตรงจิตต์ อาจารย์ผู้สอนที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำตรวจทาน และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วย  
ความเอาใจใส่ทุกขั้นตอน เพื่อให้การเขียน โครงการฉบับนี้สมบูรณ์ที่สุด ท่านที่สองก็คือ ท่าน  
อาจารย์ดร.วรากร ศรีเชวงทรัพย์ ที่คอยอบรมให้คำแนะนำในการเลือกสถานที่สหกิจ ครั้งนี้ และ  
ต่อมา คือ สำนักสหกิจศึกษาที่ช่วยในการติดต่อ จัดหาสถานที่สหกิจ การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น และ  
ทำโครงการชิ้นนี้ ขอขอบคุณคุณพงศกร ก้านเหลือง หัวหน้าส่วนและ พนักงานพี่เลี้ยง ผู้คอยให้  
ความรู้และช่วยเหลือในการดำเนินการทำโครงการครั้งนี้ ขอขอบคุณพี่ๆ ที่บริษัททุกท่านที่คอยให้  
ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำต่าง ๆ ในการมาสหกิจศึกษาครั้งนี้ให้ผ่านไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น และ บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด  
(มหาชน) ที่มอบประสบการณ์การสหกิจศึกษาอันมีค่า แก่ผู้ศึกษา

อัฐพล อาทรวุฒนกิจ

12/10/2555

## สารบัญ

### หน้า

|                 |   |
|-----------------|---|
| บทสรุป          | ข |
| กิตติกรรมประกาศ | ง |
| สารบัญ          | จ |
| รายการตาราง     | ช |
| รายการรูปประกอบ | ฉ |

### บทที่

|           |                                                                                       |          |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b> | <b>บทนำ</b>                                                                           | <b>1</b> |
| 1.1       | ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ                                                        | 1        |
| 1.2       | ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ                                                          | 2        |
| 1.3       | รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร                                                  | 3        |
| 1.4       | ตำแหน่งหน้าที่ และงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย                                         | 3        |
| 1.5       | พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา                                        | 3        |
| 1.6       | ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน                                                                 | 4        |
| 1.7       | วัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงาน หรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน | 4        |
| 1.8       | ผลที่คาดว่าจะได้รับการจากการปฏิบัติงานหรือ โครงการที่ได้รับมอบหมาย                    | 4        |
| <b>2.</b> | <b>ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b>                                         | <b>5</b> |
| 2.1       | Database and MySQL                                                                    | 5        |
| 2.2       | โปรแกรม PHP My Admin                                                                  | 8        |
| 2.3       | ภาษา PHP                                                                              | 9        |
| 2.4       | ภาษา Java Script                                                                      | 11       |
| 2.5       | โปรแกรม Macromedia Dreamweaver                                                        | 14       |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                                                                    | หน้า      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.6 โปรแกรม Ext Designer                                                                                           | 17        |
| 2.7 Web browser                                                                                                    | 18        |
| <b>3. แผนการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน</b>                                                                   | <b>19</b> |
| 3.1 การปฏิบัติงานและรายละเอียด                                                                                     | 19        |
| 3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย                               | 21        |
| 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน                                                                       | 22        |
| 3.3.1 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูลอุปกรณ์                                                                             | 22        |
| 3.3.2 ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับเว็บแอปพลิเคชัน                                                   | 23        |
| 3.3.3 ขั้นตอนการออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งาน                                                                     | 23        |
| 3.3.4 ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมโดยสร้างฟังก์ชันต่างๆมาใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน                                            | 24        |
| 3.3.5 ขั้นตอนการทดสอบแก้ไขโปรแกรมเบื้องต้น                                                                         | 30        |
| 3.3.6 ผลลัพธ์และหน้าจอต่างๆของโปรแกรม                                                                              | 30        |
| <b>4. สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ</b>                                                           | <b>42</b> |
| 4.1 สรุปผลการดำเนินงาน                                                                                             | 42        |
| 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                           | 42        |
| 4.3 วิเคราะห์วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ | 43        |

## สารบัญ (ต่อ)

|                                                                   | หน้า      |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>                                     | <b>44</b> |
| 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน                                            | 44        |
| 5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา                                           | 45        |
| 5.3 ข้อเสนอแนะจากการฝึกงาน                                        | 45        |
| <b>เอกสารอ้างอิง</b>                                              | <b>46</b> |
| <b>ภาคผนวก</b>                                                    | <b>47</b> |
| ก. การดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext Designer | 48        |
| ข. ตารางเก็บข้อมูลอุปกรณ์และรายละเอียดของอุปกรณ์                  | 51        |
| ค. รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์                      | 67        |
| <b>ประวัติผู้วิจัย</b>                                            | <b>84</b> |

## รายการตาราง

| ตาราง                                              | หน้า |
|----------------------------------------------------|------|
| 3.1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาในการปฏิบัติงาน | 19   |
| ค.1 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง department          | 52   |
| ค.2 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง department             | 53   |
| ค.3 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง model               | 54   |
| ค.4 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง model                  | 55   |
| ค.5 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockin             | 56   |
| ค.6 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockin                | 57   |
| ค.7 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockindetail       | 58   |
| ค.8 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockindetail          | 59   |
| ค.9 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockout            | 60   |
| ค.10 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockout              | 60   |
| ค.11 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockoutdetail     | 61   |
| ค.12 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockoutdetail        | 61   |
| ค.13 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง typedevice         | 62   |
| ค.14 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง typedevice            | 63   |
| ค.15 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง vendor             | 64   |
| ค.16 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง vendor                | 64   |
| ค.17 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stock              | 65   |
| ค.18 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stock                 | 66   |

## รายการรูปประกอบ

| รูป                                                                     | หน้า |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.1 โลโก้บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)                            | 1    |
| 1.2 แผนที่บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)                           | 1    |
| 1.3 รูปแบบการจัดองค์กร : แผนกพัฒนาระบบ                                  | 3    |
| 2.1 ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม PHP My Admin                                  | 8    |
| 2.2 ตัวอย่างการนำภาษา PHP มาติดต่อกับฐานข้อมูล                          | 10   |
| 2.3 ตัวอย่างการใช้ภาษา Java Script ในการสร้างฟังก์ชัน และ เงื่อนไขต่างๆ | 13   |
| 2.4 ตัวอย่างขณะรันโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8                      | 14   |
| 2.5 ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8                      | 15   |
| 2.6 ตัวอย่างแถบเครื่องมือ (Toolbar)                                     | 16   |
| 2.7 ตัวอย่างหน้าจอพื้นฐานโปรแกรม Ext Designer 3.4                       | 17   |
| 3.1 โค้ดที่ใช้แสดงข้อมูลของหน้าจอ ข้อมูล stock                          | 24   |
| 3.2 โค้ดที่ใช้การสร้างรหัสอุปกรณ์แบบใหม่ที่รับเข้ามา                    | 25   |
| 3.3 โค้ดที่ใช้เพิ่ม แก้ไข และ ลบ ข้อมูลของตาราง model                   | 27   |
| 3.4 โค้ดที่ใช้ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดงใน PDF                    | 28   |
| 3.5 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (ข้อมูลหลัก)                                     | 31   |
| 3.6 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูล stock                                         | 31   |
| 3.7 หน้าจอการเพิ่มอุปกรณ์                                               | 32   |
| 3.8 ภาพการแสดงผลการเลือกการค้นหาอุปกรณ์                                 | 33   |
| 3.9 หน้าจอแจ้งเตือนการลบข้อมูล                                          | 34   |
| 3.10 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลประเภทอุปกรณ์                                 | 34   |
| 3.11 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูล model                                        | 35   |
| 3.12 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลร้านค้า                                       | 36   |
| 3.13 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (ทำรายการ)                                      | 37   |
| 3.14 ตัวอย่างหน้าจอ ทำรายการนำเข้า                                      | 37   |
| 3.15 ตัวอย่างหน้าจอ ทำรายการนำออก                                       | 38   |

## รายการรูปประกอบ

| รูป                                                                       | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 3.16 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (รายงาน)                                          | 39   |
| 3.17 ตัวอย่างหน้าจอรายงานอุปกรณ์                                          | 40   |
| 3.18 ตัวอย่างหน้าจอรายงานอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ                         | 40   |
| 3.19 ตัวอย่างหน้าจอรายงาน Label Barcode                                   | 41   |
| ก.1 ภาพการดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext Designer (1) | 46   |
| ก.2 ภาพการดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext Designer (2) | 47   |



# บทที่ 1

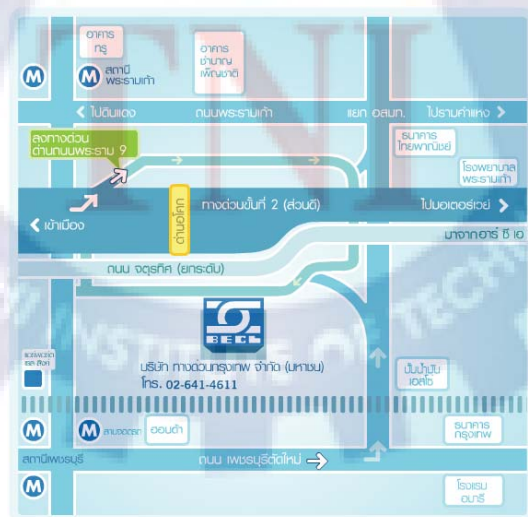
## บทนำ

### 1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) 238/7 ถนนอโศก-ดินแดงแขวงบางกะปิ  
เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ (66) 2641 4611 โทรสาร (66) 2641 4610



รูปที่ 1.1 โลโก้บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 1.2 แผนที่บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

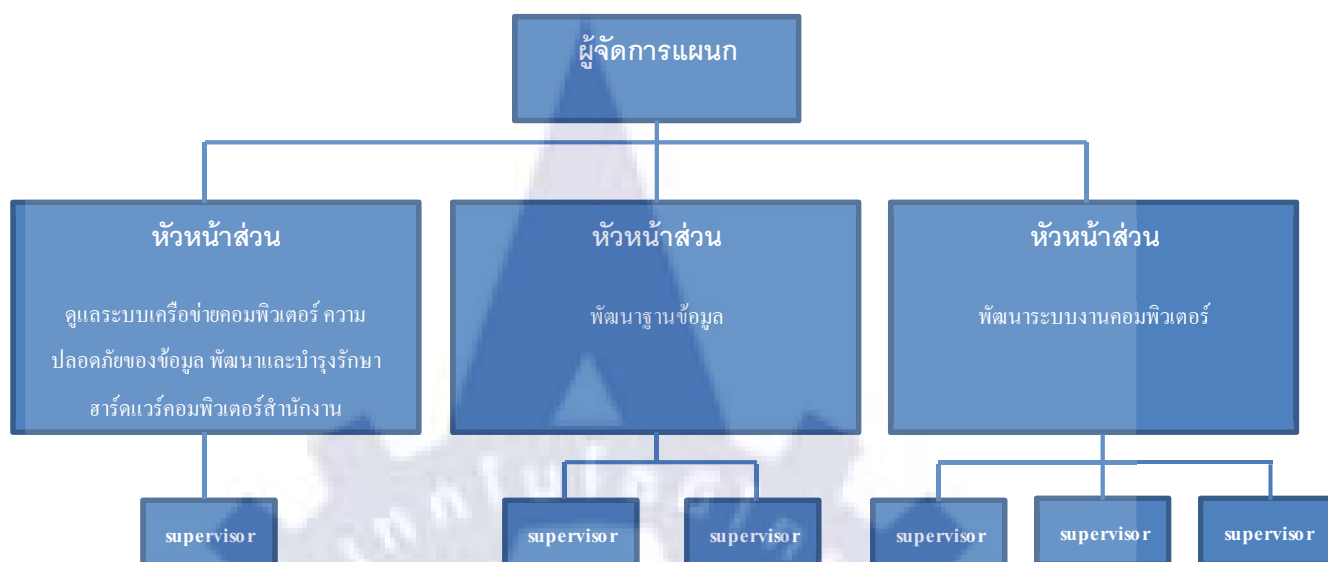
บริษัท ทางด่วนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เล็งเห็นโอกาสว่าความจำเป็นพื้นฐานในการเดินทางจะมีการเติบโตควบคู่ไปกับการเติบโตของเศรษฐกิจในประเทศ แต่ในเวลาเดียวกันยังคงมีความขาดแคลน อุปทานทางด้านสาธารณูปโภคโดยเฉพาะด้านการคมนาคมขนส่งยังคงมีปัญหที่ต้องแก้ไขเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเรื่องการจราจรบนท้องถนนที่หนาแน่นไปด้วยรถราต่าง ๆ

บริษัทจึงมีความมุ่งมั่นที่จะมีส่วนร่วมในการบรรเทาปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร โดยทำการลงทุนกว่า 50,000 ล้านบาทในการพัฒนาเครือข่ายระบบทางด่วนในโครงการทางด่วนขั้นที่ 2 ซึ่งเชื่อมต่อกับทางด่วนขั้นที่ 1 ครอบคลุมใจกลางเมือง รวมถึงโครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด ซึ่งเป็นโครงการทางด่วนที่เชื่อมต่อระหว่างเมือง ด้วยความชำนาญและประสบการณ์ในธุรกิจกว่า 10 ปี ปัจจุบันบริษัทมีปริมาณจราจรที่ใช้ทางด่วนเป็นประจำอยู่เกือบ 1 ล้านคันต่อวัน แต่เรายังคงรักษาคุณภาพและมาตรฐานความปลอดภัยในการขับขี่ของถนนตลอดเส้นทาง อีกทั้งยังมีการพัฒนาโครงการอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว ประหยัด และปลอดภัย

## 1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ

ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) เป็นโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่โครงการแรกในประเทศไทยที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการจราจรที่คับคั่งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นโครงการในลักษณะ Build Transfer and Operate (BTO) คือบริษัทจะเป็นผู้ลงทุนในการออกแบบก่อสร้างและบริหารทางพิเศษศรีรัช กรรมสิทธิ์ในสิ่งก่อสร้างถาวรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือใช้ประโยชน์ในทางพิเศษศรีรัช จะตกเป็นของทางพิเศษแห่งประเทศไทย โดยบริษัทมีสิทธิในการเข้าบริหารทางพิเศษศรีรัช และมีสิทธิได้รับส่วนแบ่งรายได้จากค่าผ่านทางของทางพิเศษเฉลิมมหานคร และทางพิเศษศรีรัช ตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ในสัญญาโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2 ซึ่งมีอายุโครงการ 30 ปี นับจากวันที่ 1 มีนาคม 2533 จนถึง 28 กุมภาพันธ์ 2563 และอาจต่อระยะเวลาของสัญญาออกไปได้อีก 2 ครั้งๆละ 10 ปี

### 1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



รูปที่ 1.3 รูปแบบการจัดองค์กร : แผนกพัฒนาระบบ

### 1.4 ตำแหน่งหน้าที่ และงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

|         |                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------|
| ตำแหน่ง | : เจ้าหน้าที่ช่วยพัฒนาระบบงาน                                  |
| หน้าที่ | : - พัฒนา Software เพื่อใช้ในองค์กร                            |
|         | : - ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามงานที่ได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษา |

### 1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| พนักงานที่ปรึกษา | : นายพงศกร ก้านเหลือง    |
| ตำแหน่ง          | : หัวหน้าส่วน            |
| โทรศัพท์         | : 02-682-6522            |
| Email            | : pongsakon.k@bec1.co.th |

## 1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

|                            |   |                         |
|----------------------------|---|-------------------------|
| วันที่เริ่มปฏิบัติงาน      | : | วันที่ 18 มิถุนายน 2555 |
| วันที่สิ้นสุดการปฏิบัติงาน | : | วันที่ 5 ตุลาคม 2555    |
| รวมระยะเวลา                | : | รวมทั้งสิ้น 4 เดือน     |

## 1.7 วัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติงาน หรือโครงการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงาน

1. ออกแบบฐานข้อมูล (Database) เพื่อเชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลของอุปกรณ์และรายละเอียดต่างๆกับแอปพลิเคชันเพื่อควบคุมการนำเข้าและนำออกอุปกรณ์ต่างๆภายในแผนก
2. เขียน โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8 ด้วยภาษา PHP และ Java เพื่อควบคุมการทำงานของแอปพลิเคชัน ทำการจัดการและควบคุมอุปกรณ์ต่างๆภายในแผนก
3. ใช้โปรแกรม Ext Designer ออกแบบหน้าจอที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานและแอปพลิเคชัน

## 1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. สามารถออกแบบฐานข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลและแอปพลิเคชันได้
2. สามารถเขียน โปรแกรม Macromedia Dreamweaver ด้วยภาษา PHP และ Java เพื่อควบคุมการทำงานของแอปพลิเคชันได้
3. ออกแบบหน้าจอในส่วนของการเชื่อมต่อระหว่างผู้ใช้งาน (User) กับ โปรแกรม (Application) ให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้องและชัดเจนง่ายต่อการใช้งาน

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานโครงการครั้งนี้ เรื่อง “การเขียนโปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนกด้วยภาษา PHP และ Java Script Programming about stock control and inventory by PHP and Java script” ซึ่งจากหัวข้อการทำโครงการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่

- 2.1 Database and MySQL: สร้างและจัดการฐานข้อมูลต่างๆของอุปกรณ์
- 2.2 โปรแกรม PHP MyAdmin: เครื่องมือช่วยสร้างฐานข้อมูลของอุปกรณ์
- 2.3 ภาษา PHP : ช่วยในการติดต่อและเรียกใช้ระหว่างฐานข้อมูลและเว็บแอปพลิเคชัน
- 2.4 ภาษา Java Script: ช่วยให้เว็บแอปพลิเคชันสามารถทำงานได้ตรงตามเงื่อนไข
- 2.5 โปรแกรม Macromedia Dreamweaver: เครื่องมือในการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน
- 2.6 โปรแกรม Ext Designer: เครื่องมือในการออกแบบหน้าจอของเว็บแอปพลิเคชัน
- 2.7 โปรแกรม Mozilla Firefox: เครื่องมือในการรันและทดสอบเว็บแอปพลิเคชัน

#### 2.1 Database and MySQL

Database (ฐานข้อมูล) เป็นกลุ่มของข้อมูล ที่มีการจัดการเพื่อให้ เข้าถึง จัดการและปรับปรุงได้ง่าย ประเภทของฐานข้อมูล ที่เด่นมาก คือ relational database ซึ่งฐานข้อมูลเก็บข้อมูลในแบบของตาราง ทำให้สามารถจัดการและเข้าถึงได้หลายวิธี distributed database เป็นฐานข้อมูลที่สามารถกระจายและ replicate ระหว่างจุดต่าง ๆ บนเครือข่าย object-oriented programming database หมายถึงข้อมูลที่กำหนดในอ็อบเจกต์ class และ subclass

Database เป็นที่เก็บรวบรวมของเรคคอร์ดข้อมูล หรือไฟล์ เช่น รายการการขาย รายการผลิตภัณฑ์ คลังสินค้า หรือรายละเอียดของลูกค้า โดยปกติผู้จัดการฐานข้อมูลให้ผู้ใช้ สามารถควบคุมการอ่าน เขียน เข้าถึง ระบุมาร การสร้างรายงาน และวิเคราะห์การใช้ ฐานข้อมูล และผู้จัดการฐานข้อมูล มีบทบาทเด่นในระบบเมนเฟรม ระบบเวิร์กสเตชัน ระบบขนาดกลาง เช่น AS 400 และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ภาษา Structured Query Language เป็นภาษามาตรฐาน สำหรับ

การสร้าง Query ในปรับปรุงฐานข้อมูล เช่น IBM's DB2, Microsoft Access , Sybase และ Computer Associates

ส่วนการออกแบบฐานข้อมูลนั้นมีการออกแบบฐานข้อมูลในระดับตรรกะ หรือในระดับแนวความคิดเป็นขั้นตอนการออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในระบบโดยใช้แบบจำลองข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งอธิบายโดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (E-R Diagram) จากแผนภาพ E-R Diagram นำมาสร้างเป็นตารางข้อมูล (Mapping E-R Diagram to Relation) และใช้ทฤษฎีการ Normalization เพื่อเป็นการรับประกันว่าข้อมูลมีความซ้ำซ้อนกันน้อยที่สุด ซึ่งการออกแบบเชิงตรรกะนี้จะบอกถึงรายละเอียดของ Relation , Attribute และ Entity

เอสคิวแอล (SQL) คือ ภาษาสอบถามข้อมูล หรือภาษาจัดการข้อมูลอย่างมีโครงสร้าง มีการพัฒนาภาษาคอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมฐานข้อมูลที่รองรับมากมาย เพราะจัดการข้อมูลได้ง่าย เช่น MySQL, MsSQL, PostgreSQL หรือ MS Access เป็นต้น สำหรับโปรแกรมฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมคือ MySQL เป็น Open Source ที่ใช้งานได้ทั้งใน Linux และ Windows

SQL เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียน โปรแกรมเพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เราสามารถแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

### 1. Select query

ใช้ในการดึงข้อมูลในฐานข้อมูล จะมีการค้นหารายการจากตารางในฐานข้อมูล ตั้งแต่หนึ่งตารางขึ้นไป ตามเงื่อนไขที่ส่ง ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นเซตของข้อมูลที่สามารถสร้าง เป็นตารางใหม่ หรือใช้แสดงออกมาทางจอภาพเท่านั้น โดยมีรูปแบบดังนี้

Select รายละเอียดที่เลือก From ตารางแหล่งที่มา Where กำหนดเงื่อนไขฐานข้อมูล que เลือก Group by ชื่อคอลัมน์

#### ตัวอย่างการใช้งาน

Select \* From stock; หมายถึง ให้แสดงทุกคอลัมน์ จากตาราง stock

### 2. Update query

ใช้สำหรับการแก้ไขข้อมูลในตาราง โดยแก้ไขในคอลัมน์ที่มีค่าตรงตามเงื่อนไข มีรูปแบบดังนี้

Update ชื่อตาราง Set [ชื่อคอลัมน์=ค่าที่จะใส่เข้าไปในคอลัมน์นั้น ๆ ]Where เงื่อนไข

เช่น จากตารางแสดงรายชื่อนักศึกษากรณีที่นักศึกษาชื่อ สมบัติ มکنون้อย ย้ายโปรแกรมวิชา จาก สังคมศึกษา ไปเป็นภาษาไทย เราใช้คำสั่งดังนี้

จากตาราง Stock เปลี่ยนสถานที่เก็บอุปกรณ์(location) ที่มีรหัสอุปกรณ์ เท่ากับ BAT-0001 (location) เป็น 'desk'

Update stock Set location='desk' Where device\_id like '%BAT-0001%';

### 3. Insert query

ใช้ในการเพิ่มเติมข้อมูลใหม่ ๆ เข้าไปในฐานข้อมูล มีรูปแบบดังนี้

Insert Into ชื่อตาราง [=ชื่อคอลัมน์1,2,..] Values [ค่าที่จะใส่ลงในคอลัมน์ 1,2...]

เช่น ต้องการเพิ่มรายชื่อนักศึกษา ที่มีรหัสประจำตัวเป็น 007 ชื่อ กมลวรรณ ศิริกุล โปรแกรมวิชา วิทยาศาสตร์ เราสามารถใช้คำสั่งดังนี้

Insert into stdinfo (id,fname,lname,programe) Values ('007','กมลวรรณ','ศิริกุล','วิทยาศาสตร์');

### 4. Delete query

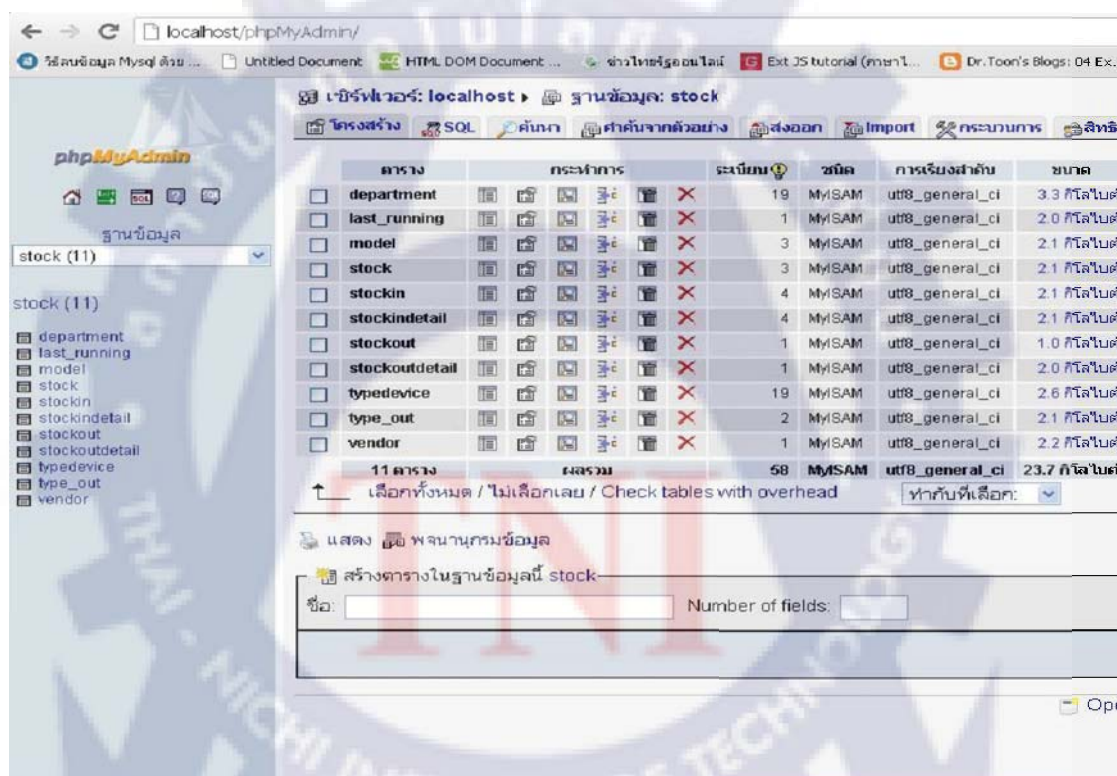
ใช้ลบข้อมูลออกจากตาราง มีรูปแบบดังนี้ Delete From ชื่อตาราง Where เงื่อนไข  
เช่น ต้องการลบรหัสประจำตัวนักศึกษา 005 ออกจากฐานข้อมูล เราใช้คำสั่งดังนี้

Delete From stdinfo Where id='005';

## 2.2 โปรแกรม PHP MyAdmin

PHP MyAdmin เป็นสคริปต์ติดต่อฐานข้อมูลที่สร้างโดยภาษา PHP ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่หรือทำการสร้างตารางใหม่และยังมีฟังก์ชันที่ใช้สำหรับการทดสอบการสืบค้นข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้นยังสามารถทำการ insert delete update หรือแม้กระทั่งใช้คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกับการใช้ภาษา SQL

ในการสร้างตารางข้อมูลในส่วนของการแสดงผลหน้าแรกเมื่อเข้าสู่หน้าแสดงผล จะแสดงรุ่นของ PHP MyAdmin ที่ใช้งานอยู่ พร้อมทั้งสามารถที่จะจัดการกับรหัสอักขระที่ใช้ในการเก็บข้อมูล



รูปที่ 2.1 ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม PHP MyAdmin

ฝั่งเมนูด้านซ้ายจะแสดงข้อมูลของฐานข้อมูลปัจจุบัน (DATABASE NAME) และเมื่อทำการเลือกแล้วจะแสดงโครงสร้างของ ตารางข้อมูล

## 2.3 ภาษา PHP

ในปัจจุบัน Web site ต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว อาทิเช่น เรื่องของความสวยงามและแปลกใหม่, การบริการข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย, เป็นสื่อกลางในการติดต่อ และ สิ่งหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่ง อาจบอกได้ว่าได้ว่าเป็นการปฏิวัติรูปแบบการ ขายของ ก็คือ E-commerce ซึ่งเจ้าของสินค้าต่างๆ ไม่จำเป็นต้องมีร้านค้าจริงและ ไม่จำเป็นต้องจ้างคนขายของอีกต่อไปร้านค้าและตัวสินค้า นั้น จะไปปรากฏอยู่บน Web site และการซื้อขายก็เกิดขึ้นบน โลกของ Internet แล้ว PHP ช่วยเราให้เป็นการพัฒนา Web site และความสามารถที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของ PHP นั้น คือ database-enabled web page ทำให้เอกสารของ HTML สามารถที่จะเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล (database) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว จึงทำให้ ความต้องการในเรื่องการจัดการสินค้าและรายการสั่งของตลอดจนการจัดเก็บ ข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญผ่านทาง Internet เป็นไปได้อย่างง่ายดาย

PHP เป็นภาษาจำพวก scripting language คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า สคริปต์ (script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปก็เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมาเพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น

สำหรับการเขียนโปรแกรมสำหรับภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง สิ่งที่จะขาดเสียมิได้คือ การกำหนดและใช้ตัวแปร (variable) ตัวแปรในภาษา PHP จะเหมือนกับในภาษา Perl คือเริ่มต้นด้วยเครื่องหมาย dollar (\$) โดยเราไม่จำเป็นต้องกำหนดแบบของข้อมูล (data type) อย่างเจาะจงเหมือนในภาษาซี เพราะว่าตัวแปลภาษาจะจำแนกเองโดยอัตโนมัติว่า ตัวแปรดังกล่าว ใช้ข้อมูลแบบใดในช่วงเวลานั้นๆ เช่น ข้อความ จำนวนเต็ม จำนวนที่มีเลขจุดทศนิยมตรรกะ เป็นต้น

โดยทางผู้ศึกษาได้นำภาษา PHP มาใช้ในการติดต่อกับฐานข้อมูล เพื่อดึงข้อมูลมาแสดงผล และเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมที่ได้กำหนดไว้ในตอนแรก อาทิเช่น การแสดงข้อมูลในตาราง และ เพิ่ม ลบ และ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ

ตัวอย่างการนำภาษา PHP มาใช้กับแอปพลิเคชัน (การติดต่อกับฐานข้อมูล)

```

1
2
3
4 <?php
5     $opened = mysql_connect("localhost","root","becl");
6     if(!$opened)
7     {
8         echo "error";
9         exit;
10
11     }
12     mysql_select_db('stock');
13     mysql_query("SET NAMES 'UTF8'");
14     mysql_query("SET character_set_results=utf8");
15     mysql_query("SET character_set_client=utf8");
16     mysql_query("SET character_set_connection=utf8");
17     ?>
18

```

รูปที่ 2.2 ตัวอย่างการนำภาษา PHP มาติดต่อกับฐานข้อมูล

|                    |                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| บรรทัดที่ 4 และ 17 | เป็นการเปิดและปิดแท็ก PHP                                                                                      |
| บรรทัดที่ 5        | เป็นสร้างตัวแปรเพื่อติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ที่ชื่อว่า localhost โดยมี username ชื่อว่า root และ password คือ becl |
| บรรทัดที่ 12       | เป็นการเลือกฐานข้อมูลที่ชื่อว่า stock                                                                          |
| บรรทัดที่ 13 – 16  | เป็นการกำหนดให้ตัวแปรต่างๆของโปรแกรมเป็น Font utf8 ซึ่งทำให้สามารถอ่านและสร้างข้อมูลโปรแกรมให้เป็นภาษาไทย      |

## 2.4 ภาษา Java Script Language

ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript Language) คือ ภาษาโปรแกรมที่มีโครงสร้างคล้ายภาษาซี ทำหน้าที่แปลความหมาย และดำเนินการทีละคำสั่ง ภาษานี้มีชื่อเดิมว่า LiveScript ถูกพัฒนาโดย Netscape Navigator เพื่อช่วยให้เว็บเพจสามารถแสดงเนื้อหา ที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามเงื่อนไข หรือสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน หรือโต้ตอบกับผู้ใช้ได้มากขึ้น เพราะภาษา HTML ที่เป็นภาษา พื้นฐานของเว็บเพจ ทำได้เพียงแสดงข้อมูลแบบคงที่ (Static Display)

JavaScript เป็นภาษาโปรแกรม (programming language) ประเภทหนึ่ง ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปทีละคำสั่ง" (interpret) ภาษานี้เดิมมีชื่อว่า LiveScript ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย Netscape ด้วยวัตถุประสงค์ เพื่อที่จะช่วยให้เว็บเพจสามารถแสดงเนื้อหา ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปได้ ตามเงื่อนไขหรือ สภาพแวดล้อมต่างๆกัน หรือสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะภาษา HTML แต่เดิมนั้น เหมาะสมสำหรับใช้แสดงเอกสาร ที่มีเนื้อหาคงที่แน่นอน และไม่มีลูกเล่นอะไรมากมายนัก

เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนา สามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมีความน่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิด ที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างสูง มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐาน โดย ECMA ซึ่งเราจะพบว่าปัจจุบัน จะหาเว็บเพจที่ไม่ใช้ JavaScript เลยนั้น ได้ยากเต็มที

การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดย บราวเซอร์ ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้ เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบัน บราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็นเวอร์ชันใหม่ๆออกมาด้วย (ปัจจุบันคือรุ่น 1.5) ดังนั้น ถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ไปรัน บนบราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุน ก็อาจจะทำให้เกิด error ได้

การทำงานของ JavaScript เกิดขึ้นบนบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้นไม่ว่าคุณจะใช้เซิร์ฟเวอร์อะไร หรือที่ไหน ก็ยังคงสามารถใช้ JavaScript ในเว็บเพจได้ ต่างกับภาษา สคริปต์อื่น เช่น Perl, PHP หรือ ASP ซึ่งต้องแปลความและทำงานที่ตัวเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (เรียกว่า server-side script) ดังนั้นจึงต้องใช้บนเซิร์ฟเวอร์ ที่สนับสนุนภาษาเหล่านี้เท่านั้น อย่างไรก็ตาม จากลักษณะดังกล่าวก็ทำให้ JavaScript มีข้อจำกัด คือไม่สามารถรับและส่งข้อมูลต่างๆ กับเซิร์ฟเวอร์ โดยตรง เช่น การอ่านไฟล์จากเซิร์ฟเวอร์ เพื่อนำมาแสดงบนเว็บเพจ หรือรับข้อมูลจากผู้ชม เพื่อนำไปเก็บบนเซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น ดังนั้นงานลักษณะนี้ จึงยังคงต้องอาศัยภาษา server-side script อยู่

(ความจริง JavaScript ที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ก็มี ซึ่งต้องอาศัยเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุน โดยเฉพาะเช่นกัน แต่ไม่เป็นที่นิยมนัก)

การทำงานของ JavaScript จะมีประสิทธิภาพมาก ถ้ามันสามารถดัดแปลงคุณสมบัติ ขององค์ประกอบต่างๆ บนเว็บเพจ (เช่น สี หรือรูปแบบของข้อความ) และสามารถรับรู้เหตุการณ์ ที่ผู้ชมเว็บเพจโต้ตอบกับองค์ประกอบเหล่านั้น (เช่น การคลิก หรือเลื่อนเมาส์ไปวาง) ได้ ดังนั้นจาก ภาษา HTML เดิม ที่มีลักษณะสถิต (static) ใน HTML เวอร์ชันใหม่ๆ จึงได้มีการพัฒนาให้มี คุณสมบัติบางอย่างเพิ่มขึ้น และมีลักษณะเป็นออบเจกต์ "object" มากขึ้น การทำงานร่วมกันระหว่าง คุณสมบัติใหม่ของ HTML ร่วมกับ JavaScript นี้เอง ทำให้เกิดเป็นสิ่งที่เรียกว่า Dynamic HTML คือ ภาษา HTML ที่สามารถใช้สร้างเว็บเพจที่มีลักษณะพลวัต (dynamic) ได้นั่นเอง

นอกจากนี้ อีกองค์ประกอบหนึ่งที่เกี่ยวข้อง ก็คือ Cascading Style Sheet (CSS) ซึ่งเป็น ภาษาที่ช่วยให้เราควบคุมรูปแบบ ขององค์ประกอบต่างๆ บนเว็บเพจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าคำสั่ง หรือแท็ก (tag) ปกติของ HTML เนื่องจาก JavaScript สามารถดัดแปลงคุณสมบัติ ของ CSS ได้เช่นกัน ดังนั้นมันจึงช่วยให้เราควบคุมเว็บเพจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นไปอีก

โดยทางผู้ศึกษาได้นำภาษา Java Script มาใช้ในการกำหนดทิศทางของเว็บแอปพลิเคชัน ให้ตรงตามเงื่อนไข เช่นเมื่อผู้ใช้ทำการคลิกปุ่มในเว็บแอปพลิเคชัน ก็ให้ทำการเปิดหน้าจออีก หน้าจอหนึ่งเพื่อให้ผู้ใช้ทำการได้ตรงตามต้องการ ยกตัวอย่างเช่น หน้าจอเพิ่มและลดข้อมูลของ ตาราง stock ดังรูปที่ 2.3

```

1
2 EditandAdd_frm = Ext.extend(EditandAdd_frmUi, {
3     act:null,
4     initComponents: function() {
5         EditandAdd_frm.superclass.initComponent.call(this);
6         this.mmsave.on('click', this.onmmsaveClick, this);
7         this.mmcancel.on('click', this.onmmcancelClick, this);
8     },
9     onmmsaveClick:function()
10    {
11        this.getForm().submit({
12            params:{act:this.act},
13            success:function() {
14                Ext.Msg.show({
15                    title:'Message',
16                    msg:'บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว',
17                    modal:true,
18                    icon:Ext.Msg.INFO,
19                    buttons:Ext.Msg.OK,
20                    fn:function() {
21                        Ext.getCmp('grd').store.reload();
22                        Ext.getCmp('EditandAdd_form').close();
23                    }
24                });
25            }
26        });
27    }
28 });

```

รูปที่ 2.3 ตัวอย่างการใช้ภาษา Java Script ในการสร้างฟังก์ชัน และ เงื่อนไขต่างๆ

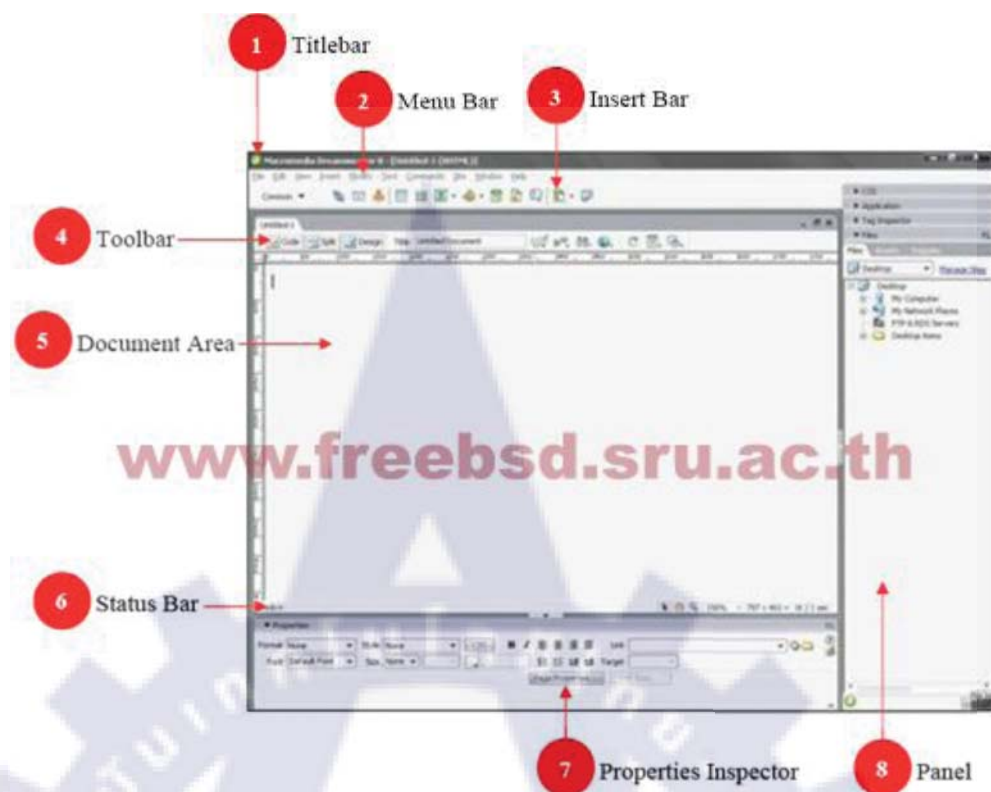
- บรรทัดที่ 2 เป็นการเข้าถึง class ของอินเทอเฟซ จำพวก ฟอรั่มต่างๆ ปุ่มต่างๆ ในหน้าจอที่มีชื่อว่า EditandAdd\_frmUi
- บรรทัดที่ 3 เป็นการสร้างตัวแปรที่มีชื่อว่า act มีค่าเป็นค่าว่าง (null)
- บรรทัดที่ 6 – 7 เป็นการประกาศฟังก์ชันที่ชื่อว่า onmmsaveClick และ onmmcancelClick โดยทั้งสองฟังก์ชันนี้จะทำงานก็ต่อเมื่อ เกิดการคลิกปุ่มที่มีชื่อว่า mmsave หรือ mmcancel
- บรรทัดที่ 9 เป็นการใช้ฟังก์ชันที่มีชื่อว่า getForm ซึ่งฟังก์ชันนี้สามารถส่งตัวแปรต่างๆ เป็นต้นไป

## 2.5 โปรแกรม Macromedia Dreamweaver



รูปที่ 2.4 ตัวอย่างฉะรันโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8

โปรแกรม Macromedia Dreamweaver โปรแกรมสำหรับการสร้างเว็บเพจ บริหารจัดการเว็บไซต์ รวมไปถึงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน เนื่องจากตัว Dreamweaver มีความสามารถที่โดดเด่น ดังนี้ สามารถเขียน โปรแกรมสำหรับเว็บได้ทุกรูปแบบ เช่น ASP, ASP.Net, ColdFusion, JSP, PHP, XML, XHTML เมนูคำสั่งและเครื่องมือต่างๆ เรียกใช้งานได้ง่ายและสะดวกมีการปรับปรุงกลไกภายในให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สามารถสร้างแอปพลิเคชันง่ายๆ โดยไม่จำเป็นต้องเขียนโปรแกรม สร้างเว็บเพจภาษาไทยได้ทันทีโดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเสริมเพราะ Dreamweaver รองรับตัวอักษรแบบ Unicode



รูปที่ 2.5 ตัวอย่างหน้าจอโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8

1. แถบชื่อเรื่อง (Titlebar) เป็นส่วนที่ใช้แสดงชื่อโปรแกรม Dreamweaver 8 และชื่อไฟล์เอกสารเว็บเพจที่กำลังทำงานอยู่

2. แถบรายการคำสั่ง (Menu Bar) เป็นส่วนที่รวบรวมรายการคำสั่งการทำงานเอาไว้ สามารถเปิดรายการคำสั่งต่างๆ ขึ้นมาใช้งานโดยคลิกที่ชื่อรายการคำสั่งแล้วเลื่อนเมาส์ไปยังตำแหน่งที่ต้องการใช้งาน หากรายการคำสั่งใดมีรายการคำสั่งย่อยจะแสดงลูกศรอยู่มุมขวาของรายการ หากเลื่อนเมาส์ไปยังบริเวณดังกล่าว จะแสดงรายการคำสั่งย่อยเพื่อใช้งานต่อไป

3. แถบแทรก (Insert Bar) เป็นแถบที่ประกอบด้วยปุ่มคำสั่งที่ใช้ในการแทรกกรอบจิ๊กดหรือวัตถุต่างๆ ลงในเอกสารเว็บเพจ โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4. Toolbar เป็นแถบเครื่องมือที่เก็บปุ่มคำสั่งที่ต้องใช้งานบ่อยๆ ซึ่งประกอบด้วย



รูปที่ 2.6 ตัวอย่างแถบเครื่องมือ (Toolbar)

- Show Code View สำหรับแสดงการทำงานในรูปแบบ HTML นอกจากนี้ยังสามารถเขียนคำสั่ง HTML หรือคำสั่งภาษาสคริปต์ (Script) อื่นๆ ได้ด้วย
- Show Code and Design สำหรับแสดงการทำงานแบบ HTML กับการแสดงพื้นที่ออกแบบ โดยจะแสดงส่วนของคำสั่งไว้ด้านบนและแสดงเว็บเพจปกติไว้ด้านล่าง
- Show Design View สำหรับแสดงเว็บเพจคล้ายกับที่เราเห็นในเบราว์เซอร์ เช่น ข้อความ กราฟิก หรือออบเจกต์อื่นๆ และสามารถแก้ไขเนื้อหาเว็บเพจ

5. Document Area เป็นส่วนที่ใช้สำหรับสร้างหน้าเว็บเพจ โดยการใส่เนื้อหาและจัดองค์ประกอบต่างๆ นำมาวางใน Document Area และสามารถเลือกพื้นที่การทำงานได้หลายมุมมอง เช่น Show Code View, Show Code and Design View ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

6. Status Bar คือ แถบแสดงสถานะที่อยู่บริเวณด้านล่างของพื้นที่สร้างงาน (Document Area) ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ทางด้านซ้ายเรียกว่า Tag Selector ใช้สำหรับแสดงคำสั่ง HTML ของส่วนประกอบในเว็บเพจที่เลือกอยู่และทางด้านขวาเป็นพื้นที่บอกขนาดและเวลาที่ใช้ในการดาวน์โหลดเว็บเพจ

7. Properties Inspector เป็นหน้าต่างแสดงคุณสมบัติของออบเจกต์ที่เรากำลังเลือกในเว็บเพจ และสามารถกำหนดหรือแก้ไขคุณสมบัติของส่วนประกอบต่างๆ ในหน้าเว็บเพจได้ เช่น ข้อความ สี ขนาด ตาราง ลิงค์ เป็นต้น โดยรายละเอียดภายในหน้าต่าง Properties Inspector จะไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับว่าขณะนั้นเรากำลังเลือกทำงานกับออบเจกต์ใดอยู่

8. Panels เป็นกรอบเล็กๆ บริเวณด้านขวา ประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับใช้ทำงานต่างๆ ซึ่งแต่ละส่วนของ Panels จะมีหน้าที่แตกต่างกันไป เช่น การจัดเก็บ Code, CSS, Behavior อีกทั้งไฟล์และโฟลเดอร์ภายในเว็บไซต์ (โดยรายละเอียดต่างๆ จะอธิบายใน Chapter ต่อๆ ไป) และเรียกขึ้นมาใช้งานโดยใช้คำสั่ง Windows จากนั้นเลือกชื่อ Panels ที่ต้องการเปิด/ปิด หรือใช้คีย์ลัดด้านหลังชื่อ Panels ก็ได้ เช่นกัน

## 2.6 โปรแกรม Ext Designer



รูปที่ 2.7 ตัวอย่างหน้าจอพื้นฐานโปรแกรม Ext Designer 3.4

Extjs อาจจะเรียกว่าเป็น Javascript Library หรือ Frameworks ก็ได้แล้วแต่นัก ซึ่งพัฒนาโดย Sencha Inc. ประโยชน์ของมันคือ จะช่วยเราประหยัดแรง และเวลาในการพัฒนา web application โดยเฉพาะในส่วนของ UI ที่ Extjs มีเครื่องมือเตรียมไว้ให้เราใช้งานอย่างครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็น ตารางข้อมูล (Grid) รายการ (Menus) ปุ่มต่าง ๆ (Buttons) แถบเครื่องมือ (Toolbars) หน้าต่างแบบต่าง ๆ (Windows) ฯลฯ ที่พัฒนาออกมาได้เป็นอย่างดี และแสดงผลได้อย่างสวยงามเลยทีเดียว

## 2.7 เว็บเบราว์เซอร์ (Mozilla Firefox)

Mozilla Firefox รู้จักในชื่อ Firefox เป็นเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่สามารถใช้ได้ในหลายระบบปฏิบัติการ พัฒนาโดยมูลนิธิ Firefox และอาสาสมัครอีกหลายร้อยคน ปัจจุบันอยู่ใต้การดำเนินงานของบริษัท Firefox ปัจจุบัน Firefox เป็นเว็บเบราว์เซอร์ที่นิยมอันดับ 3 รองจากอินเทอร์เน็ตเอกซ์พลอเรอร์และกูเกิลโครม และเมื่อแบ่งตามรุ่นของแต่ละเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) Firefox รุ่น 3.5 เป็นเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่มีคนใช้มากที่สุดในโลก

Firefox เป็นเว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ที่มีกระแสการตอบรับอย่างรวดเร็วเมื่อต้นปี 2006 ซึ่งขณะนี้มีผู้ใช้เว็บเบราว์เซอร์ (web browser) ตัวนี้เพิ่มมากขึ้นทุกวัน มียอดการ download ไปใช้งานเกือบ 300 ล้านครั้งแล้ว นั่นแสดงให้เห็นว่า Firefox ต้องมีอะไรสักอย่างที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวเหล่านั้น จุดเด่นที่สำคัญของ Mozilla Firefox ที่น่ากล่าวถึงเป็นอย่างแรกคือ ความเป็น โปรแกรม open source ที่พัฒนาโดยองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรและคนทั่วไป

## บทที่ 3

### แผนการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 3.1 แผนงานในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

| ลำดับที่ | หัวข้องาน                                                          | เดือนที่ 1 | เดือนที่ 2 | เดือนที่ 3 | เดือนที่ 4 |
|----------|--------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1        | ศึกษาและทำความเข้าใจโปรแกรมและภาษาที่ใช้เขียนโปรแกรม               | ■          |            |            |            |
| 2        | ทำการออกแบบฐานข้อมูลของอุปกรณ์ภายในแผนก                            | ■          | ■          |            |            |
| 3        | เขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้ากับหน้าจอที่ติดต่อกับผู้ใช้ |            | ■          |            |            |
| 4        | สร้างหน้าจอแสดงข้อมูลต่างๆและเชื่อมต่อระหว่างฐานข้อมูลและหน้าจอ    |            | ■          | ■          |            |
| 5        | สร้างหน้าจอบันทึกการนำเข้าอุปกรณ์และเขียนฟังก์ชัน                  |            |            | ■          | ■          |
| 6        | สร้างหน้าจอบันทึกการนำออกอุปกรณ์และเขียนฟังก์ชัน                   |            |            |            | ■          |
| 7        | สร้างหน้าจอการรายงานอุปกรณ์เป็นไฟล์ PDF                            |            |            |            | ■          |
| 8        | ทดสอบและแก้ไขโปรแกรมทั้งหมด                                        |            |            |            | ■          |

โดยที่

แสดงระยะเวลาของแผนการปฏิบัติงาน

แสดงระยะเวลาในการปฏิบัติงานจริง

ขั้นแรกของการปฏิบัติงานก็คือการทำความเข้าใจเกี่ยวกับกับ โครงการที่ได้รับมอบหมายจากผู้ดูแล ทางผู้ศึกษาจึงต้องทำการศึกษาและหาความรู้เกี่ยวกับ โปรแกรมที่ใช้ เนื่องจากผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้โปรแกรมที่จะใช้และภาษาที่จะใช้เขียนคำสั่งเพียงเล็กน้อยทำให้ต้องมีกรเตรียมตัวศึกษาข้อมูลจากทางหนังสือต่างๆภายในแผนกที่ผู้ดูแลแนะนำและหาความรู้ทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นเพียงแค่การศึกษาหาความรู้เพื่อเตรียมตัวใช้โปรแกรมและเขียนโปรแกรมทำให้ใช้ระยะเวลาตามเวลาที่กำหนด

ขั้นตอนที่สอง คือการออกแบบฐานข้อมูลของอุปกรณ์ต่างๆภายในแผนกที่ต้องการจะใส่รหัสเพื่อทำการจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์ทั้งหมดซึ่งอุปกรณ์แต่ละตัวก็จะมีข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์แตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้ศึกษาต้องแบ่งข้อมูลออกเป็นหลายตารางเพื่อเก็บรายละเอียดต่างๆให้ครบถ้วน เนื่องจากอุปกรณ์ภายในแผนกนั้นมีจำนวนน้อยกว่าที่ผู้ศึกษาวางแผนไว้ทำให้การออกแบบเสร็จก่อนเวลาตามที่กำหนดไว้ในขั้นต้น

ขั้นตอนที่สาม คือ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP เพื่อทำการเชื่อมโยงฐานข้อมูลของอุปกรณ์กับหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันเพื่อแสดงข้อมูลต่างๆของอุปกรณ์ภายในแผนก ซึ่งในขั้นตอนนี้ใช้เวลามากกว่าที่ผู้ศึกษาได้วางแผนไว้ อันมีสาเหตุมาจากการเชื่อมโยงตารางข้อมูลอุปกรณ์ต่างๆเพื่อแสดงผลกับหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งานยังมีความสับสนและ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดปลีกย่อยของอุปกรณ์บ่อยครั้ง ทำให้ใช้เวลามากกว่าที่ผู้ศึกษาวางแผนไว้เป็นเวลาประมาณ 1 สัปดาห์

ขั้นตอนที่สี่ หลังจากที่ผู้ศึกษาได้เชื่อมต่อฐานข้อมูลของอุปกรณ์กับเว็บแอปพลิเคชันแล้วในขั้นตอนนี้ผู้ศึกษา จึงทำการสร้างหน้าแสดงรายละเอียดต่างๆของอุปกรณ์ภายในแผนก ให้ผู้ใช้งานได้ทราบและเห็นข้อมูลรายละเอียดของอุปกรณ์ภายในแผนกอีกทั้งยังสร้างฟังก์ชันเพื่อให้ผู้ใช้งานโปรแกรมสามารถเพิ่ม ลดและ แก้ไขรายละเอียดของอุปกรณ์ภายในแผนกได้อีกด้วย ในขั้นตอนนี้ ผู้ศึกษาใช้เวลามากกว่าที่ได้วางแผนไว้เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เนื่องจากขาดความสามารถทางด้านการออกแบบหน้าจอที่จะต้องใช้ติดต่อกับผู้ใช้งานให้สวยงามและสะดวกต่อการใช้งานจริง

ขั้นตอนที่ห้า คือ การสร้างหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้งานนำเข้าอุปกรณ์ภายในแผนก ให้ผู้ใช้งานได้กรอกรายละเอียดต่างๆของอุปกรณ์ภายในแผนกเพื่อเป็นหลักฐานการนำเข้าอุปกรณ์ อีกทั้งยังสร้างฟังก์ชันเพื่อให้ผู้ใช้งาน โปรแกรมบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามที่บริษัทต้องการเพื่อป้องกันการสูญหายของอุปกรณ์ การทำงานในขั้นตอนนี้ค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อน เนื่องจากต้องทำการเขียนฟังก์ชันต่างๆมากมาย เช่น ฟังก์ชันป้องกันและแจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ฟังก์ชันสร้างรหัสเมื่อมีการนำอุปกรณ์แบบ / รุ่น ใหม่เข้ามาเก็บภายในแผนกอีก

ด้วยเป็นต้น ในขั้นตอนนี้ ผู้ศึกษาใช้เวลาคาดการณ์ว่าจะใช้เวลาถึงสามสัปดาห์เนื่องจากต้องสร้างฟังก์ชันมาควบคุมการใช้งานเพื่อให้โปรแกรมเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่หก คือการสร้างหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้งานนำออกอุปกรณ์ภายในแผนก ให้ผู้ใช้งานได้กรอกรายละเอียดต่างๆของอุปกรณ์ภายในแผนก เพื่อเป็นหลักฐานการนำออกอุปกรณ์ อีกทั้งยังสร้างฟังก์ชันเพื่อให้ผู้ใช้งานโปรแกรมบันทึกข้อมูลได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ตามที่บริษัทต้องการเพื่อป้องกันการสูญหายของอุปกรณ์ การทำงานในขั้นตอนนี้ค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อนเนื่องจากต้องทำการเขียนฟังก์ชันต่างๆมากมาย เช่น ฟังก์ชันป้องกันและแจ้งเตือนเมื่อผู้ใช้งานกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน เป็นต้น

ขั้นตอนที่เจ็ด สร้างหน้าจอการรายงานอุปกรณ์เป็นไฟล์ PDF เพื่อให้สามารถปริ้นออกมาใช้งานจริงได้ โดยการทำรายงานของอุปกรณ์นั้นสร้างขึ้นมาเพื่อแสดงยอดคงเหลือของอุปกรณ์ แสดงรายการอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ และ สร้างบาร์โค้ดของอุปกรณ์เพื่อนำไปติดตั้งใช้งานจริงได้

ขั้นตอนที่แปดเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำงานคือการทดสอบและแก้ไขโปรแกรมทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้จริงและถูกต้องมากที่สุดตามที่ได้อ้างแผนไว้ ซึ่งก็ปรากฏว่าสามารถใช้งานได้จริง ตามที่ได้วางแผนไว้ในข้างต้น

### 3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. ศึกษาการโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8 Ext Designer และ PHP My Admin
2. ศึกษาการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP Java Script และ SQL
3. ออกแบบฐานข้อมูลของอุปกรณ์ภายในแผนก
4. ออกแบบหน้าจอติดต่อระหว่างฐานข้อมูลและผู้ใช้งาน
5. เขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลของอุปกรณ์เพื่อนแสดงผล และ รับ-ส่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน
6. ทำงานที่ได้รับมอบหมายจากพี่เลี้ยงผู้ดูแล และ พี่ภายในแผนก เช่น แก้ไขปัญหาหน้างานในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและ ช่วยเหลือในการติดตั้งคอมพิวเตอร์เพื่อการอบรมต่างๆภายในบริษัท เป็นต้น

### 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 3.3.1 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูลอุปกรณ์

1. ออกแบบตารางเก็บอุปกรณ์หลัก (stock)
2. ออกแบบตารางเก็บรายละเอียดปลีกย่อยของอุปกรณ์
  - 2.1 ตารางเก็บรายชื่อแผนกต่างๆ (department)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.2)
  - 2.2 ตารางเก็บแบบ และ รุ่น ของอุปกรณ์ (model)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.4)
  - 2.3 ตารางเก็บรายละเอียดการนำเข้าอุปกรณ์ (stokin)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.6)
  - 2.4 ตารางเก็บรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ถูกนำเข้า (stockindetail)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.8)
  - 2.5 ตารางเก็บรายละเอียดการนำออกอุปกรณ์ (stockout)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.10)
  - 2.6 ตารางเก็บรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ถูกนำออก (stockoutdetail)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.12)
  - 2.7 ตารางเก็บรายละเอียดประเภทของอุปกรณ์ (typedevice)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.14)
  - 2.8 ตารางเก็บรายละเอียดของร้านค้าที่ทำการนำเข้าอุปกรณ์ (vendor)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.16)
  - 2.9 ตารางเก็บของอุปกรณ์เก็บ (stock)  
(ภาคผนวก ค ตารางที่ ค.18)
3. ทำการเชื่อมทุกตารางเข้าด้วยกันตามความสัมพันธ์ของแต่ละตาราง

### 3.3.2 ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับเว็บแอปพลิเคชัน

1. ทดสอบโดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลตัวอย่างกับเว็บแอปพลิเคชัน
2. ทำการเขียนโปรแกรมเชื่อมโยงฐานข้อมูลของอุปกรณ์จริงกับเว็บแอปพลิเคชัน
3. เขียนโปรแกรมโดยทำการเชื่อมโยงตารางบางตารางเข้าด้วยกันเพื่อความเข้าใจในการใช้งานให้มากที่สุด

### 3.3.3 ขั้นตอนการออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งาน

1. ศึกษาตัวอย่างหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งานของพี่เลี้ยงผู้ดูแลที่เคยสร้างไว้แล้ว เพื่อเป็นแบบอย่างในการออกแบบของผู้ศึกษา
2. ทำการออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งานให้คล้ายคลึงกับตัวอย่างเพื่อให้ผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันง่ายและสะดวกต่อการใช้งานจากความเคยชินของโปรแกรมอื่นที่ผู้ดูแลได้เขียนไว้แล้ว ดังนี้
  - 2.1 แสดงตารางอุปกรณ์ข้อมูลภายในแผนกพร้อมทั้งทำการ join ตารางอื่นๆเข้ามาเพื่อแสดงรายละเอียดปลีกย่อยของอุปกรณ์
  - 2.2 สร้างปุ่มค้นหา เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาอุปกรณ์ที่ต้องการ
  - 2.3 สร้างหน้าจอการนำเข้าและนำออกอุปกรณ์ พร้อมทั้งแสดงข้อความเตือนหากผู้ใช้งานป้อนข้อมูลไม่ครบถ้วนตามที่กำหนด
  - 2.4 สร้างหน้าจอแสดงผลและปริ้นออกมาเป็นไฟล์ PDF เพื่อแสดงข้อมูลลงในกระดาษ รวมถึงแสดงอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ และสร้างบาร์โค้ดเพื่อนำไปติดกับอุปกรณ์

### 3.3.4 ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมโดยสร้างฟังก์ชันต่างๆมาใช้ในเว็บแอปพลิเคชัน

1. เขียนฟังก์ชันเพื่อทำการเชื่อมต่อและแสดงข้อมูล ยกตัวอย่างเช่น หน้าจอแสดงข้อมูล stock ดังรูป

```

1  <?php
2      require_once('conn.php');
3
4
5      if ($_POST['act'] == 'find'){
6
7          $type_id = $_POST['typename'];
8          $sql = "select * from stock
9              LEFT JOIN model ON stock.model_id = model.id
10             LEFT JOIN typedevice ON model.type_id = typedevice.type_id where typedevice.type_id = ".$type_id;
11
12          $re = mysql_query($sql);
13
14          while($row=mysql_fetch_object($re)){
15              $data[]=$row;
16          }
17
18          if($re){
19              echo '{success:true,data:'.json_encode($data).'}';
20          }else {echo '{success:false}';}
21
22      }
23
24      else if($_POST['act'] == 'main'){
25          $sql='select * from stock
26              LEFT JOIN model ON stock.model_id = model.id
27              LEFT JOIN typedevice ON model.type_id = typedevice.type_id';
28          $re=mysql_query($sql);
29          while($row=mysql_fetch_object($re)){
30              $data[]=$row;
31          }
32          if($re){
33              echo '{success:true,data:'.json_encode($data).'}';
34          }else {echo '{success:false}';}

```

รูปที่ 3.1 โค้ดที่ใช้แสดงข้อมูลของหน้าจอ ข้อมูล stock

บรรทัดที่ 1 เป็นการเปิดแท็ก PHP

บรรทัดที่ 2 เป็นการ include ไฟล์ที่มีชื่อว่า conn.php ซึ่งไฟล์นี้จะช่วยในการติดต่อด้านข้อมูล

บรรทัดที่ 5 - 7 เป็นการใช้เงื่อนไข if เพื่อเช็คว่ามีตัวแปรแบบ post ที่มีชื่อว่า find ถ้ามีให้กำหนดตัวแปรที่มีชื่อ type\_id ให้มีค่าเท่ากับ ค่าที่รับมาจากการตัวแปรแบบ post ที่มีชื่อว่า typename

บรรทัดที่ 8 – 10 เป็นการสร้างตัวแปรเพื่อเลือกข้อมูลจากการรวมตาราง stock model และ typedevice โดยมีเงื่อนไขคือเลือกเฉพาะฟิลส์ที่มี type\_id ตรงกับ ตัวแปร type\_id (บรรทัดที่ 7)

บรรทัดที่ 24 เป็นการใช้เงื่อนไข else if เพื่อเช็คว่ามีตัวแปรแบบ post ที่มีชื่อว่า main หากมีให้ทำคำสั่งต่อบรรทัดที่ 25

บรรทัดที่ 25 เป็นการสร้างตัวแปรเพื่อเลือกข้อมูลจากการรวมตาราง stock model และ typedevice ทุกฟิลส์

2. เขียนฟังก์ชันเพื่อสร้างรหัสและเลขที่ในการนำเข้าและนำออกอุปกรณ์  
รวมไปถึงการสร้างรหัสอุปกรณ์แบบใหม่ที่ได้รับเข้ามา ดังรูป

```

1  <?php
2      require_once('conn.php');
3
4
5
6
7  function genDeviceId($type_id) {
8
9      $sql2='select prefix,last_running from typedevice where type_id='.$type_id;
10
11     $r=mysql_query($sql2);
12     if($r) {
13         $row=mysql_fetch_array($r);
14         $newId=$row['last_running']+1;
15
16         $sql3='update typedevice set last_running=last_running+1 where type_id='.$type_id;
17         $r3=mysql_query($sql3);
18
19         return $row['prefix'].'-'.str_pad($newId,4,'0',STR_PAD_LEFT);
20     }
21 }
22
23 function selectModel_ID($modelname)
24 {
25     $sql_sel_model = "select id from model where modelname like'".$modelname."";
26
27     $do = mysql_query($sql_sel_model);
28     if($do) {
29
30         $row=mysql_fetch_array($do);
31         $newModel_ID = $row['id'];
32
33

```

```

34     return $newModel_ID;
35
36     }
37
38 }
39
40 function ImportDeviceToStock() {
41
42     $data=json_decode(stripslashes($_POST['import_detail']),true);
43
44
45
46
47     foreach($data as $row){
48         // for($k=1;$k<=(int)$row['qty_in'];$k++){
49         $newmodel_id =selectModel_ID($row['modelname']);
50         $newid       =genDeviceId($row['type_id']);
51         $sql="insert into stock values
52             ('.$newid.',
53             '.$row['unitprice'].',
54             '.$row[''].',
55             '.$row['qty_in'].',
56             '.$row[''].',
57             '.$row['qty_in'].',
58             '.$row[''].',
59             '.$row['type_id'].',
60             '.$newmodel_id.');"
61
62
63         mysql_query($sql);
64         //
65     }
66 }
67

```

### รูปที่ 3.2 โค้ดที่ใช้การสร้างรหัสอุปกรณ์แบบใหม่ที่รับเข้ามา

จะเห็นว่าฟังก์ชัน genDeviceID(\$type\_id) ทำการเลือกดึงข้อมูล prefix(ค่านำหน้าของอุปกรณ์) last\_running (เลขรหัสอุปกรณ์) จากตาราง typedevice โดยเลือก คำนำหน้าที่มีรหัส type\_id ตรงกับ ที่ผู้ใช้เลือกจากนั้นทำการเพิ่ม last\_running ครั้งละหนึ่งและทำคำสั่ง update เพื่ออัปเดตข้อมูลจากนั้นทำการคืนค่า โดยกำหนดฟอร์มของ รหัสของอุปกรณ์โดยมีค่านำหน้าตามด้วย last\_running ฟังก์ชัน selectModel\_ID(\$modelname)ทำการดึง id (รหัสแบบ / รุ่น) จากตาราง model โดยมีเงื่อนไขให้ modelname ตรงกับสิ่งที่ผู้ใช้เลือกฟังก์ชัน ImportDeviceToStock() ทำการวนลูป และ เพิ่มค่าลงไปในตาราง stock

- เขียนฟังก์ชันเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม และ แก้ไขรายละเอียดของอุปกรณ์ในเว็บแอปพลิเคชันได้เลยโดยไม่ต้องไปแก้ไขในฐานข้อมูลจริง

```

1  <?php
2      require_once('conn.php');
3
4      $act=$_POST['act'];
5
6      switch($act){
7          case 'add':
8
9              //echo '[id:'.$id.']';
10             $id = $_POST['id'];
11             $modelname = $_POST['modelname'];
12             $type_id = $_POST['type_id'];
13
14
15             $sql_add = "insert into model values('','$modelname','$type_id')";
16             mysql_query($sql_add) or die(mysql_error());
17
18             break;
19             case 'getData':
20                 $sql='select * from model where id='.$_POST['id'];
21                 $re=mysql_query($sql);
22                 while($row=mysql_fetch_object($re)){
23                     $data[]=$row;
24                 }
25                 if($re){
26                     echo '{success:true,data:'.json_encode($data[0]).'}';
27                 }else {echo '{success:false}';}
28                 break;
29             case 'edit':
30                 $id = $_POST['id'];
31                 $modelname = $_POST['modelname'];
32                 $type_id = $_POST['type_id'];
33
34                 $sql_edit = "update model set
35                 id = '$id',modelname = '$modelname',type_id = '$type_id'
36                 where id = $id " ;
37                 mysql_query($sql_edit) or die(mysql_error());
38                 break;
39             case 'del':
40                 $sql_del="delete from model where id='".$_POST['id']."'";
41                 mysql_query($sql_del);
42                 break;
43             }
44         ?>

```

รูปที่ 3.3 โค้ดที่ใช้เพิ่ม แก้ไข และ ลบ ข้อมูลของตาราง model

จะเห็นว่าผู้ศึกษาใช้เงื่อนไขแบบ switch case ในการเลือก ถ้ามีตัวแปรที่ชื่อ \$act เข้ามา ซึ่งถ้าตัวแปร \$act มีค่าเท่ากับ add ก็จะทำการเพิ่มข้อมูลใหม่ลงไปในตาราง model ถ้าตัวแปร \$act มีค่าเท่ากับ edit ก็จะทำการแก้ไขข้อมูลในฟิลด์ที่ผู้ใช้เลือก ถ้าตัวแปร \$act มีค่าเท่ากับ del ก็จะทำการลบข้อมูลในฟิลด์ที่ผู้ใช้เลือก

4. เขียนฟังก์ชันเพื่อแสดงข้อมูลของอุปกรณ์แต่ละประเภท อุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ และ สร้างบาร์โค้ดของอุปกรณ์แต่ละชิ้นเพื่อติดตั้งใช้งานจริง

```

1  <?php
2
3
4  require_once('conn.php');
5  require_once('../lib/FPDI/fpdf.php');
6
7  class Report extends FPDF{
8      function Header(){
9          $num = $_GET['type_id'];
10         $this->SetFont('browab', '', 12);
11         $this->SetLeftMargin(30);
12         $this->SetRightMargin(5);
13         $this->Cell(0,10,'Page '.$this->PageNo(),0,1,'R');
14         $this->Cell(0,10,iconv('UTF-8','TIS-620','วันที่พิมพ์ '). date('d').'/'. date('m').'/'.( date('Y')+543 ),0,1,'R');
15         $this->Ln(5);
16         $this->Cell(42,10,'',0,0,'L');
17         $this->AddFont('browab','B','browab.php');
18         $this->SetFont('browab','B',20);
19         $this->Cell(50,5,iconv('UTF-8','TIS-620','รายงานอุปกรณ์หมวดประเภท'),0,1,'L');
20         $this->Cell(160,8,iconv('UTF-8','TIS-620',''),'B',1,'C');
21         $this->SetFont('browab','',14);
22         $sql = "select * from typedevice where type_id = $num";
23         $re=mysql_query($sql);
24         while($row=mysql_fetch_array($re)){
25
26         $this->Cell(160,10,iconv('UTF-8','TIS-620','อุปกรณ์ประเภท ').$row['typename'],'B',1,'L');
27         $this->Cell(50,1,'',0,1,'L');
28         }
29         $this->SetFont('browab','',12);
30         $this->Cell(25,10,iconv('UTF-8','TIS-620','รหัสอุปกรณ์'),0,0,'C');
31         $this->Cell(40,10,iconv('UTF-8','TIS-620','เลข/รุ่น'),0,0,'C');
32         $this->Cell(25,10,iconv('UTF-8','TIS-620','จำนวนเข้าใช้'),0,0,'C');
33         $this->Cell(25,10,iconv('UTF-8','TIS-620','จำนวนการเก็บ'),0,0,'C');

```

```

34     $this->Cell(25,10,iconv('UTF-8','TIS-620','จำนวนเฉลี่ย'),0,0,'C');
35     $this->Cell(20,10,iconv('UTF-8','TIS-620','จัดตั้งซื้อ'),0,1,'C');
36
37     }
38     function Footer(){
39         // Go to 1.5 cm from bottom
40         $this->SetY(-15);
41         // Select Arial italic 8
42         $this->SetFont('Arial','I',8);
43         // Print centered page number
44         //$this->Cell(0,10,'Page '.$this->PageNo(),0,0,'R');
45
46     }
47 }
48
49
50
51
52
53
54 $pdf = new Report();
55
56
57 $filename=$_SERVER['DOCUMENT_ROOT'].'\\stock\\doc\\doc1.pdf';
58 $pdf->setSourceFile($filename);
59
60 // select the first page
61 $tplIdx = $pdf->importPage(1);
62 $pdf->AddFont('browa','','browa.php');
63 //$pdf->SetTitle('ข้อมูลอุปกรณ์ในแบบกพัฒนาจริง',true);
64 $pdf->AddPage();
65
66
67 $pdf->useTemplate($tplIdx);
68 $pdf->SetLeftMargin(30);
69 $pdf->SetRightMargin(5);
70
71 $pdf->SetFont('browa','',10);
72 $sql='select *
73 from stock
74 LEFT JOIN model ON stock.model_id = model.id
75 LEFT JOIN typedevice ON model.type_id = typedevice.type_id
76 where stock.type_id = '.$_GET['type_id'];
77
78 $re=mysql_query($sql);
79
80 while($row=mysql_fetch_array($re)){
81     $pdf->Cell(25,5,$row['device_id'],0,0,'C');
82     $pdf->Cell(40,5,$row['modelname'],0,0,'L');
83     $pdf->Cell(25,5,$row['qty_in'],0,0,'C');
84     $pdf->Cell(25,5,$row['qty_out'],0,0,'C');
85     $pdf->Cell(25,5,$row['qty_remain'],0,0,'C');
86     $pdf->Cell(20,5,$row['reorderpoint'],0,1,'C');
87 }
88 $sql_sum = "select sum(qty_remain) from stock where type_id = ".$_GET['type_id'];
89 $re_sum=mysql_query($sql_sum);
90 while($row=mysql_fetch_array($re_sum)){
91
92     $pdf->Cell(160,1,'','B',1,'C');
93     $pdf->Cell(120,1,'',0,0,'C');
94     $pdf->Cell(45,5,iconv('UTF-8','TIS-620','จำนวนเฉลี่ยทั้งหมด '.$row['sum(qty_remain)']),0,1,'C');
95     $pdf->Cell(160,1,'','T',1,'C');
96 }
97 $pdf->Output();
98

```

รูปที่ 3.4 โค้ดที่ใช้ในการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาแสดงใน PDF

จะให้ได้ว่ามีการ include ไฟล์ fpdi.php ซึ่งประกอบไปด้วย class FPDF ซึ่งประกอบไปด้วยฟังก์ชันต่างๆเช่น

SetFont('ชื่อฟอนต์','ลักษณะตัวอักษร','ขนาดตัวอักษร') = กำหนดชื่อฟอนต์

SetRightMargin(ขนาดมีหน่วยเป็น pixel) = กำหนดขอบกระดาษทางขวา

SetLeftMargin(ขนาดมีหน่วยเป็น pixel) = กำหนดขอบกระดาษทางซ้าย

Cell(ความกว้าง,ความสูง,ข้อความที่จะใส่,กำหนดขอบ,เส้นบรรทัดใหม่หรือไม่,ลักษณะการจัดวางข้อความ);

### 3.3.5 ขั้นตอนการทดสอบแก้ไขโปรแกรมเบื้องต้น

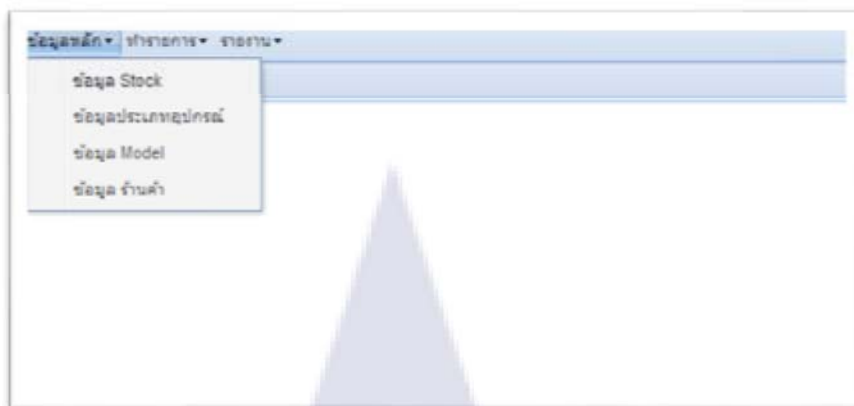
1. ทดสอบนำเข้าและนำออกอุปกรณ์ตามจำนวนที่อยู่จริงของอุปกรณ์ทั้งหมดภายในแผนก
2. แก้ไขผิดพลาดบางจุดของโปรแกรมเพื่อให้เว็บแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพในการใช้งานสูงสุด

### 3.3.6 ผลลัพธ์และหน้าจอต่างๆของโปรแกรม

หน้าแรก ดังรูปที่ 3.5 ของโปรแกรมมีให้เลือกทำรายการอยู่สามอย่างคือ

**ข้อมูลหลัก :** แสดงข้อมูลของอุปกรณ์และรายละเอียดต่างๆ แบ่งเป็น 4 รายการย่อย

- ข้อมูล stock ดังรูปที่ 3.6
- ข้อมูลประเภทอุปกรณ์ ดังรูปที่ 3.7
- ข้อมูล model ดังรูปที่ 3.8
- ข้อมูล ร้านค้า ดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.5 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (ข้อมูลหลัก)

| ข้อมูล Stock              |                   |                |             |              |         |        |       |         |      |        |
|---------------------------|-------------------|----------------|-------------|--------------|---------|--------|-------|---------|------|--------|
| เพิ่มข้อมูล ค้นหาด้วยชื่อ |                   |                |             |              |         |        |       |         |      |        |
| ▼ Search                  |                   |                |             |              |         |        |       |         |      |        |
| รายละเอียดอุปกรณ์         |                   |                |             |              |         |        |       |         |      |        |
| รหัสอุปกรณ์               | ชื่อประเภทอุปกรณ์ | ชื่อรุ่น / แบบ | ราคาลดหน่วย | reorderpoint | ตำแหน่ง | นำเข้า | นำออก | คงเหลือ | Edit | Delete |
| HDD-0001                  | Harddisk          | 160 GB         | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| HDD-0002                  | Harddisk          | 250 GB         | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| HDD-0003                  | Harddisk          | 300 GB         | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| SWH-0001                  | Switch Hub        | 8 port         | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| SWH-0002                  | Switch Hub        | 16 port        | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| SWH-0003                  | Switch Hub        | 24 port        | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| SWH-0004                  | Switch Hub        | 50 port        | 0           | 2            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |
| MON-0001                  | Monitor           | XX Inch        | 0           | 6            |         | 6      | 0     | 6       |      |        |
| MOU-0001                  | Mouse             | HP             | 0           | 0            |         | 5      | 0     | 5       |      |        |
| KBD-0001                  | Keyboard          | default        | 0           | 0            |         | 5      | 0     | 5       |      |        |
| BAT-0001                  | Battery_UPS       | 220 V.         | 0           | 0            |         | 61     | 20    | 41      |      |        |
| PWS-0001                  | Powersupply       | power          | 0           | 0            |         | 2      | 0     | 2       |      |        |

รูปที่ 3.6 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูล stock

จากรูปที่ 3.6 หน้าจอข้อมูล stock ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆของอุปกรณ์และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ

ข้อมูลต่างๆจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

- รหัสอุปกรณ์ เช่น HDD-001 ก็คือรหัสของฮาร์ดดิสก์ 160 GB
- ชื่อประเภทอุปกรณ์ เช่น Harddisk Battery UPS Switch Hub เป็นต้น

- ชื่อ แบบ / รุ่น เช่น 160 GB 8 Port เป็นต้น
- ราคาต่อหน่วย คือราคาของอุปกรณ์ชนิดนั้น
- reorder (จุดสั่งซื้อ) คือ จุดสั่งซื้อของอุปกรณ์เมื่อถึงจุดสั่งซื้อก็ต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์
- ตำแหน่ง คือ ที่อยู่ของอุปกรณ์ภายในแผนก
- การนำเข้า คือ ยอดนำเข้าของอุปกรณ์
- การนำออก คือ ยอดการเบิกของอุปกรณ์
- คงเหลือ คือ ยอดคงเหลือของอุปกรณ์

ฟังก์ชันการทำงานต่างๆ

- การเพิ่มข้อมูล [เพิ่มข้อมูล](#) และเพิ่มกลุ่มเพิ่มข้อมูลเข้าไปจะพบกับหน้าจอการเพิ่มข้อมูลดังรูปที่ 3.7

รูปที่ 3.7 หน้าจอการเพิ่มอุปกรณ์

จากรูปที่ 3.7 หน้าจอการเพิ่มอุปกรณ์ ซึ่งสิ่งที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องกรอกประกอบไปด้วย

- ประเภทอุปกรณ์
- ชื่อแบบ / รุ่น ของอุปกรณ์
- จำนวนที่นำเข้า
- ราคาต่อหน่วย
- ตำแหน่งในการจัดเก็บ
- จากนั้นจึงทำการกดปุ่มบันทึก **บันทึก** หากต้องการบันทึก หากต้องการยกเลิก ให้กดปุ่ม ยกเลิก **ยกเลิก**

- การค้นหาข้อมูล ค้นหาด้วยชื่อ  Search
- จะสามารถเลือกอุปกรณ์ได้ทันที ดังรูป 3.8



รูป 3.8 ภาพการแสดงผลการเลือกการค้นหาอุปกรณ์

- การแก้ไขข้อมูล  ซึ่งเมื่อกดเข้าไปจะมีหน้าต่างสลับหน้าจอการเพิ่มอุปกรณ์ ดังรูปที่ 3.7 ให้ผู้ใช้เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ได้
- การลบข้อมูล  เมื่อกดปุ่มลบข้อมูลก็จะมีหน้าต่างมาถามว่าต้องการจะลบข้อมูลอุปกรณ์นี้จริงๆหรือไม่ดังรูปที่ 3.8



รูปที่ 3.9 หน้าจอแจ้งเตือนการลบข้อมูล



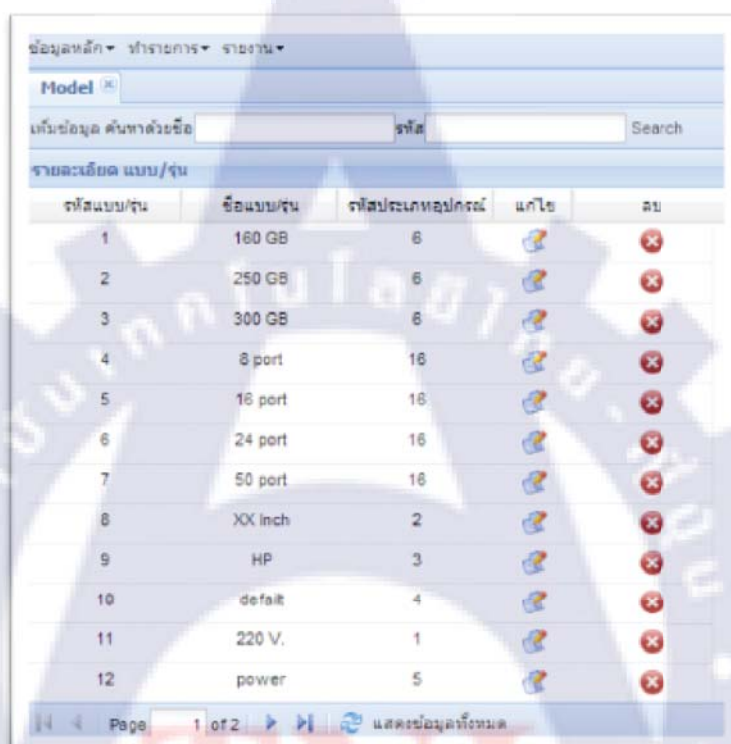
รูปที่ 3.10 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลประเภทอุปกรณ์

จากรูปที่ 3.9 หน้าจอข้อมูลประเภทอุปกรณ์ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆของอุปกรณ์และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ

ข้อมูลต่างๆจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

- รหัสประเภทอุปกรณ์
- ชื่อประเภทอุปกรณ์ เช่น Harddisk Battery UPS Switch Hub เป็นต้น

ฟังก์ชันการทำงานต่างๆจะเหมือนกับหน้าจอข้อมูล stock



| รหัสแบบ/รุ่น | ชื่อแบบ/รุ่น | รหัสประเภทอุปกรณ์ | แก้ไข | ลบ |
|--------------|--------------|-------------------|-------|----|
| 1            | 160 GB       | 6                 |       |    |
| 2            | 250 GB       | 6                 |       |    |
| 3            | 300 GB       | 6                 |       |    |
| 4            | 8 port       | 16                |       |    |
| 5            | 16 port      | 16                |       |    |
| 6            | 24 port      | 16                |       |    |
| 7            | 50 port      | 16                |       |    |
| 8            | XX inch      | 2                 |       |    |
| 9            | HP           | 3                 |       |    |
| 10           | default      | 4                 |       |    |
| 11           | 220 V.       | 1                 |       |    |
| 12           | power        | 5                 |       |    |

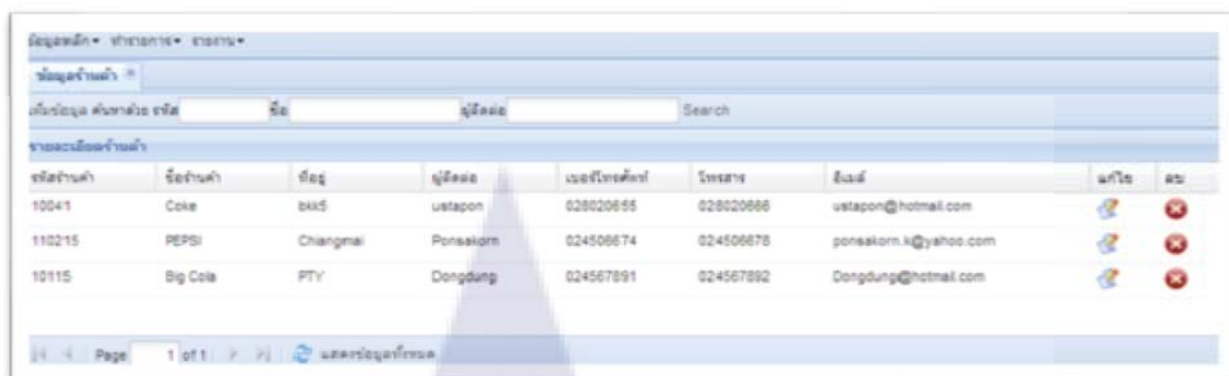
รูปที่ 3.11 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูล model

จากรูปที่ 3.10 หน้าจอข้อมูล model ประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆของอุปกรณ์และฟังก์ชันการทำงานต่างๆ

ข้อมูลต่างๆจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

- รหัสแบบ/รุ่น
- ชื่อแบบ/รุ่น
- รหัสประเภทอุปกรณ์

ฟังก์ชันการทำงานต่างๆจะเหมือนกับหน้าจอข้อมูล stock



| รหัสร้านค้า | ชื่อร้านค้า | ที่อยู่   | ผู้ติดต่อ | เบอร์โทรศัพท์ | โทรสาร    | อีเมล                 | เว็บไซต์ | ลบ |
|-------------|-------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------------------|----------|----|
| 10041       | Coke        | bkk5      | ustapon   | 028020655     | 028020666 | ustapon@hotmail.com   |          |    |
| 110215      | PEPSI       | Chiangmai | Ponaskorn | 024506674     | 024506675 | ponaskorn.k@yahoo.com |          |    |
| 10115       | Big Cole    | PTY       | Dongdung  | 024567891     | 024567892 | Dongdung@hotmail.com  |          |    |

รูปที่ 3.12 ตัวอย่างหน้าจอ ข้อมูลร้านค้า

จากรูปที่ 3.11 หน้าจอร้านค้าประกอบไปด้วยข้อมูลของร้านค้าและฟังก์ชันการทำงานต่างๆ

ข้อมูลต่างๆประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

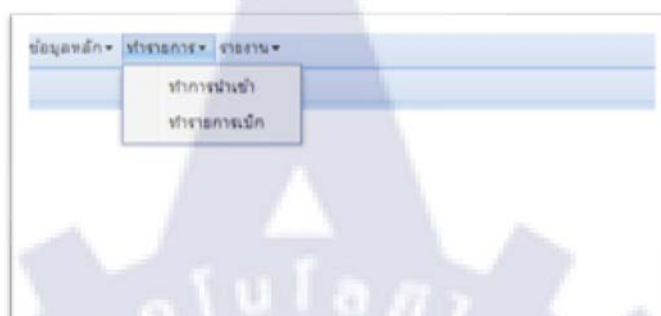
- รหัสร้านค้า
- ชื่อร้านค้า
- ที่อยู่
- ผู้ติดต่อ
- เบอร์โทรศัพท์
- โทรสาร
- อีเมลล์

ฟังก์ชันการทำงานต่างๆจะเหมือนกับหน้าจอข้อมูล stock

ทำรายการ : สามารถทำรายการนำเข้าและนำออกอุปกรณ์

แบ่งเป็น 2 รายการย่อย

- ทำรายการนำเข้า
- ทำรายการนำออก



รูปที่ 3.13 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (ทำรายการ)

รูปที่ 3.14 ตัวอย่างหน้าจอ ทำรายการนำเข้า

จากรูปที่ 3.13 หน้าจอทำรายการนำเข้าประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆที่ต้องกรอก  
ข้อมูลต่างๆจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

- เลขที่นำเข้า การนำเข้าจะมีแบบฟอร์มของรหัสคือ IM-XXXX

- วันที่นำเข้า จะแสดงวันที่ ณ ปัจจุบันเสมอ
- ชื่อร้านค้า
- หมายเหตุ อาจจะกรอกหรือไม่กรอกก็ได้
- รหัสประเภท
- ชื่อประเภท
- แบบ / รุ่น
- จำนวน
- ราคาต่อหน่วย

รูปที่ 3.15 ตัวอย่างหน้าจอ ทำรายการนำเข้า

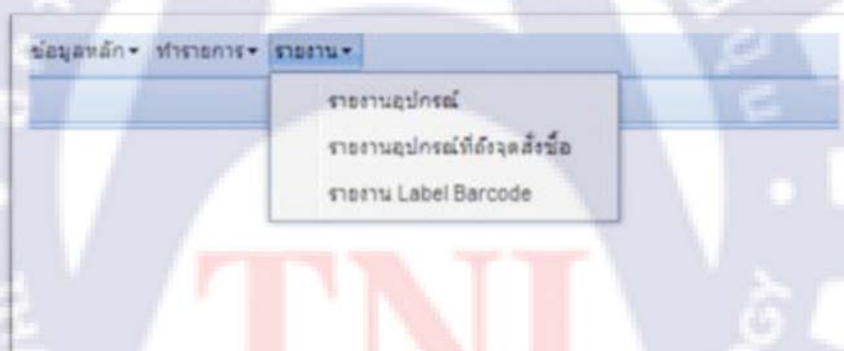
จากรูปที่ 3.14 หน้าจอทำรายการนำเข้าประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆที่ต้องกรอก  
ข้อมูลต่างๆจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ

- เลขที่ใบกำกับ การนำเข้าจะมีแบบฟอร์มของรหัสคือ EX-XXXX
- วันที่นำเข้า จะแสดงวันที่ ณ ปัจจุบันเสมอ
- แผนกที่นำเข้า
- ผู้ที่นำเข้า
- เลขที่แจ้งซ่อม
- ประเภทการนำเข้า
- หมายเหตุ จะกรอกหรือข้อมูลก็ได้

- รหัสอุปกรณ์
- ชื่ออุปกรณ์
- แบบ / รุ่น
- ยอดคงเหลือ (เค็ม)
- จำนวนการเบิก

รายงาน : สามารถนำข้อมูลมาแสดงผลเป็น PDF และ  
 ปรีน หรือเซฟ เป็นไฟล์ .pdf ได้  
 แบ่งเป็น 3 รายการย่อย

- รายงานอุปกรณ์
- รายงานอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ
- รายงาน Label Barcode



รูปที่ 3.16 ตัวอย่างหน้าจอหลัก (รายงาน)

รายงานอุปกรณ์

Page 1  
วันที่พิมพ์ 11/10/2555

BECL

รายงานอุปกรณ์แยกตามประเภท

อุปกรณ์ประเภท Switch Hub

| รหัสอุปกรณ์         | แบบรุ่น | จำนวนนำเข้า | จำนวนการเบิก | จำนวนคงเหลือ | จุดสั่งซื้อ |
|---------------------|---------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| SWH-0001            | 8 port  | 2           | 0            | 2            | 2           |
| SWH-0002            | 16 port | 2           | 0            | 2            | 2           |
| SWH-0003            | 24 port | 2           | 0            | 2            | 2           |
| SWH-0004            | 50 port | 2           | 0            | 2            | 2           |
| จำนวนคงเหลือทั้งหมด |         |             |              |              | 8           |

รูปที่ 3.17 ตัวอย่างหน้าจอรายงานอุปกรณ์

รายงานอุปกรณ์

Page 1  
วันที่พิมพ์ 11/10/2555

BECL

รายงานอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ

| ประเภทอุปกรณ์ | แบบรุ่น | จำนวนนำเข้า | จำนวนการเบิก | คงเหลือ | จุดสั่งซื้อ |
|---------------|---------|-------------|--------------|---------|-------------|
| Harddisk      | 160 GB  | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Harddisk      | 250 GB  | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Harddisk      | 300 GB  | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Switch Hub    | 8 port  | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Switch Hub    | 16 port | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Switch Hub    | 24 port | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Switch Hub    | 50 port | 2           | 0            | 2       | 2           |
| Monitor       | XX Inch | 6           | 0            | 6       | 6           |

รูปที่ 3.18 ตัวอย่างหน้าจอรายงานอุปกรณ์ที่ถึงจุดสั่งซื้อ

รายงานอุปกรณ์

Page 1  
วันที่พิมพ์ 11/10/2555

  
**รายงาน Label Barcode**

---

อุปกรณ์ประเภท Switch Hub

---

|                                                                                                                    |                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Switch Hub 8 port<br><br>SWH-0001 | Switch Hub 16 port<br><br>SWH-0002 | Switch Hub 24 port<br><br>SWH-0003 | Switch Hub 50 port<br><br>SWH-0004 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



รูปที่ 3.19 ตัวอย่างหน้าจอรายงาน Label Barcode

## บทที่ 4

### สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

ผลการดำเนินงานจากการทำโครงงานเรื่อง “การเขียน โปรแกรมควบคุมและ จัดเก็บอุปกรณ์ ภายในแผนกด้วยภาษา PHP และ Java Script Programming about stock control and inventory by PHP and Java script” ผู้ศึกษาได้แบ่งช่วงการทำงานดังนี้

1. ช่วงการออกแบบฐานข้อมูลและเขียน โปรแกรมควบคุมเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเข้าด้วยกัน
2. ช่วงออกแบบหน้าจอ Web Application เพื่อติดต่อระหว่างผู้ใช้และ ฐานข้อมูล
3. ช่วงการทดลองการทำงานของระบบทั้งหมดโดยจากการทำงานตามช่วงการทำงานมีผลการดำเนินงานดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการดำเนินงาน

1. จากการศึกษาและทดลองโปรแกรมพบว่า โปรแกรมสามารถทำการจัดเก็บ และควบคุมอุปกรณ์ได้ครบตามความต้องการที่ได้รับมอบหมาย สามารถเช็คยอดคงเหลือของอุปกรณ์ และป้องกันอุปกรณ์สูญหายในระดับหนึ่ง
2. เนื่องจากโปรแกรมยังขาดผู้ดูแลการนำเข้าและนำออกอุปกรณ์ทำให้ยังไม่สามารถป้องกันการสูญหายของอุปกรณ์ได้อย่างแท้จริง และนำเข้าอุปกรณ์ยังขาดความเสถียรและฟังก์ชันป้องกันการป้อนค่าซ้ำ

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานสามารถวิเคราะห์ผลออกมาได้ดังนี้

1. การเกิดข้อผิดพลาดของโปรแกรม (Bug) ในส่วนของการนำเข้าอุปกรณ์ชนิดใหม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการลำดับการรับส่งข้อมูลของโปรแกรมที่ออกแบบยังไม่สมบูรณ์

2. วิเคราะห์การออกแบบหน้าจอติดต่อกับผู้ใช้งานต้องการความสวยงามของหน้าจอ ความเหมาะสมในการกรอกข้อมูลและการแสดงผล ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรม Ext Designer สามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างง่ายดาย และใช้เวลาเพียงเล็กน้อย

#### 4.3 วิเคราะห์วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

1. จากการดำเนินงานผู้ศึกษาสามารถออกแบบฐานข้อมูล (Database) เพื่อเชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลและแอปพลิเคชัน ได้ตรงตามลักษณะการใช้งานของอุปกรณ์ภายในแผนก
2. การเขียนโปรแกรม Macromedia Dreamweaver ด้วยภาษา PHP และ JavaScript เพื่อควบคุมการทำงานของแอปพลิเคชัน บางส่วนยังขาดการตรวจสอบข้อผิดพลาดจากการใส่ข้อมูลของผู้ใช้งาน อาจทำให้ข้อมูลที่ได้รับมานั้นไม่ครบถ้วนสมบูรณ์
3. การใช้โปรแกรม Ext Designer ออกแบบหน้าจอที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ใช้และแอปพลิเคชัน โดยรวมนั้นเป็นไปตามเป้าหมาย แต่ยังคงต้องปรับปรุงขนาดให้เหมาะสมกับการแสดงผลเมื่อใช้กับหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดแตกต่างกัน

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาและทำโครงการเรื่อง “การเขียน โปรแกรมควบคุมและจัดเก็บอุปกรณ์ภายในแผนกด้วยภาษา PHP และ Java Script Programming about stock control and inventory by PHP and Java script” การเขียน โปรแกรม การออกแบบและการนำไปใช้จริงเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวัง โดยสามารถนำเครื่องยิงบาร์โค้ดมาแสดงเพื่ออ่านรหัสอุปกรณ์เพื่อนำเข้าและนำออกอุปกรณ์ได้ และยังสามารถแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ต่างๆ อาทิ เช่น การแก้ไขแบบ / รุ่นของอุปกรณ์ ราคาต่อหน่วย จุดสั่งซื้อ และ ยอดคงเหลือเป็นต้น แต่ยังมีปัญหาเมื่อนำเข้าอุปกรณ์ชนิดใหม่มากกว่า 1 ชนิด อาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการกำหนดรหัสอุปกรณ์ชนิดนั้นได้ และการใส่แบบรุ่นที่ไม่ตรงกับข้อมูลเดิมเพียงเล็กน้อยเช่น Harddisk 1 GB กับ Hard disk 1GB ตัวโปรแกรมก็จะทำการสร้างรหัสอุปกรณ์ใหม่ทั้งๆ ที่เป็นแบบรุ่นเดียวกันแต่เขียนต่างกันเพียงแค่การเว้นวรรค โดยปัญหาอาจเกิดจากการเขียน โปรแกรมของผู้ศึกษาที่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ ในการเขียน โปรแกรมเพื่อรับ-ส่งข้อมูลไม่มีเท่าที่ควร แต่หากผู้ใช้โปรแกรมทำการนำเข้าหรือนำออกอุปกรณ์ชนิดเดิมที่มีอยู่แล้วนั้นก็สามารถทำได้ถูกต้องเป็นปกติ

จากการปฏิบัติงานจริงพบว่าการวางแผนกับการปฏิบัติงานจริงนั้นอาจไม่ตรงกับที่ผู้ศึกษาได้ทำการวางแผนไว้ทั้งหมด เนื่องจากขาดความรู้และประสบการณ์ในการเขียนและการใช้โปรแกรม

นอกจากการดำเนินงานในส่วนของการทำโครงการดังกล่าวแล้วผู้ศึกษาได้ปฏิบัติงานนอกเหนือจากการทำโครงการ เพื่อเพิ่มทักษะทางด้านอื่นๆ นอกจากการเขียน โปรแกรม เช่น การใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2010 เพื่อสร้างรหัสบาร์โค้ดเป็นต้น

## 5.2 แนวทางการแก้ไข้ปัญหา

จากที่ได้กล่าวไว้ใน การสรุปการทำงานว่า ไม่สามารถสร้างรหัสอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องเมื่อมีการนำเข้าอุปกรณ์ชนิดใหม่มากกว่า 1 ชนิด หรือ การใส่แบบรุ่นให้กับอุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้นนั้น ทางผู้ศึกษาได้ทำการแก้ไขโดยการไม่ให้ผู้ใช้พิมพ์แบบรุ่นเอง บังคับให้ผู้ใช้โปรแกรมทำการคลิกเลือกแบบรุ่นที่มีอยู่ในโปรแกรม

## 5.3 ข้อเสนอแนะจากสถานประกอบการ

1. สร้างหน้าจอล็อกอินเพื่อจำกัดสิทธิ์การใช้โปรแกรมเพื่อนป้องกันการสูญหายของอุปกรณ์
2. จัดหาผู้ควบคุมและดูแลการใช้โปรแกรม (Web master)
3. เพิ่มความสวยงามของเว็บแอปพลิเคชัน ให้มีหน้าตาใช้งานให้มากยิ่งขึ้น
4. เพิ่มเวลาในการสหกิจศึกษาจาก 4 เดือน เป็น 6 เดือน

## เอกสารอ้างอิง

1. 2012, Com5dow[Online], Available: <http://www.com5dow.com>
2. 2010, Function[Online], Available: <http://code.function.in.th/sql>
3. Chosuk, 2010, Small Block of King[Online], Available: <http://www.choosak.com/page-29/>
4. 2012, Wikipedia[Online], Available: [http://th.wikipedia.org\](http://th.wikipedia.org/)
5. 2012, ThaiCreate[Online], Available: <http://www.thaicreate.com/php/php.html>
6. 2012, bcomes[Online], Available: <http://www.bcoms.net/php/index.asp>
7. 2012, FreeBSD[Online], Available: <http://www.freebsd.sru.ac.th/index.php/macromedia-dreamweaver-8/36-chapter-1-intro>
8. 2012, SchoolNet[Online], Available: [http://www.school.net.th/schoolnet/article/read.php?article\\_id=392](http://www.school.net.th/schoolnet/article/read.php?article_id=392)



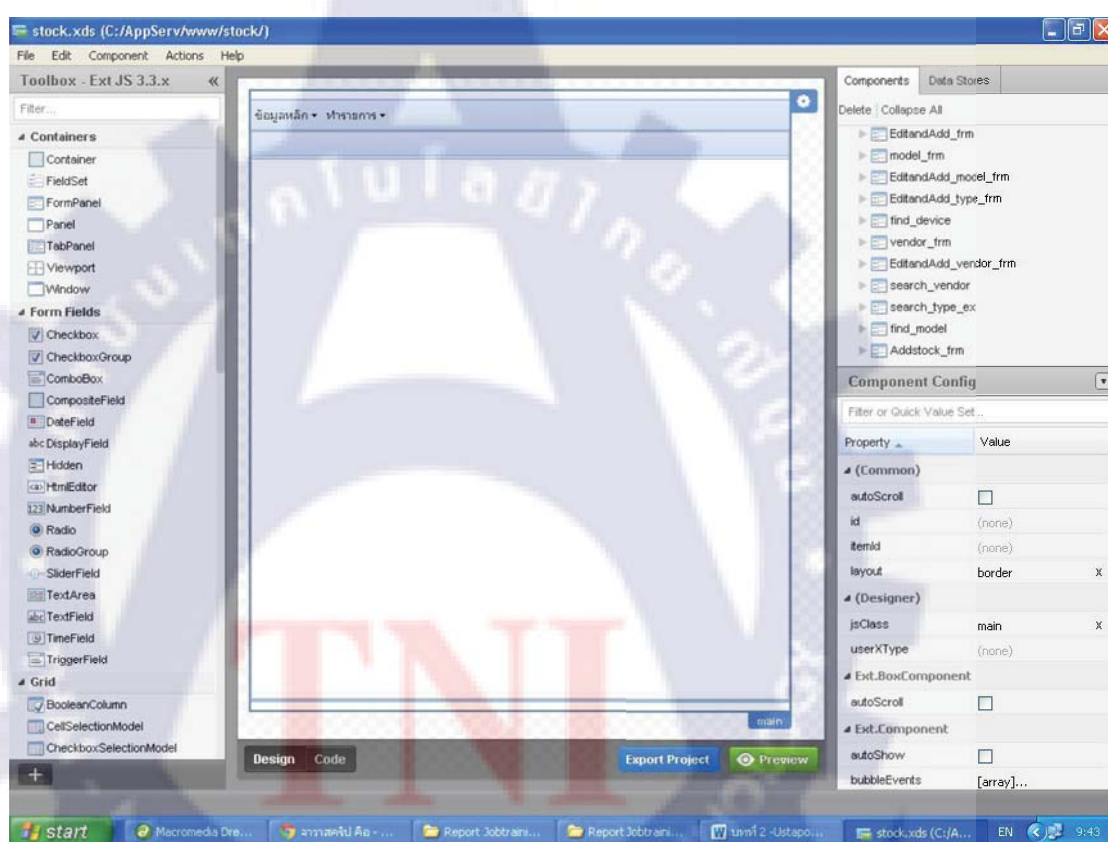
The logo of TNI (Tachikawa Institute of Technology) is a large, light blue watermark in the background. It features a gear-like outer ring with the text 'TACHIKAWA INSTITUTE OF TECHNOLOGY' and 'TNI' in the center. The text 'ภาคผนวก ก' is centered over the logo.

ภาคผนวก ก

การดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext Designer

หลังจากที่ผู้ศึกษาทำการสร้างฐานข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin เสร็จแล้ว ทางผู้ศึกษาได้ทำการใช้โปรแกรม Ext Design เพื่อจำลองฐานข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin อีกครั้งหนึ่ง โดยมีการดึงข้อมูล แบบ Json เพราะ สะดวกต่อการพัฒนาโปรแกรม โดยมีขั้นตอน ดังนี้ คือ

1. เมื่อทำการเปิดโปรแกรม Ext Designer ขึ้นมาจะพบกับหน้าต่างดังรูปภาพที่ ก.1



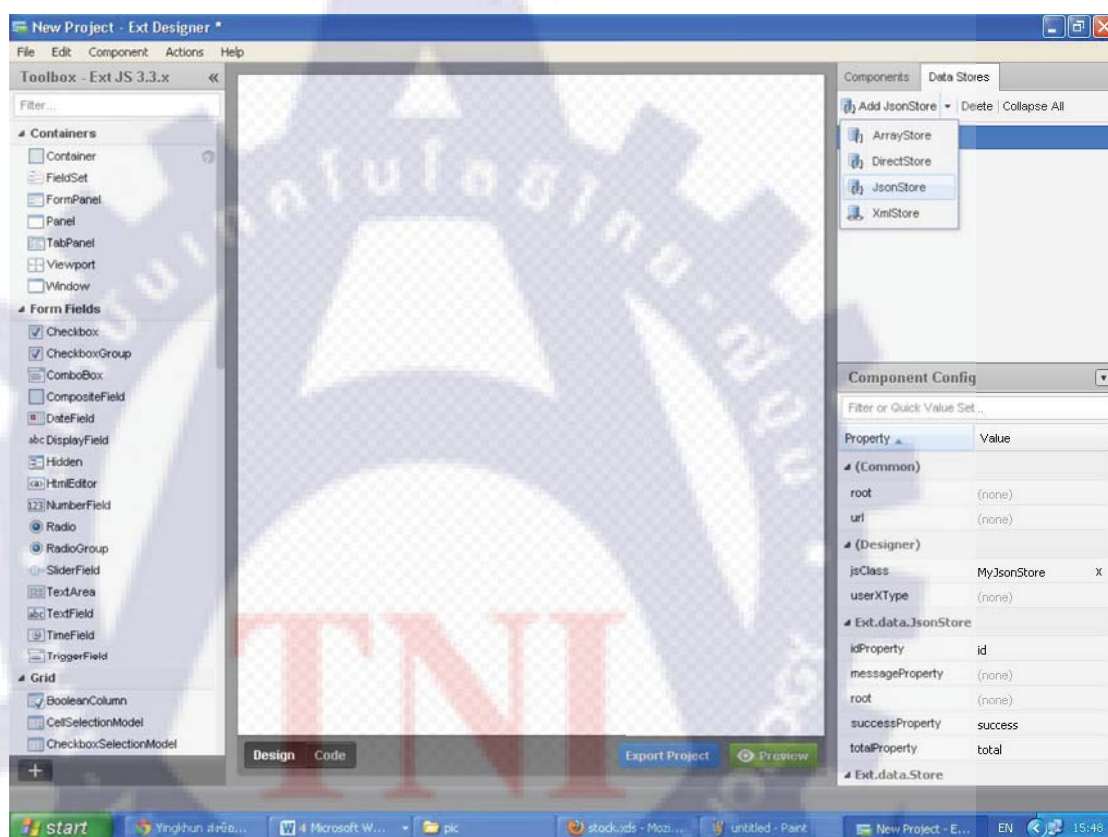
รูปภาพที่ ก.1 ภาพการดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext Designer (1)

## 2. เลือก Data Stores หลังจากนั้นเลือก Add JsonStore

2.1 ทำการกำหนด root เลือก data

2.2 ทำการกำหนด url เลือกให้ตรงกับที่อยู่ไฟล์ .php ที่เราทำการเขียน โปรแกรมดึงข้อมูลไว้แล้ว

2.3 จากนั้นทำการ add field และกำหนด ชื่อ ให้ตรงกับฐานข้อมูลเดิม



รูปภาพที่ ก.2 ภาพการดึงข้อมูลจากโปรแกรม PHP My Admin ไปยัง โปรแกรม Ext

Designer (2)

ภาคผนวก ข

ตารางเก็บข้อมูลอุปกรณ์และรายละเอียดของอุปกรณ์



## 1. ตารางเก็บรายชื่อแผนกต่างๆ (department)

### 1.1 โครงสร้างตาราง department

|                          | ฟิลด์           | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเต็ม      |
|--------------------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>       | int(2)      |                 |             | ไม่              |           | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | <u>dept_id</u>  | tinyint(2)  |                 |             | ไม่              |           |                |
| <input type="checkbox"/> | <u>deptname</u> | varchar(80) | utf8_unicode_ci |             | ไม่              |           |                |

ตารางที่ ข.1 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง department



## 1.2 ข้อมูลตาราง department

| ←T→                                                                                                                                                                                              | id Auto increment | dept_id รหัสแผนก | deptname ชื่อแผนก             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/>       | 1                 | 1                | แผนกพัฒนาระบบงาน              |
| <input type="checkbox"/>       | 2                 | 11               | แผนกทรัพยากรบุคคล             |
| <input type="checkbox"/>       | 3                 | 12               | แผนกธุรการทั่วไป              |
| <input type="checkbox"/>       | 4                 | 13               | แผนกจัดซื้อ                   |
| <input type="checkbox"/>       | 5                 | 21               | แผนกตรวจสอบค่าผ่านทาง         |
| <input type="checkbox"/>       | 6                 | 22               | แผนกบัญชี                     |
| <input type="checkbox"/>       | 7                 | 23               | แผนกการเงิน                   |
| <input type="checkbox"/>       | 8                 | 31               | แผนกรายได้ค่าผ่านทาง 1        |
| <input type="checkbox"/>       | 9                 | 32               | แผนกรายได้ค่าผ่านทาง 2        |
| <input type="checkbox"/>     | 10                | 41               | แผนกวิศวกรรมระบบ              |
| <input type="checkbox"/>   | 11                | 42               | แผนกรายบำรุงรักษาทั่วไป       |
| <input type="checkbox"/>   | 12                | 43               | แผนกวิศวกรรมไฟฟ้าและเครื่องกล |
| <input type="checkbox"/>   | 13                | 45               | แผนกวิศวกรรมโยธา              |
| <input type="checkbox"/>   | 14                | 51               | แผนกบริหารโครงการ             |
| <input type="checkbox"/>   | 15                | 52               | แผนกวิเคราะห์วิศวกรรม         |
| <input type="checkbox"/>   | 16                | 61               | แผนกพัฒนาธุรกิจ               |
| <input type="checkbox"/>   | 17                | 62               | แผนกนักลงทุนสัมพันธ์          |
| <input type="checkbox"/>   | 18                | 71               | แผนกวิจัยและการจรรยาบรรณ      |
| <input type="checkbox"/>   | 19                | 72               | แผนกสนับสนุนการจรรยาบรรณ      |

ตารางที่ ข.2 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง department

## 2. ตารางเก็บแบบ และ รุ่น ของอุปกรณ์ (model)

### 2.1 โครงสร้างตาราง model

|                          | ฟิลด์            | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม      |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>        | int(5)      |                 |             | ไม่              |           | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | <u>modelname</u> | varchar(80) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |                |
| <input type="checkbox"/> | <u>type_id</u>   | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |                |

ตารางที่ ข.3 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง model



## 2.2 ข้อมูลตาราง model

| ← T →                    |  |  | id รหัสแบบ/รุ่น | modelname ชื่อแบบ/รุ่น | type_id รหัสประเภทอุปกรณ์ |
|--------------------------|--|--|-----------------|------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> |  |  | 1               | 160 GB                 | 6                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 2               | 250 GB                 | 6                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 3               | 300 GB                 | 6                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 4               | 8 port                 | 16                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 5               | 16 port                | 16                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 6               | 24 port                | 16                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 7               | 50 port                | 16                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 8               | XX Inch                | 2                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 9               | HP                     | 3                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 10              | default                | 4                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 11              | 220 V.                 | 1                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 12              | power                  | 5                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 13              | 1 TB                   | 7                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 14              | USB wireless           | 9                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 15              | External CD-DVD        | 8                         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 16              | Flat panel             | 10                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 17              | ED 6                   | 11                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 18              | UTP cat 6              | 12                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 19              | ADSL Router            | 13                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 20              | Power cord Fb          | 14                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 21              | Watch Guard            | 15                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 22              | Cable Management       | 17                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 23              | PCI                    | 18                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 24              | Fortianalyzer          | 19                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 25              | test 1                 | 19                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 26              | test 2                 | 19                        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | 27              | 2 TB                   | 7                         |

ตารางที่ ข.4 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง model

### 3. ตารางเก็บรายละเอียดการนำเข้าอุปกรณ์ (stockin)

#### 3.1 โครงสร้างตาราง stockin

|                          | ฟิลด์              | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|--------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | <u>invoice_id</u>  | varchar(15) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | <u>invoicedate</u> | date        |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | <u>vendor_id</u>   | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | <u>remark</u>      | varchar(80) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.5 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockin



## 3.2 ข้อมูลตาราง stockin

| ←T→                      |  |  | invoice_id เลขที่นำเข้า | invoicedate วันที่นำเข้า | vendor_id รหัสร้านค้า | remark หมายเหตุ |
|--------------------------|--|--|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00001                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00002                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00003                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00004                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00005                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00006                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00007                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00008                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00009                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00010                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00011                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00012                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00013                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00014                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00015                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00016                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00017                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00018                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00019                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00020                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00021                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00022                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00023                | 2012-09-19               |                       |                 |
| <input type="checkbox"/> |  |  | IM-00024                | 2012-09-19               |                       |                 |

ตารางที่ ข.6 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockin

#### 4. ตารางเก็บรายละเอียดการนำเข้าอุปกรณ์ (stockindetail)

##### 4.1 โครงสร้างตาราง stockindetail

|                          | ฟิลด์      | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | invoice_id | varchar(15) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | type_id    | tinyint(3)  |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_in     | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | unitprice  | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | model_id   | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.7 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockindetail



## 4.2 ข้อมูลตาราง stockindetail

| ←T→                      | invoice_id เลขที่เอกสาร | type_id รหัสอุปกรณ์ | qty_in จำนวนนำเข้า | unitprice ราคาต่อหน่วย | model_id |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | IM-00001                | 6                   | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00002                | 6                   | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00003                | 6                   | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00004                | 16                  | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00005                | 16                  | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00006                | 16                  | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00007                | 16                  | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00008                | 2                   | 6                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00009                | 3                   | 5                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00010                | 4                   | 5                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00011                | 1                   | 11                 |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00012                | 5                   | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00013                | 7                   | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00013                | 9                   | 28                 |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00014                | 8                   | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00015                | 10                  | 4                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00016                | 11                  | 40                 |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00017                | 12                  | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00018                | 13                  | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00019                | 14                  | 8                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00020                | 15                  | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00021                | 17                  | 8                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00022                | 18                  | 2                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00023                | 19                  | 1                  |                        | 0        |
| <input type="checkbox"/> | IM-00024                | 19                  | 1                  |                        | 0        |

ตารางที่ ข.8 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockindetail

## 5. ตารางเก็บรายละเอียดการนำออกอุปกรณ์ (stockout)

### 5.1 โครงสร้างตาราง stockout

|                          | ฟิลด์      | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | invoice_id | varchar(15) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | type_id    | tinyint(3)  |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_in     | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | unitprice  | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | model_id   | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.9 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockout

### 5.2 ข้อมูลตาราง stockout

|                          | ←T→ |  | out_id เลขที่นำเข้า | device_id | qty_out จำนวนที่เบิก | is_update |
|--------------------------|-----|--|---------------------|-----------|----------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> |     |  | EX-00004            | HDD-0001  | 20                   | 1         |
| <input type="checkbox"/> |     |  | EX-00005            | HDD-0002  | 3                    | 1         |
| <input type="checkbox"/> |     |  | EX-00006            | HDD-0001  | 2                    | 1         |
| <input type="checkbox"/> |     |  | EX-00007            | BAT-0001  | 20                   | 1         |

ตารางที่ ข.10 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockout

## 6. ตารางเก็บรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ถูกนำออก (stockoutdetail))

### 6.1 โครงสร้างตาราง stockoutdetail

|                          | ฟิลด์         | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | <u>out_id</u> | varchar(15) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | device_id     | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_out       | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | is_update     | varchar(1)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.11 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stockoutdetail

### 6.2 ข้อมูลตาราง stockoutdetail

| ←T→                      |                                                                                     |                                                                                     | out_id เลขที่นำเข้า | device_id | qty_out จำนวนที่เบิก | is_update |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> |  |  | EX-00004            | HDD-0001  | 20                   | 1         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | EX-00005            | HDD-0002  | 3                    | 1         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | EX-00006            | HDD-0001  | 2                    | 1         |
| <input type="checkbox"/> |  |  | EX-00007            | BAT-0001  | 20                   | 1         |

ตารางที่ ข.12 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stockoutdetail

## 7. ตารางเก็บรายละเอียดประเภทของอุปกรณ์ (typedevice)

### 7.1 โครงสร้างตาราง typedevice

|                          | ฟิลด์          | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม      |
|--------------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>type_id</u> | tinyint(2)  |                 |             | ไม่              |           | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | typename       | varchar(80) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |                |
| <input type="checkbox"/> | prefix         | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |                |
| <input type="checkbox"/> | last_running   | int(100)    |                 |             | ไม่              |           |                |

ตารางที่ ข.13 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง typedevice



## 7.2 ข้อมูลตาราง typedevice

| ←T→                                                                                                                                                                                              | type_id รหัสประเภทอุปกรณ์ | typename ชื่อประเภทอุปกรณ์ | prefix | last_running |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|--------|--------------|
| <input type="checkbox"/>       | 1                         | Battery_UPS                | BAT    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 2                         | Monitor                    | MON    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 3                         | Mouse                      | MOU    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 4                         | Keyboard                   | KBD    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 5                         | Powersupply                | PWS    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 6                         | Harddisk                   | HDD    | 3            |
| <input type="checkbox"/>       | 7                         | External Harddisk          | EHD    | 2            |
| <input type="checkbox"/>       | 8                         | External CD-DVD writer     | ECD    | 1            |
| <input type="checkbox"/>       | 9                         | USB wireless               | UWS    | 1            |
| <input type="checkbox"/>     | 10                        | Plat panel                 | PPN    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 11                        | Rail ED 6                  | RED    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 12                        | UTP cat 6                  | UTP    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 13                        | ADSL Router                | ROU    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 14                        | Pate cord Fb               | PCD    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 15                        | Watch Guard                | WGD    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 16                        | Switch Hub                 | SWH    | 4            |
| <input type="checkbox"/>   | 17                        | Cable Management           | CAB    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 18                        | PCI-FC                     | PFB    | 1            |
| <input type="checkbox"/>   | 19                        | Fortianalyzer              | FTZ    | 1            |

ตารางที่ ข.14 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง typedevice

## 8. ตารางเก็บรายละเอียดของร้านค้าที่ทำการนำเข้าอุปกรณ์ (vendor)

### 8.1 โครงสร้างตาราง vendor

|                          | ฟิลด์        | ชนิด         | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | id           | varchar(10)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | vendorname   | varchar(80)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | address      | varchar(120) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | sales_person | varchar(50)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | telephone    | varchar(30)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | fax          | varchar(10)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | email        | varchar(50)  | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.15 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง vendor

### 8.2 ข้อมูลตาราง vendor

|                          |                                                                                     | id     | vendorname | address   | sales_person | telephone | fax       | email                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-----------|--------------|-----------|-----------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> |  | 10041  | Coke       | bkk5      | ustapon      | 028020655 | 028020666 | ustapon@hotmail.com   |
| <input type="checkbox"/> |  | 110215 | PEPSI      | Chiangmai | Ponsakorn    | 024506674 | 024506678 | ponsakorn.k@yahoo.com |
| <input type="checkbox"/> |  | 10115  | Big Cola   | PTY       | Dongdung     | 024567891 | 024567892 | Dongdung@hotmail.com  |

ตารางที่ ข.16 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง vendor

## 9. ตารางเก็บรายเอียดอุปกรณ์ (stock)

### 9.1 โครงสร้างตาราง stock

|                          | ฟิลด์            | ชนิด        | การเรียงลำดับ   | แอตทริบิวต์ | ว่างเปล่า (null) | ค่าปริยาย | เพิ่มเติม |
|--------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|-----------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | <u>device_id</u> | varchar(10) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | unitprice        | int(10)     |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | reorderpoint     | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_in           | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_out          | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | qty_remain       | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | location         | varchar(15) | utf8_general_ci |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | type_id          | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |
| <input type="checkbox"/> | model_id         | int(5)      |                 |             | ไม่              |           |           |

ตารางที่ ข.17 ตารางเก็บโครงสร้างของตาราง stock

## 9.2 ข้อมูลตาราง stock

| ←T→                      |  |  | device_id | unitprice | reorderpoint | qty_in | qty_out | qty_remain | location | type_id | model_id |
|--------------------------|--|--|-----------|-----------|--------------|--------|---------|------------|----------|---------|----------|
| <input type="checkbox"/> |  |  | HDD-0001  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 6       | 1        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | HDD-0002  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 6       | 2        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | HDD-0003  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 6       | 3        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | SWH-0001  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 16      | 4        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | SWH-0002  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 16      | 5        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | SWH-0003  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 16      | 6        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | SWH-0004  | 0         | 2            | 2      | 0       | 2          |          | 16      | 7        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | MON-0001  | 0         | 6            | 6      | 0       | 6          |          | 2       | 8        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | MOU-0001  | 0         | 0            | 5      | 0       | 5          |          | 3       | 9        |
| <input type="checkbox"/> |  |  | KBD-0001  | 0         | 0            | 5      | 0       | 5          |          | 4       | 10       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | BAT-0001  | 0         | 0            | 61     | 20      | 41         |          | 1       | 11       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | PWS-0001  | 0         | 0            | 2      | 0       | 2          |          | 5       | 12       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | EHD-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 7       | 13       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | UWS-0001  | 0         | 0            | 28     | 0       | 28         |          | 9       | 14       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | ECD-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 8       | 15       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | PPN-0001  | 0         | 0            | 4      | 0       | 4          |          | 10      | 16       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | RED-0001  | 0         | 0            | 40     | 0       | 40         |          | 11      | 17       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | UTP-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 12      | 18       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | ROU-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 13      | 19       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | PCD-0001  | 0         | 0            | 8      | 0       | 8          |          | 14      | 20       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | WGD-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 15      | 21       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | CAB-0001  | 0         | 0            | 8      | 0       | 8          |          | 17      | 22       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | PFB-0001  | 0         | 0            | 2      | 0       | 2          |          | 18      | 23       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | FTZ-0001  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 19      | 24       |
| <input type="checkbox"/> |  |  | EHD-0002  | 0         | 0            | 1      | 0       | 1          |          | 7       | 27       |

ตารางที่ ข.18 ตารางเก็บข้อมูลของตาราง stock

ภาคผนวก ค

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์



ภาคผนวก ค

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประจำสัปดาห์





ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 1 .....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... อังชล อารักษ์วัฒนกิจ..... รหัสนักศึกษา..... 52113227-4  
คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน..... สำนักสารสนเทศ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... พงศ์กานต์ เกตุเรือง  
ตำแหน่ง..... เจ้าหน้าที่..... โทรศัพท์..... 02-641-4611..... E-Mail..... pongsakorn.k@becl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                        | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                          | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 19/06/55                    | 8            | - จัดส่งมอบงานโปรแกรมโดยโปรแกรม php                                        | MySQL, php                                                                                      |               |
| อังคาร 20/06/55                    | 8            | - ทำทบทวนโปรแกรมที่ส่งมาจากรุ่นก่อน                                        | MySQL, php                                                                                      |               |
| พุธ 21/06/55                       | 8            | - ทำการเพิ่มข้อมูลลงในฐานข้อมูล                                            | MySQL, php                                                                                      |               |
| พฤหัสบดี 22/06/55                  | 8            | - ทำการแก้ไขข้อมูล แล้วส่งกลับไปให้รุ่นก่อน                                | MySQL, php                                                                                      |               |
| ศุกร์ 23/06/55                     | 8            | - ตกแต่ง interface โดยให้ Ext Design                                       | php, Ext Design                                                                                 |               |
| เสาร์...../...../.....             |              |                                                                            |                                                                                                 |               |
| อาทิตย์...../...../.....           |              |                                                                            |                                                                                                 |               |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                              | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                   |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | -            | ลงชื่อ..... อังชล อารักษ์วัฒนกิจ.....<br>(..... อังชล อารักษ์วัฒนกิจ.....) | ลงชื่อ..... พงศ์กานต์ เกตุเรือง.....<br>(..... พงศ์กานต์ เกตุเรือง.....)                        |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 40           | วัน/เดือน/ปี..... 22/06/55.....<br>นักศึกษา.....                           | ตำแหน่ง..... เจ้าหน้าที่.....<br>วัน/เดือน/ปี..... 22/06/55.....<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 2

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ..... อรุณ อาทะสวัณนิก ..... รหัสนักศึกษา ..... 52113227-4  
 คณะวิชา ..... วิศวกรรมศาสตร์ ..... สาขาวิชา ..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
 ชื่อหน่วยงาน ..... บริษัท ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ..... พงศ์กวี กันเขลิ้ง  
 ตำแหน่ง ..... พนักงาน ..... โทรศัพท์ ..... 02-641-4611 E-Mail ..... pong.sakorn.k @ becl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                     | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                         | ปัญหา/อุปสรรค                      |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| จันทร์ 25 / 6 / 55                 | 8            | พัฒนาเว็บ stock โดยใช้ Ext-Design                                       | การเขียนโปรแกรม                                                                                | ไม่รู้คำสั่งโปรแกรม                |
| อังคาร 26 / 6 / 55                 | 8            | พัฒนาเว็บ stock (ต่อ)                                                   | การใส่คำสั่งทาง                                                                                | -                                  |
| พุธ 27 / 6 / 55                    | 8            | ติดตั้งคอมพิวเตอร์ / เมื่อคำสั่งไม่มา                                   | การต่อสายคอมพิวเตอร์<br>กับ monitor, mouse                                                     | มอนิเตอร์ ขาดเกลี้ยง               |
| พฤหัสบดี 28 / 6 / 55               | 8            | ช่วยลงโปรแกรม เมื่อคำสั่งไม่มา                                          | การ copy program<br>จากอีกเครื่องไปเครื่อง                                                     | คอมพิวเตอร์ ขาดเกลี้ยง<br>ไม่มี CD |
| ศุกร์ 29 / 6 / 55                  | 8            | สำรวจงาน ข้อมูล stock และปรับระบบ<br>ใส่โปรแกรม                         | การสำรวจหา และ<br>การใส่ข้อมูล                                                                 | -                                  |
| เสาร์ ..... / ..... / .....        | -            | -                                                                       | -                                                                                              | -                                  |
| อาทิตย์ ..... / ..... / .....      | -            | -                                                                       | -                                                                                              | -                                  |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                  |                                    |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 40           | ลงชื่อ ..... อรุณ อาทะสวัณนิก .....<br>( ..... อรุณ อาทะสวัณนิก ..... ) | ลงชื่อ ..... พงศ์กวี กันเขลิ้ง .....<br>( ..... พงศ์กวี กันเขลิ้ง ..... )                      |                                    |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 80           | วัน/เดือน/ปี ..... 29 / 06 / 55 .....<br>นักศึกษา                       | ตำแหน่ง ..... พนักงาน .....<br>วัน/เดือน/ปี ..... 29 / 06 / 55 .....<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |                                    |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....<sup>3</sup>.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... อรุณ อาทสฺยณกิจ ..... รหัสนักศึกษา..... 52113227-4  
 คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์ ..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
 ชื่อหน่วยงาน..... พัฒนาระบบ ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... พงศกร กำนันชัยวง  
 ตำแหน่ง..... พนักงานส่วน ..... โทรศัพท์..... 02-641-4611 ..... E-Mail..... pengsakorn.k@becl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                             | ปัญหา/อุปสรรค           |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| จันทร์ 2/7/55                      | 8            | พัฒนาระบบ stock                                                    | การใช้โปรแกรม Dreamweaver                                                          | ไม่รู้จักการดึงข้อมูล   |
| อังคาร 3/7/55                      | 8            | พัฒนาระบบ stock                                                    | Dreamweaver                                                                        | หา bug ของโปรแกรมไม่เจอ |
| พุธ 4/7/55                         | 8            | พัฒนาระบบ stock                                                    | PHP, Ext Design                                                                    | -                       |
| พฤหัสบดี 5/7/55                    | 8            | ทำการเรค IP ADDRESS                                                | รู้จักวิธีมอด IP ADDRESS                                                           | -                       |
| ศุกร์ 6/7/55                       | 8            | จัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อม แก้ไขระบบ                          | รู้จักวิธีเก็บรักษา คอมพิวเตอร์เครื่องโปรด                                         | -                       |
| เสาร์ 7/7/55                       | -            | -                                                                  | -                                                                                  | -                       |
| อาทิตย์ 8/7/55                     | -            | -                                                                  | -                                                                                  | -                       |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                      | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                      |                         |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 80           | ลงชื่อ..... อรุณ อาทสฺยณกิจ .....<br>(..... อรุณ อาทสฺยณกิจ .....) | ลงชื่อ..... พงศกร กำนันชัยวง .....<br>(..... พงศกร กำนันชัยวง .....)               |                         |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 120          | วัน/เดือน/ปี..... 7/07/2555<br>นักศึกษา                            | ตำแหน่ง..... นักบวช .....<br>วัน/เดือน/ปี..... 7/07/2555<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |                         |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อังพล อารักษ์วนิก รหัสนักศึกษา 52113227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน พัฒนาระบบ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศกร กันเนลิ้ง  
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน โทรศัพท์ 02-641-4617 E-Mail pongrakorn.k@bect.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                               | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                     | ปัญหา/อุปสรรค           |
|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| จันทร์ 9 / 7 / 55                  | 8            | พัฒนาแบบ stock                                    | เข้าใจโครงสร้าง                                                            | -                       |
| อังคาร 10 / 7 / 55                 | 8            | ตรวจสอบ switching                                 | การ fix สาย<br>ใน switching                                                | -                       |
| พุธ 11 / 7 / 55                    | 8            | พัฒนาแบบ stock                                    | การ แก้ไข                                                                  | -                       |
| พฤหัสบดี 12 / 7 / 55               | 8            | ทำการตรวจสอบสวิตช์ คอมพิวเตอร์<br>ของ สายเคเบิล   | การ ใช้เครื่อง วัด<br>สายเคเบิล และ เส้นใย                                 | -                       |
| ศุกร์ 13 / 7 / 55                  | 8            | เปลี่ยนสายเคเบิลใหม่จากคอมพิวเตอร์                | การ เปลี่ยนหัวสายเคเบิล                                                    | เปลี่ยนแล้วสายยังไม่ได้ |
| เสาร์ 14 / 7 / 55                  | -            | -                                                 | -                                                                          | -                       |
| อาทิตย์ 15 / 7 / 55                | -            | -                                                 | -                                                                          | -                       |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ     | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                              |                         |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 120          | ลงชื่อ อังพล อารักษ์วนิก<br>( อังพล อารักษ์วนิก ) | ลงชื่อ พงศกร กันเนลิ้ง<br>( พงศกร กันเนลิ้ง )                              |                         |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 160          | วัน/เดือน/ปี 14 / 07 / 2555<br>นักศึกษา           | ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน<br>วัน/เดือน/ปี 14 / 07 / 55<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |                         |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ  
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....อโพล อักษรวัฒนกิจ.....รหัสนักศึกษา.....52ท3227-4  
 คณะวิชา.....วิศวกรรมศาสตร์.....สาขาวิชา.....วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
 ชื่อหน่วยงาน.....สำนักงานเทคโนโลยี.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน.....พงศ์กร กันทะโอ  
 ตำแหน่ง.....หัวหน้างาน.....โทรศัพท์.....089-699-8257.....E-Mail.....pongskorn.k@bed.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                  | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 16/7/55                     | 8            | พัฒนาแบบ stock                                                     | mySQL                                                                                   | -             |
| อังคาร 17/7/55                     | 8            | หาทางจัดซื้อ ระบบ LAN                                              | รู้จักการต่อสายแลน                                                                      | -             |
| พุธ 18/7/55                        | 8            | เปลี่ยนอุปกรณ์ให้ แก่แผนกอื่นๆ                                     | รู้จักวิธีการติดตั้งอุปกรณ์                                                             | -             |
| พฤหัสบดี 19/7/55                   | 8            | พัฒนาแบบ stock                                                     | JSON                                                                                    | -             |
| ศุกร์ 20/7/55                      | 8            | หาการลง windows                                                    | ทำวีดิโอสอน Hiren และ แผ่น windows                                                      | -             |
| เสาร์...../...../.....             | -            | -                                                                  | -                                                                                       | -             |
| อาทิตย์...../...../.....           | -            | -                                                                  | -                                                                                       | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                      | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                           |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 160          | ลงชื่อ.....อโพล อักษรวัฒนกิจ.....<br>(.....อโพล อักษรวัฒนกิจ.....) | ลงชื่อ.....พงศ์กร กันทะโอ.....<br>(.....พงศ์กร กันทะโอ.....)                            |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 200          | วัน/เดือน/ปี.....20/07/55.....<br>นักศึกษา                         | ตำแหน่ง.....หัวหน้างาน.....<br>วัน/เดือน/ปี.....20/07/55.....<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....6

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อธิพล ตาทาสอนันต์ รหัสนักศึกษา 52113227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักวิชา เทคโนโลยี ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศ์กร  
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน โทรศัพท์ 089-699-8257 E-Mail pongsakorn.k@bect.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                          | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                          | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 23/7/55                     | 8            | หากรูปภาพ และ สวิตช์ที่ต่อ                                   | หาหลักการทางของ switching                                                       | -             |
| อังคาร 24/7/55                     | 8            | พัฒนาแบบ stock                                               | PHP, MySQL                                                                      | -             |
| พุธ 25/7/55                        | 8            | หากรูปภาพ IP Address                                         | หา IP Address                                                                   | -             |
| พฤหัสบดี 26/7/55                   | 0            | ลาป่วย                                                       | -                                                                               | -             |
| ศุกร์ 27/7/55                      | 8            | พัฒนาแบบ stock                                               | PHP, JSON                                                                       | -             |
| เสาร์ - / - / -                    | -            | -                                                            | -                                                                               | -             |
| อาทิตย์ - / - / -                  | -            | -                                                            | -                                                                               | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 82           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                   |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 200          | ลงชื่อ อธิพล ตาทาสอนันต์<br>( อธิพล ตาทาสอนันต์ )<br>27/7/55 | ลงชื่อ พงศ์กร กิตติสุข<br>( พงศ์กร กิตติสุข )<br>ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน<br>27/7/55 |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 282          | นักศึกษา                                                     | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                                                          |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาคือต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 7 .....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... อรุณ อากุลวัฒน์..... รหัสนักศึกษา..... 5211  
คณะวิชา..... วิศวกรรม..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน..... สำนักสารสนเทศ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... พงศกั กัทธเนศว  
ตำแหน่ง..... หัวหน้างาน..... โทรศัพท์..... 099-699-8257..... E-Mail..... ponsakorn.k@becl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                                                   | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                                                              | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 30/7/55                     | 8            | เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟสำรอง                                                                                 | หาเงินลดค่าทำงาน<br>ของ UPS                                                                                                         | -             |
| อังคาร 31/7/55                     | 8            | เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟสำรอง                                                                                 | รู้จักลาเหตุฉุกเฉิน<br>เมื่ออุปกรณ์ขัดข้อง                                                                                          | -             |
| พุธ 1/8/55                         | 8            | ล้างข้อมูลเอกสารการประเมินผลบริษัท                                                                    | Microsoft Excel<br>2010                                                                                                             | -             |
| พฤหัสบดี 2/8/55                    | 0            | ล้างข้อมูล นขกวินอาสาสมัคร                                                                            | -                                                                                                                                   | -             |
| ศุกร์ 3/8/55                       | 8            | ล้างข้อมูลเอกสารการประเมินผลบริษัท                                                                    | Microsoft Excel<br>2010                                                                                                             | -             |
| เสาร์ 4/8/55                       | -            | -                                                                                                     | -                                                                                                                                   | -             |
| อาทิตย์ 5/8/55                     | -            | -                                                                                                     | -                                                                                                                                   | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 32           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                         | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                                                       |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 232          | ลงชื่อ..... อรุณ อากุลวัฒน์.....<br>(..... อรุณ อากุลวัฒน์.....)<br>วัน/เดือน/ปี..... 05/08/2555..... | ลงชื่อ..... พงศกั กัทธเนศว.....<br>(..... พงศกั กัทธเนศว.....)<br>ตำแหน่ง..... หัวหน้างาน.....<br>วัน/เดือน/ปี..... 03/08/2555..... |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 264          | นักศึกษา                                                                                              | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                                                                                                              |               |

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 8

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อัมล อุทรักษ์ฉนิต รหัสนักศึกษา 52113227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักสารสนเทศ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศ์กัณธ์ ก้านเหลือง  
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน โทรศัพท์ 099-699-8267 E-Mail pondsakorn.k@bed.cuth

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                                              | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                                                    | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 6/9/55                      | 9            | พัฒนาเว็บ stock                                                                                  | PHP, my SQL                                                                                                               | -             |
| อังคาร 7/9/55                      | 9            | ทำการลงโปรแกรมของบริษัท                                                                          | การใช้งานคอมพิวเตอร์                                                                                                      | -             |
| พุธ 9/9/55                         | 9            | ทำการส่งข้อมูลตามใบแจ้งหนี้                                                                      | Excel                                                                                                                     | -             |
| พฤหัสบดี 11/9/55                   | 9            | ทำการส่งข้อมูลตามใบแจ้งหนี้                                                                      | Excel                                                                                                                     | -             |
| ศุกร์ 10/9/55                      | 9            | พัฒนาเว็บ stock                                                                                  | PHP, my SQL                                                                                                               | -             |
| เสาร์ 11/9/55                      | -            | -                                                                                                | -                                                                                                                         | -             |
| อาทิตย์ 12/9/55                    | -            | -                                                                                                | -                                                                                                                         | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                    | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                                             |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 264          | ลงชื่อ <u>อัมล อุทรักษ์ฉนิต</u><br>( <u>อัมล อุทรักษ์ฉนิต</u> )<br>วัน/เดือน/ปี <u>10/9/2555</u> | ลงชื่อ <u>พงศ์กัณธ์ ก้านเหลือง</u><br>( <u>พงศ์กัณธ์ ก้านเหลือง</u> )<br>ตำแหน่ง <u>หัวหน้าส่วน</u><br>วัน/เดือน/ปี ..... |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 304          | นักศึกษา                                                                                         | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                                                                                                    |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... ๙

ชื่อ-สกุลนักศึกษา... อรุณ อักษรวิวัฒน์... รหัสนักศึกษา... 52113227-4  
คณะวิชา... วิศวกรรมสาขา... สาขาวิชา... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน... สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน... พงศกร กันต์หิวง  
ตำแหน่ง... หัวหน้างาน... โทรศัพท์... 089-699-7257... E-Mail... pongsa.korn.k@bect.ac.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                                     | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                                       | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 13/๙/๕๕                     | -            | วันหยุดยาว (วันแม่แห่งชาติ)                                                             | -                                                                                                            | -             |
| อังคาร 14/๙/๕๕                     | ๙            | ฝึกโปรแกรม Java                                                                         | mtc JPAAddress                                                                                               | -             |
| พุธ 15/๙/๕๕                        | ๙            | พัฒนาเว็บ Stock                                                                         | PHP MySQL                                                                                                    | -             |
| พฤหัสบดี 16/๙/๕๕                   | ๙            | ช่างทำบัญชี Fixed Asset                                                                 | Paint, Word                                                                                                  | -             |
| ศุกร์ 17/๙/๕๕                      | ๙            | ช่างทำบัญชี Fixed Asset                                                                 | Paint, Word                                                                                                  | -             |
| เสาร์ 18/๙/๕๕                      | -            | -                                                                                       | -                                                                                                            | -             |
| อาทิตย์ 19/๙/๕๕                    | -            | -                                                                                       | -                                                                                                            | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 32           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                                |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 304          | ลงชื่อ... อรุณ อักษรวิวัฒน์<br>(... อรุณ อักษรวิวัฒน์ ...)<br>วัน/เดือน/ปี... 17/๙/2555 | ลงชื่อ... พงศกร กันต์หิวง<br>(... พงศกร กันต์หิวง ...)<br>ตำแหน่ง... หัวหน้างาน<br>วัน/เดือน/ปี... 17/๙/2555 |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 336          | นักศึกษา                                                                                | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                                                                                       |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาคือต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 10

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อธิพล อากะฮิซึกิ รหัสนักศึกษา 5213227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักสารสนเทศ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน นางสาว กานต์เชษฐ์  
ตำแหน่ง หัวหน้างาน โทรศัพท์ 099-699-8257 E-Mail: pongsak.orn.k@bect.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                             | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                       | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 20 / 8 / 55                 | 8            | ทำการเก็บข้อมูลวีดิทัศน์ออนไลน์                 | -                                                            | -             |
| อังคาร 21 / 8 / 55                 | 8            | คำนวณระบบ Stock                                 | PHP, My SQL                                                  | -             |
| พุธ 22 / 8 / 55                    | 8            | ทำการสับหัวสินค้าและอุปกรณ์                     | Excel                                                        | -             |
| พฤหัสบดี 23 / 8 / 55               | 8            | ทดสอบ และ แก้ไข บาร์โค้ด                        | Excel                                                        | -             |
| ศุกร์ 24 / 8 / 55                  | -            | ลาป่วย                                          | -                                                            | -             |
| เสาร์ - / - / -                    | -            | -                                               | -                                                            | -             |
| อาทิตย์ - / - / -                  | -            | -                                               | -                                                            | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 32           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ   | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 336          | ลงชื่อ อธิพล อากะฮิซึกิ<br>( อธิพล อากะฮิซึกิ ) | ลงชื่อ นางสาว กานต์เชษฐ์<br>( นางสาว กานต์เชษฐ์ )            |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 358          | วัน/เดือน/ปี 24/8/55<br>นักศึกษา                | ตำแหน่ง หัวหน้างาน<br>วัน/เดือน/ปี<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 11 .....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา..... อธิพล อักษรธัญญ์..... รหัสนักศึกษา..... 52113227-4  
คณะวิชา..... วิศวกรรมศาสตร์..... สาขาวิชา..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน..... สำนักสารสนเทศ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน..... พงศกร กันเน็ช  
ตำแหน่ง..... เจ้าหน้าที่..... โทรศัพท์..... 089-699-8257..... E-Mail..... pongrakorn.k@bchl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                                                                 | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                                                                       | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 24/8/55                     | 7            | ปรับปรุง code ของโปรแกรม stock                                                                                      | MySQL, PHP                                                                                                                                   | -             |
| อังคาร 28/8/55                     | 7            | ปรับปรุง code ของโปรแกรม stock                                                                                      | MySQL, PHP                                                                                                                                   | -             |
| พุธ 29/8/55                        | 7            | จัดเตรียมโปรแกรม fixed asset                                                                                        | การลงโปรแกรม                                                                                                                                 | -             |
| พฤหัสบดี 30/8/55                   | 8            | ช่วยดูแลการอบรม fixed asset                                                                                         | mapping server                                                                                                                               | -             |
| ศุกร์ 31/8/55                      | 7            | ส่งมอบโปรแกรม stock                                                                                                 | MySQL, PHP                                                                                                                                   | -             |
| เสาร์...../...../.....             | -            |                                                                                                                     | -                                                                                                                                            | -             |
| อาทิตย์...../...../.....           | -            |                                                                                                                     | -                                                                                                                                            | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                                       | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                                                                |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 358          | ลงชื่อ..... อธิพล อักษรธัญญ์.....<br>(..... อธิพล อักษรธัญญ์.....)<br>วัน/เดือน/ปี..... 31/08/2555.....<br>นักศึกษา | ลงชื่อ..... พงศกร กันเน็ช.....<br>(..... พงศกร กันเน็ช.....)<br>ตำแหน่ง..... เจ้าหน้าที่.....<br>วัน/เดือน/ปี.....<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อรุณ อารสวัฒนกิจ รหัสนักศึกษา 52113227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศกร ปานเผือก  
ตำแหน่ง หัวหน้างาน โทรศัพท์ 029-699-8257 E-Mail: pongsakom.k@bcdl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                             | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                       | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 3/9/55                      | 8            | พัฒนาเว็บ Stock                                 | MySQL, PHP                                                   | -             |
| อังคาร 4/9/55                      | 8            | พัฒนาเว็บ Stock                                 | MySQL, PHP                                                   | -             |
| พุธ 5/9/55                         | 8            | พัฒนาเว็บ Stock                                 | MySQL, PHP                                                   | -             |
| พฤหัสบดี 6/9/55                    | 8            | พัฒนาเว็บ Stock                                 | MySQL, PHP                                                   | -             |
| ศุกร์ 7/9/55                       | 8            | พัฒนาเว็บ Stock                                 | MySQL, PHP                                                   | -             |
| เสาร์ -/-/-                        | -            | -                                               | -                                                            | -             |
| อาทิตย์ -/-/-                      | -            | -                                               | -                                                            | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ   | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 398          | ลงชื่อ อรุณ อารสวัฒนกิจ<br>( อรุณ อารสวัฒนกิจ ) | ลงชื่อ พงศกร ปานเผือก<br>( พงศกร ปานเผือก )                  |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 438          | วัน/เดือน/ปี 7/9/55<br>นักศึกษา                 | ตำแหน่ง หัวหน้างาน<br>วัน/เดือน/ปี<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร : 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 13

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อังชล อารักษ์วนกิจ รหัสนักศึกษา 52113227-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักสารสนเทศ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศกร กำนะสิงห์  
ตำแหน่ง หัวหน้างาน โทรศัพท์ 089 - 699 - 8257 E-Mail pongrakorn.k@bectl.co.th

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                           | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                    | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 10/9/55                     | 8            | พัฒนาระบบ Stock                                               | PHP, MySQL                                                                | -             |
| อังคาร 11/9/55                     | 8            | ทำการบ่งอายุคอมพิวเตอร์ (เสื่อม)                              | การจัดการอุปกรณ์                                                          | -             |
| พุธ 12/9/55                        | 8            | ทำการบ่งอายุคอมพิวเตอร์ (เสื่อม)                              | การจัดการอุปกรณ์                                                          | -             |
| พฤหัสบดี 13/9/55                   | 8            | พัฒนาระบบ Stock                                               | PHP, MySQL                                                                | -             |
| ศุกร์ 14/9/55                      | 8            | พัฒนาระบบ Stock                                               | PHP, MySQL                                                                | -             |
| เสาร์ ..../..../..                 | -            | -                                                             | -                                                                         | -             |
| อาทิตย์ ..../..../..               | -            | -                                                             | -                                                                         | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                 | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                             |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 438          | ลงชื่อ อังชล อารักษ์วนกิจ<br>(..... อังชล อารักษ์วนกิจ .....) | ลงชื่อ พงศกร กำนะสิงห์<br>(..... พงศกร กำนะสิงห์ .....)                   |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 478          | วัน/เดือน/ปี 15/09/2555<br>นักศึกษา                           | ตำแหน่ง หัวหน้างาน<br>วัน/เดือน/ปี ..../..../..<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาคือต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 14

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อ.พล อาทสวณิช รหัสนักศึกษา 52113227-4  
 คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
 ชื่อหน่วยงาน สำนักสารนิเทศ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศกร กันขันธ์  
 ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน โทรศัพท์ 089-699-8257 E-Mail pengsakorn.k@bed.com

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                           | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                        | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 17/9/55                     | 8            | พัฒนา web stock                               | PHP, MySQL                                    | -             |
| อังคาร 19/9/55                     | 8            | ดำเนินการทดสอบเว็บไซต์ & อุปกรณ์              | Excel                                         | -             |
| พุธ 20/9/55                        | 8            | ทำการติดตั้งเว็บไซต์ & อุปกรณ์                | Excel                                         | -             |
| พฤหัสบดี 22/9/55                   | -            | ลาป่วย                                        | -                                             | -             |
| ศุกร์ 23/9/55                      | 8            | แก้ไขข้อผิดพลาดบนเว็บ                         | PHP, SQL, Excel                               | -             |
| เสาร์ 24/9/55                      | -            |                                               |                                               |               |
| อาทิตย์ 25/9/55                    | -            |                                               |                                               |               |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 32           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 478          | ลงชื่อ อ.พล อาทสวณิช<br>(อ.พล อาทสวณิช)       | ลงชื่อ พ.ร. น.<br>(พ.ร. น.)                   |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 500          | วัน/เดือน/ปี 21/09/2555<br>นักศึกษา           | ตำแหน่ง หัวหน้าส่วน<br>วัน/เดือน/ปี           |               |
|                                    |              |                                               | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                        |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 15

ชื่อ-สกุลนักศึกษา อโพล อักษรวัฒนิก รหัสนักศึกษา 52113229-4  
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน สำนักการสนเทศ ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน พงศกร กันทะน้อย  
ตำแหน่ง วิทยากร โทรศัพท์ 099-699-8250 E-Mail: pongrakorn.k@bectl.com

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                    | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                               | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 24/10/55                    | 7            | ปรับปรุงระบบ server ในฝ่ายซ่อม                                         | Ext js                                                               | -             |
| อังคาร 25/10/55                    | 8            | ทำกราฟิกได้ดั่งใจ/ตามใจ                                                | -                                                                    | -             |
| พุธ 26/10/55                       | 8            | สไลด์ฟอโต้                                                             | -                                                                    | -             |
| พฤหัสบดี 27/10/55                  | 7            | ลงโปรแกรม ฟังก์ชันในคอมพิวเตอร์                                        | -                                                                    | -             |
| ศุกร์ 28/10/55                     | 8            | ศึกษาเรื่อง IP Address                                                 | network                                                              | -             |
| เสาร์ - / - / -                    | -            | -                                                                      | -                                                                    | -             |
| อาทิตย์ - / - / -                  | -            | -                                                                      | -                                                                    | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                          | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                        |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 500          | ลงชื่อ อโพล อักษรวัฒนิก<br>(อโพล อักษรวัฒนิก)<br>วัน/เดือน/ปี 28/10/55 | ลงชื่อ Mr. K<br>(พงศกร กันทะน้อย)<br>ตำแหน่ง วิทยากร<br>วัน/เดือน/ปี |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 540          | นักศึกษา                                                               | ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน                                               |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย  
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

CCC-Co 08

Co-operative Education and Job Placement Center

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2700 ต่อ 2750, 2762 โทรสาร: 0-2763-2754

แบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 16

ชื่อ-สกุลนักศึกษา ..... อธิพล อาทสวณิก ..... รหัสนักศึกษา ..... 52113229-4  
คณะวิชา ..... วิศวกรรมศาสตร์ ..... สาขาวิชา ..... วิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
ชื่อหน่วยงาน ..... บริษัท สานักงาน ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ..... พงศกร กันเกิด  
ตำแหน่ง ..... หัวหน้างาน ..... โทรศัพท์ ..... 089-699-8259 ..... E-Mail ..... pongsakorn.k@becl.com

| วัน/เดือน/ปี                       | จำนวนชั่วโมง | งานที่ปฏิบัติโดยย่อ                                                 | ความรู้/ทักษะที่ได้รับ                                                                         | ปัญหา/อุปสรรค |
|------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| จันทร์ 1/10/55                     | 8            | ศึกษาการโปรแกรมใน FPDF                                              | FPDF                                                                                           | -             |
| อังคาร 2/10/55                     | 8            | ทดลองการโปรแกรมใน FPDF                                              | FPDF                                                                                           | -             |
| พุธ 3/10/55                        | 8            | ปรับโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้                                       | FPDF                                                                                           | -             |
| พฤหัสบดี 4/10/55                   | 8            | ปรับแต่งโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้                                   | FPDF                                                                                           | -             |
| ศุกร์ 5/10/55                      | 7            | ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์                                    | -                                                                                              | -             |
| เสาร์ 6/10/55                      | 10           | -                                                                   | -                                                                                              | -             |
| อาทิตย์ 7/10/55                    | 0            | -                                                                   | -                                                                                              | -             |
| จำนวนชั่วโมงรวม<br>ในรายงานฉบับนี้ | 40           | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                       | ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ                                                  |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>ในรายงานฉบับก่อน   | 540          | ลงชื่อ ..... อธิพล อาทสวณิก .....<br>( ..... อธิพล อาทสวณิก ..... ) | ลงชื่อ ..... พงศกร .....<br>( ..... พงศกร กันเกิด ..... )                                      |               |
| จำนวนชั่วโมง<br>รวมทั้งหมด         | 580          | วัน/เดือน/ปี ..... 5/10/2555 .....<br>นักศึกษา                      | ตำแหน่ง ..... หัวหน้างาน .....<br>วัน/เดือน/ปี ..... 5/10/2555 .....<br>ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน |               |

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นายอัฐพล อาทรสุวรรณกิจ

วัน เดือน ปีเกิด

26 มีนาคม 2534

### ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ประถมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2546

โรงเรียนแสงอรุณศึกษา เขตธนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ระดับมัธยมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2552

โรงเรียนวัดสุทธิวราราม จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ระดับอุดมศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2555

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

-ไม่มี-

ประวัติการฝึกอบรม

-ไม่มี-

ผลงานที่ได้รับตีพิมพ์

- ไม่มี -

