



การพัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงาน

สำหรับบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

**DEVELOPMENT OF STAFF PERFORMANCE MANAGEMENT
SYSTEM FOR SCG CHEMICALS CO., LTD.**

นายกนกพล หงษ์ทอง

TNI

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2561

การพัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงาน สำหรับบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด
DEVELOPMENT OF STAFF PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM
FOR SCG CHEMICALS CO., LTD.

นายกนกพล หงษ์ทอง

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2561

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(ผศ.ดร.นรังสรรค์ วิไลสกุลยง)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์อดิศักดิ์ เสือสมิง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผศ.ดร.ประจักษ์ เนิดโหม)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์สลิล ชีวกิจการ)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การพัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงาน สำหรับบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด DEVELOPMENT OF STAFF PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM FOR SCG CHEMICALS CO., LTD.
ผู้เขียน	นายกนกพล หงษ์ทอง
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประจักษ์ เน็ดโนม
พนักงานที่ปรึกษา	นายสุกโชติ สุโชติโกกุล
ชื่อบริษัท	บริษัท ไทย ซอร์ฟแวร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	ให้บริการ ผลิตและพัฒนา Software หรือ Website ให้กับองค์กร

บทสรุป

จากการที่ได้รับมอบหมายงานให้พัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงานภายในบริษัท จึงได้เริ่มศึกษาค้นคว้าข้อมูลการพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ Asp.net ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้เขียนในส่วนของ Front-end และ VB.net ที่ใช้เขียนในส่วนของ Back-end อีกทั้งเพื่อให้เว็บไซต์นั้นสามารถตอบสนองกับ ผู้ใช้ได้ตลอดเวลาจึงได้ศึกษาการเขียนภาษา Javascript มาพัฒนาเพื่อให้มีความสะดวกต่อการใช้งาน

จากการพัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงานระบบนี้จะเข้ามาช่วยในเรื่องของการ จัดการพนักงาน ทำให้สามารถประเมินศักยภาพของพนักงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นซึ่งช่วยในการ คัดกรองพนักงานทำให้รู้ถึงคุณสมบัติและประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละคน อีกทั้งยังช่วยในการ การตัดสินใจในการเพิ่มค่าตอบแทนให้กับพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น

Project's name	DEVELOPMENT OF STAFF PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM FOR SCG CHEMICALS CO., LTD.
Writer	Mr. Kanokpol Hongthong
Faculty	Faculty of Information Technology, Information Technology
Faculty Advisor	Asst. Prof. Dr. Prajak Chertchom
Job Supervisor	Mr. Supachote Suchotikokul
Company's name	Thai Software Engineering Co., Ltd.
Business Type / Product	System development and Operation support for company

Summary

Following the assignment that I was developed Performance Management System in the company. The first, I started with learning Website Development by Asp.net for develop in the Font-end and VB.net for develop in the Back-end. In order to make website can responsive to users anytime. I have learned about Javascript and use it for developed website that can be easy to use.

From developed the Performance Management System. This system will help to management of employees. It can assess potential of employees faster and easier. And can help to screening employees to know the qualification and performance of each person. It can help to deciding to give compensation for efficient employees.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบริษัท ไทย ซอร์ฟแวร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ที่มอบโอกาสให้ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกฝนการปฏิบัติงาน ทำให้ได้รับประสบการณ์ทำงานจากการปฏิบัติงานจริง และได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการเขียน Website การทำงานร่วมกันเป็นทีม และได้พัฒนาระบบให้กับบริษัทจริง และขอบคุณที่ช่วยชี้แนะวิธีการดำเนินงานและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้ไม่สามารถหาได้จากในตำราเรียน

ขอบคุณพี่พนักงานทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและดูแลข้าพเจ้าเป็นอย่างดี ข้าพเจ้ารู้สึกยินดีอย่างยิ่งที่ได้พบและรู้จักพนักงานทุกคนและรู้สึกประทับใจเป็นอย่างยิ่งที่ได้ฝึกงานในที่แห่งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ประจักษ์ เนิดโหม และพนักงานที่ปรึกษานายสุกโชติ สุโชติโกกุล และผู้ช่วยพนักงานที่ปรึกษานายชาคริต ลอวรคุณ ที่คอยดูแลและให้คำปรึกษามาโดยตลอด ทำให้โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และสุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นที่ได้มอบโอกาสการสหกิจในครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

กนกพล หงษ์ทอง

ผู้จัดทำโครงการ

TNI

สารบัญ

หน้า

บทสรุป	ก
Summary	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปประกอบ	ช
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการหรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	2
1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	2
1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน.....	2
1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	3
1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	3
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	3
1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	5
2.1 ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database System)	5
2.2 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)	6
2.3 ระบบควบคุมและจัดเก็บ Source Code (Subversion : SVN)	8
2.4 ภาษาพัฒนาโปรแกรม Visual Basic.net (VB.net)	9
2.5 ภาษาพัฒนาโปรแกรม Asp.net	10

สารบัญ(ต่อ)

2.6 ภาษาพัฒนาโปรแกรม JavaScript	11
2.7 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาโครงการ	12
3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	14
3.1. แผนงานปฏิบัติในโครงการ	14
3.2. รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในโครงการ	14
3.3. ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน	15
4. สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ	16
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	16
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	32
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	32
5.2 แนวทางในการแก้ปัญหา	32
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	33
เอกสารอ้างอิง	34
ภาคผนวก	35
ก. รายงานประจำสัปดาห์	36
ข. ประสบการณ์สหกิจศึกษาที่ประเทศญี่ปุ่น	45
ค. เอกสารที่ใช้ในการพัฒนา	49
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	51

สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

3.1 แผนปฏิบัติงานโครงการ.....

14

TNI

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
THAI - JAPANESE INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญรูปประกอบ

รูป		หน้า
1.1	แผนที่ตั้งสถานประกอบการ.....	1
1.2	Logo บริษัท	2
2.1	วงจรการพัฒนาระบบ	6
2.2	รูปแบบการทำงานของ Subversion	9
2.3	Logo Visual Basic.net	9
2.4	Logo JavaScript	11
4.1	Framework ของระบบ	16
4.2	หน้า Main Page	17
4.3	Popup ถามความต้องการ Review	18
4.4	แสดงข้อมูลของ iPms register	19
4.5	หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลหรือแก้ไข	20
4.6	หน้าต่าง Search KPI	21
4.7	กรอบ General Info	22
4.8	กรอบ Target กรณีเลือกเป็น Numeric	23
4.9	กรอบ Target กรณีเลือกเป็น Descriptive	24
4.10	กรอบ Assignment	25
4.11	กรอบ Assignment กรณีเลือกเป็นแบบ Shared	25
4.12	หน้าจอแสดงตาราง KPI	26
4.13	หน้าจอแสดงข้อมูลของ Multi-rater	26
4.14	Popup Add Appraiser	27
4.15	กรอบ Reason	27
4.16	Code ในส่วน KPI	28

สารบัญรูป(ต่อ)

4.17	Code ในส่วน Multi-rater	29
4.18	Code ในส่วน Reason	29
4.19	ภาพรวมของ Code Behind	30
ข.1	พื้นฐานของพนักงานบริษัท	46
ข.2	ความแตกต่างระหว่างนักเรียนกับพนักงานบริษัท	46
ข.3	พื้นฐานของ Hourenso	47
ข.4	เรียนพื้นฐานของโปรแกรมมิ่ง	47
ข.5	สร้าง Web Application ระบบลงทะเบียนห้องสอบ	48
ข.6	ทำ Testing ของระบบ UNIPA RX	48
ข.7	ถ่ายรูปรวมที่ด้านหน้าของบริษัท	48
ค.1	เอกสาร Test Plan	50
ค.2	เอกสาร User Manual	50

บทที่ 1

บทนำ

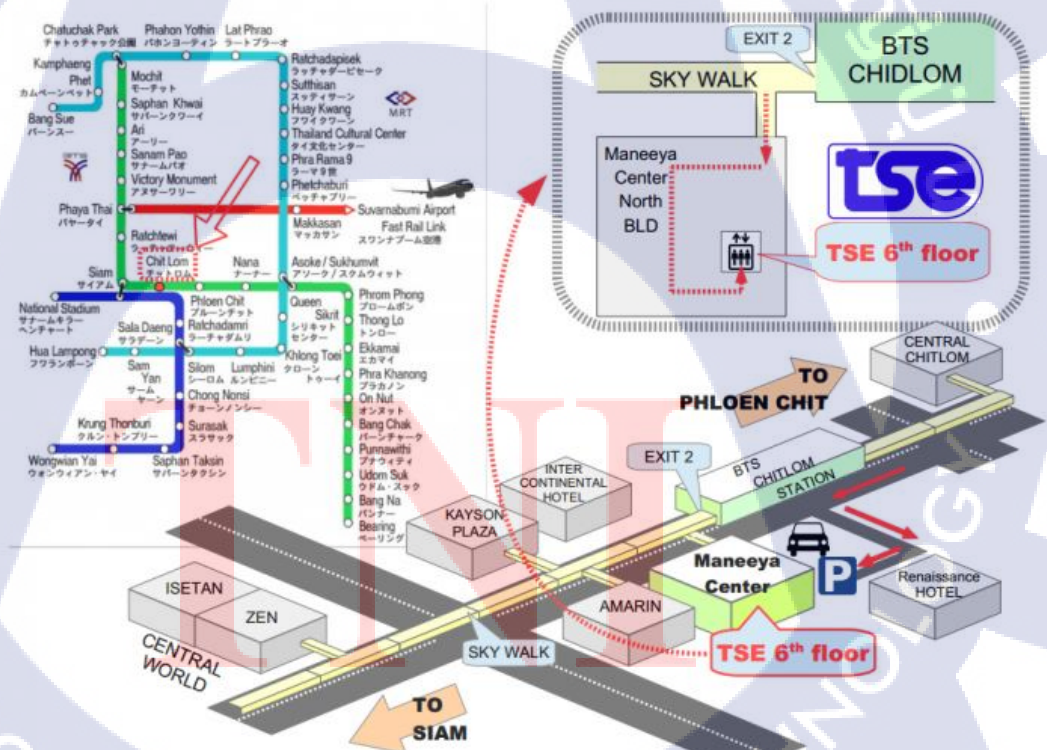
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท ไทย ซอร์ฟแวร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

สถานที่ตั้ง : 518/3 อาคารเมเนียเซ็นเตอร์ นอร์ ชั้น 6 ถนนเพลินจิต ตำบลลุมพินี อำเภอ
ปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย

เบอร์โทรศัพท์ : +66 2652 0881

เบอร์โทรสาร : +66 2652 0813



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งสถานประกอบการ

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร



タイソフトウェアエンジニアリング株式会社
THAI SOFTWARE ENGINEERING CO., LTD.
TEL:02-652-0811 FAX:02-652-0813

ภาพที่ 1.2 Logo บริษัท

ให้บริการ ผลิตและพัฒนา software ให้กับองค์กร รวมไปถึงการพัฒนา website

1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง : นักศึกษาฝึกงาน – Programmer

หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย : Support and Develop web application

1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : ศุภโชค สุโชติโกกุล

ตำแหน่ง : Application Engineer

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 094-253-6995 ,

ชื่อ : ชาคริต ลอวารคุณ

ตำแหน่ง : Application Engineer

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 089-200-5034

1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาประมาณ 2 เดือน

เริ่มการปฏิบัติงาน : วันที่ 21 พฤษภาคม 2561

สิ้นสุดการปฏิบัติงาน : วันที่ 13 กรกฎาคม 2561

เวลาที่ปฏิบัติงาน : วันจันทร์ - วันศุกร์ 09:30 - 18:30 น.

1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากบริษัท SGC ต้องการระบบประเมินพนักงานเพื่อตอบแทนให้กับพนักงานที่มีประสิทธิภาพในการทำงานและเพื่อตรวจสอบว่าพนักงานนั้นสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายหรือไม่ ซึ่งเมื่อก่อนทางบริษัทได้ทำการประเมินลงบนกระดาษ ทำให้เกิดความสิ้นเปลือง จึงมีความต้องการที่จะลดการใช้กระดาษให้น้อยลง เลยเปลี่ยนการทำงานในกระดาษมาทำบนระบบแทน

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. ศึกษาทฤษฎีแนวคิดการพัฒนาระบบสารสนเทศจากงานวิชาการและฝึกปฏิบัติจากสถานที่จริง
2. วางแผนพัฒนาระบบการประเมินศักยภาพของพนักงาน
3. ติดตั้งและนำระบบไปใช้เพื่อช่วยในการปรับปรุงศักยภาพพนักงานให้ดียิ่งขึ้นและเพิ่มความสะดวกสบายในการดำเนินงานและเพื่อลดการใช้กระดาษ

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. ระบบที่สร้างขึ้นสามารถแก้ไขปัญหได้ตามที่บริษัทต้องการ
2. ลดประมาณของการใช้กระดาษ
3. นักศึกษาได้รับความรู้ใหม่ๆ จากการวิเคราะห์และพัฒนาระบบในองค์กร
4. นักศึกษามีความรู้ที่จะสามารถนำไปต่อยอดในเรื่องของการออกแบบและพัฒนาระบบในอนาคตได้

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. KPI (Key Performance Indicator) คือ ดัชนีชี้วัดผลงานหรือความสำเร็จของงาน โดยจะแสดงให้เห็นรายละเอียดในความสำเร็จหรือล้มเหลวของงาน KPI เป็นเทคนิควิธีการหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานในปัจจุบัน โดย อาจวัดเป็น ตัวบุคคล หรือเป็น ทีม
2. Multi-rater คือการประเมินโดยใช้ผู้ประเมินหลายคน
3. Framework หรือ โครงร่างซอฟต์แวร์ เป็นขอบเขตของระบบงาน ที่เป็นรูปแบบที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้สำหรับระบบซอฟต์แวร์ (หรือระบบย่อย) ซึ่งสามารถอยู่ในรูปของคลาสนามธรรม (Abstract class) และกับวิธีในการใช้ตัวตน (instance) ของคลาสร่วมกันจำเพาะสำหรับซอฟต์แวร์ชนิดใดชนิดหนึ่ง โครงร่างซอฟต์แวร์ทุกโครงสร้างใช้การออกแบบเชิงวัตถุ(Object-oriented programming, OOP)

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาร้านนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยี มาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคย เรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน ดังนี้

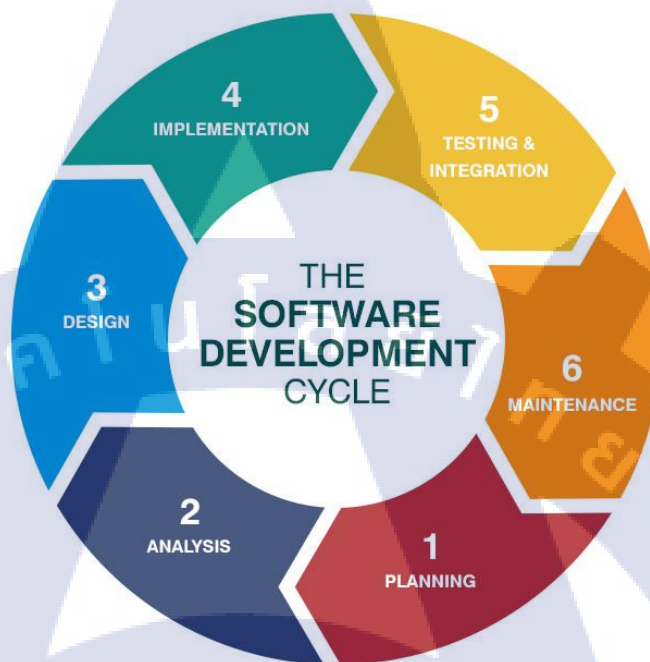
1. ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database System)
2. วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)
3. ระบบควบคุมและจัดเก็บ Source Code (Subversion : SVN)
4. ภาษาพัฒนาโปรแกรม Visual Basic.net (VB.net)
5. ภาษาพัฒนาโปรแกรม Asp.net
6. ภาษาพัฒนาโปรแกรม JavaScript

2.1 ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database System) (พลชัย พิทักษ์นันทกุล, 2018)

คือ ระบบที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ชัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้มที่มีข้อมูลเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถใช้งานและดูแลรักษา ป้องกันข้อมูลเหล่านี้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (Data base Management System) มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

2.2 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)

(Waratchaya WongMessiah, 2011)



ภาพที่ 2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ

คือ กระบวนการทางความคิดใน การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้น อาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลย หรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยน ให้ดียิ่งขึ้น สามารถแบ่งเป็นขั้นตอนต่างๆ ได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การวางแผนระบบ (System Planning) เป็นขั้นตอนแรกสุดของการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในการวางแผนระบบสารสนเทศนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบระบบงานเบื้องต้น

2.2.2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันหรือระบบงานเดิม ซึ่งอาจเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์อยู่หรือไม่ก็ได้ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของระบบงานที่ใช้อยู่ ข้อดี ข้อเสีย ทรัพยากร และความเหมาะสมของระบบงานในแต่ละส่วน เพื่อเตรียมการปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบสารสนเทศใหม่

2.2.3 **การออกแบบระบบ (System Design)** เป็นการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบ มาพัฒนาเป็นรูปแบบทางกายภาพ (Physical Model) โดยเริ่มจากการออกแบบงานทางด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ทั้งในส่วนนำข้อมูลเข้า (Input) ส่วนประมวลผล (Process) ส่วนแสดงผลลัพธ์ (Output) ส่วนจัดเก็บข้อมูล (Storage) การออกแบบจำลองข้อมูล การออกแบบรายงานและการออกแบบ หน้าจอในการติดต่อกับผู้ใช้งาน ซึ่งจะต้องมุ่งเน้นการวิเคราะห์ว่าช่วยแก้ปัญหาอะไร และการ ออกแบบช่วยแก้ปัญหาอย่างไร

2.2.4 **การพัฒนา ระบบ (System Development)** ประกอบไปด้วยการเขียนโปรแกรมเพื่อ สร้างระบบงาน การทดสอบโปรแกรมหน่วยย่อย ทดสอบระบบรวม การแก้ไขข้อผิดพลาดที่ พบ (Bug) ตลอดจนการจัดทำเอกสาร ต่างๆ ทั้งในส่วนของเอกสาร โปรแกรม เอกสารระบบ และคู่มือ การฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานข้อควรคำนึงในการพัฒนาระบบ คือ การเลือกภาษาคอมพิวเตอร์ที่ เหมาะสมและพัฒนาต่อไปได้ง่าย

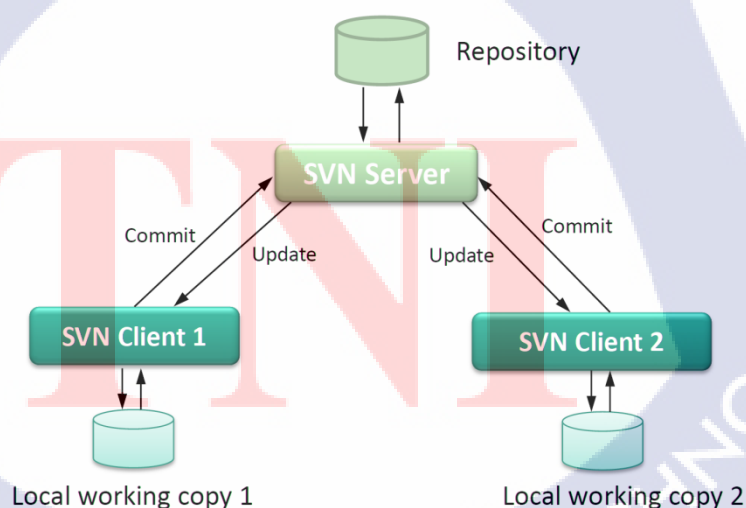
2.2.5 **การติดตั้งระบบ (System Implementation)** เป็นขั้นตอนการส่งมอบระบบงานเพื่อ นำไปใช้จริง โดยจะรวมถึงการจัดเตรียมแฟ้มข้อมูลหรือฐานข้อมูลของระบบ การอบรมผู้ที่เกี่ยวข้อง การปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมมาใช้ระบบงานใหม่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่จะ ติดตั้ง อุปกรณ์ที่ใช้ และผู้เชี่ยวชาญหรือทีมงานด้านเทคนิค (Technical Support) ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึง ติดตั้งโปรแกรมให้ครบถ้วน

2.2.6 **การดูแลรักษาระบบ (System Maintenance)** เป็นขั้นตอนการดูแลแก้ไขปัญหา ระบบงานใหม่ ในขั้นตอนนี้ถ้าเกิดปัญหาจากโปรแกรม โปรแกรมเมอร์จะต้องเข้ามาแก้ไข หรือผู้ใช้อาจ มีความต้องการวิธีการทำงานใหม่ๆ เพิ่มเติม ทั้งนี้การดูแลรักษาระบบจะเป็นขั้นตอนในส่วนที่เกิด ตามมาภายหลังที่ได้มีการติดตั้งและใช้งานระบบแล้ว

2.3 ระบบควบคุมและจัดเก็บ Source Code (Subversion : SVN) (Mindphp, 2018)

Subversion (SVN) คือระบบที่ใช้ควบคุมและจัดเก็บไฟล์ code ต่างๆ โดยระบบ SVN จะทำการเก็บไฟล์แต่ละเวอร์ชันที่เราหรือคนอื่นๆ ได้ทำการเขียน แก้ไข หรือเพิ่มเติมไว้ เพื่อเอาไว้ดูว่าก่อนหน้านี้มีอะไรที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมบ้าง ระบบ SVN นี้ปรับปรุงมาจากระบบ Concurrent Versions System (CVS) ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ควบคุมและจัดเก็บไฟล์ code เหมือนกัน เนื่องจาก CVS มีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ไม่สามารถเปลี่ยนชื่อไฟล์ได้ เป็นต้น

ประโยชน์ของ SVN นั้น เมื่อเราเขียนโปรแกรมแล้วเกิด Bug ขึ้นมา หรือเกิดปัญหาอื่นๆ เราก็สามารถย้อนกลับไปใช้ code เดิมที่เราเขียนไว้ก่อนหน้านี้ได้ และยังมีประโยชน์ในด้านการ share อีกด้วย เช่น ในการเขียนโปรแกรม หากมีคนเขียน code ร่วมกันหลายๆ คน ระบบ Subversion จะสามารถรวม code ของทุกคนเข้ากันอย่างอัตโนมัติ ทำให้ทุกคนมี code ที่ update อยู่เสมอ ช่วยให้ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์พัฒนาาร่วมกันผ่านทางเครือข่ายได้ ถึงแม้จะไม่ได้อยู่ด้วยกันก็ตาม โดยระบบจะเป็นระบบแบบ Client Server โดยที่ตัว server จะมีโปรแกรม Subversion Server ลงไว้ ซึ่งจะเปิดให้บริการ Subversion และ เก็บ source code ทุกอย่างไว้



ภาพที่ 2.2 รูปแบบการทำงานของ Subversion

2.4 ภาษาพัฒนาโปรแกรม Visual Basic.net (VB.net) (MarcusCode, 2016)



ภาพที่ 2.3 Logo Visual Basic.net

Visual Basic.Net (VB.net) เป็นภาษาในการเขียนโปรแกรมแบบ Event-driven Programming (การเขียนโปรแกรมที่ขึ้นกับเหตุการณ์) ซึ่ง Microsoft เป็นผู้พัฒนา และเปิดตัวครั้งแรกในปี 1991 และได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยภาษา Visual Basic นั้นถูกออกแบบมาเพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้และง่ายต่อการใช้งานเนื่องจาก Visual Basic นั้นถูกพัฒนามาจากภาษา Basic ที่เป็นภาษาเขียนโปรแกรมที่เข้าใจง่ายสำหรับผู้เริ่มต้น และได้ถูกออกแบบมาให้สนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมแบบ Rapid Application Development (RAD) และ Graphical User Interface (GUI) รวมถึงการเข้าถึงฐานข้อมูล และอื่นๆ ที่ทำงานภายใต้ .NET Framework และเวอร์ชันล่าสุดของ Visual Basic นั้นได้สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุอย่างเต็มรูปแบบ

2.5 ภาษาพัฒนาโปรแกรม Asp.net (ThaiCreate.Com Team, 2008)

ASP.NET เป็นเทคโนโลยีของ Microsoft เพื่อใช้ในการพัฒนา Web Application ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าว เรียกว่า .NET Technology ซึ่ง สถาปัตยกรรมจะเริ่มจากการ ร้องขอ (Request) จากเครื่อง Client และ เครื่องที่เป็น Web Server (ซึ่งก็คือ IIS) ก็จะทำการประมวลผล ก่อนทำการ ตอบกลับ (Response) มาให้ Browser ที่ฝั่ง Client ทำการแสดงผล โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ Visual Studio 2012, Visual Studio 2010 ซึ่งมีความสามารถในการพัฒนา ตรวจสอบ ดีบั๊ก และ ทดสอบ ได้ในตัวมันเอง ใช้งานไม่ยาก เหมาะในการเริ่มในการพัฒนาตั้งแต่ระดับเริ่มต้น จนแบบมืออาชีพ

2.6 ภาษาพัฒนาโปรแกรม JavaScript (Mindphp, 2018)



ภาพที่ 2.4 Logo JavaScript

JavaScript คือ ภาษาในการเขียนโปรแกรมที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ ที่เรียกกันว่า Script ซึ่งใช้ในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ร่วมกับ HTML เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้น โดย Netscape Communications Corporation โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมา Netscape จึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ปรับปรุงระบบของบราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript ซึ่งสามารถทำให้การสร้างเว็บเพจมีลูกเล่นต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อีกด้วย เช่น การใช้เมาส์คลิก หรือ ลูกเล่นสไลด์รูปไปมา เป็นต้น เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมีความน่าสนใจมากขึ้น จึงได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงและมีการใช้งานอย่างกว้างขวาง การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดยบราวเซอร์ เรียกว่าเป็น client-side script ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้วแต่ JavaScript มีข้อจำกัดคือไม่สามารถรับและส่งข้อมูลต่างๆกับเซิร์ฟเวอร์โดยตรงได้ ดังนั้นหน้าที่นี้ จึงยังคงต้องอาศัยภาษา server-side script เข้ามาช่วยในการรับส่งข้อมูลอยู่

2.7 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการศึกษาโครงการ

2.7.1 Visual Studio 2010 (VS2010)

เป็นชุดโปรแกรมที่นำไปใช้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาต่างๆ เช่น ภาษา vb.net , asp.net ,C, ภาษา C++ และ ภาษา C# เป็นต้น เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ โดยโปรแกรมนี้ได้รวบรวมเครื่องมือต่างๆที่ใช้สำหรับเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อที่จะคอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน

2.7.2 SQL Server Management Studio 2014 (SSMS2014)

Microsoft SQL Server เป็นโปรแกรมในการบริหารจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) ที่ดีที่สุดของ Microsoft โดยแบ่งออกเป็น Edition ต่าง ๆ ตั้งแต่ Enterprise Edition, Business Intelligence Edition, Standard, Web Edition, Express with Advanced Services Edition, Express with Tools Edition, Express Edition

2.7.3 WinMerge

คือโปรแกรมที่ช่วยให้เราเปรียบเทียบข้อความ (text file) สองอันได้ โดยแสดงให้เห็นจุดที่แตกต่างกันด้วยการไฮไลต์สีแดง WinMerge ถูกใช้สำหรับการเปรียบเทียบ Source Code ของการเขียนโปรแกรม แต่ตอนนี้สามารถรองรับ text ภาษาอังกฤษ , ญี่ปุ่น, จีน และ เกาหลี ได้ WinMerge เป็นโปรแกรมจำพวก OpenSource จึงสามารถหาโหลดมาใช้ได้ฟรี

2.7.4 TortoiseSVN

เป็นโปรแกรมที่จะมาช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้พัฒนาโปรแกรม ที่ต้องการดูข้อมูลและจัดการเกี่ยวกับรายละเอียดเชิงลึกของโปรแกรม (Show log) หรือจะเป็นการแก้ไขในส่วน of ระบบ Revision Control ที่ใช้ในการติดตาม และบันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลงของระบบหรือโปรแกรมนั้นๆ นอกจากนี้โปรแกรม TortoiseSVN ยังใช้ควบคุม Source Code ของโปรแกรมต่างๆ จนถึงการพัฒนาเว็บไซต์ โดยที่การทำงานของ TortoiseSVN จะทำการตรวจสอบและเข้าถึงข้อมูลของเว็บไซต์บนเว็บเบราว์เซอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.7.5 Notepad++

เป็นโปรแกรม Text Editor ที่มีความสามารถในการรองรับหลากหลายภาษาในการเขียนโปรแกรม ซึ่งช่วยให้โปรแกรมเมอร์ได้พัฒนาโปรแกรมได้อย่างสะดวกสบาย มีฟังก์ชันในการช่วยอำนวยความสะดวก ในการเขียนโปรแกรมกันอย่างครบครัน ไม่ว่าจะเป็น C, C++, HTML, ASP, Java, Pascal, CSS และอื่นๆ



TNI

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1. แผนงานปฏิบัติในโครงการ

แผนงานการปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์

หัวข้องาน		พ.ศ. 2561											
		พ.ค.			มิ.ย.			ก.ค.					
1.	ศึกษาภาพรวมของโปรเจก												
	1.1 วิเคราะห์และศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของโปรเจก												
	1.2 ดัดตั้ง environment ที่ใช้ในการพัฒนา												
	1.3 ทดลองใช้และวิเคราะห์การทำงานของโปรแกรม												
2.	ศึกษาภาษาที่ใช้ในการพัฒนา												
3.	การพัฒนาระบบ												
4.	ทดสอบโปรแกรม												
5.	จัดทำรายงาน												

ตารางที่ 3.1 แผนปฏิบัติงานโครงการ

3.2. รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในโครงการ

3.2.1. ชื่อโครงการ

ภาษาไทย : การพัฒนาระบบการจัดการศักยภาพของพนักงาน

สำหรับบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

ภาษาอังกฤษ : Development of Performance Management System for Scg Chemicals Co., Ltd.

3.2.2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อช่วยประเมินศักยภาพของพนักงาน
- 2) เพื่อช่วยปรับปรุงศักยภาพพนักงานให้ดียิ่งขึ้น
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน
- 4) เพื่อตรวจสอบว่าพนักงานสามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามเป้าหมายหรือไม่

3.2.3. เครื่องมือที่ใช้

- 1) Visual Studio 2010 (VS2010)
- 2) Microsoft SQL Server Management Studio 2014 (SSMS2014)
- 3) WinMerge
- 4) TortoiseSVN
- 5) Notepad++

3.3. ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

3.3.1. ขั้นตอนศึกษาการทำโครงการ

- 3.3.1.1. ศึกษาและทำความเข้าใจเอกสารรายละเอียดโครงสร้างโปรแกรม
- 3.3.1.2. ศึกษาและวิเคราะห์การทำงานของโปรแกรมก่อนพัฒนา
- 3.3.1.3. ศึกษาภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

3.3.2. ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

พัฒนาโปรแกรมตามเอกสาร Requirement ที่ได้รับมาจากพนักงานที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบหมายให้พัฒนาในส่วนของ Phase 3

3.3.3. ขั้นตอนการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขโครงการ

หลังจากการดำเนินงานเสร็จได้ทำการปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเพื่อทำการตรวจสอบและได้รับคำแนะนำเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขงานให้บรรลุเป้าหมาย

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงานการวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

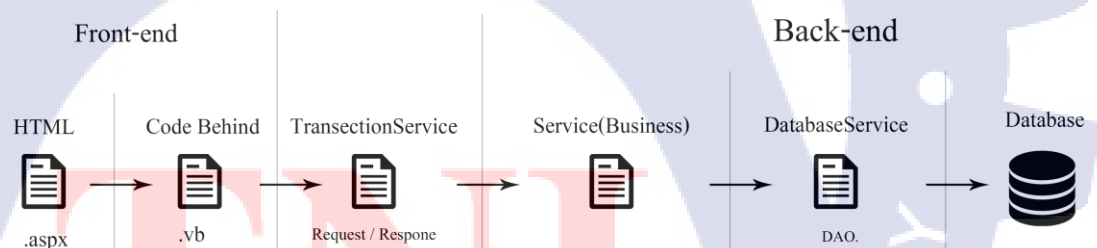
จากขั้นตอนการดำเนินโครงการพัฒนาระบบการจัดการพนักงาน (PMS) สามารถสรุปผลการดำเนินงานผลการวิเคราะห์ระบบ กระบวนการทำงานหลักการทำงานของระบบ โดยมีเอกสารอธิบาย ดังนี้

1. เอกสาร ความต้องการของระบบในส่วนของ Phase3 (Requirement Form)
2. เอกสาร ออกแบบ UI, DFD, Use Case และ Data Dictionary
3. เอกสาร ทดสอบระบบ (Test Plan)
4. เอกสาร คู่มือการใช้งาน (User Manual)

4.1

ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1. ศึกษา Framework ของระบบที่พัฒนา



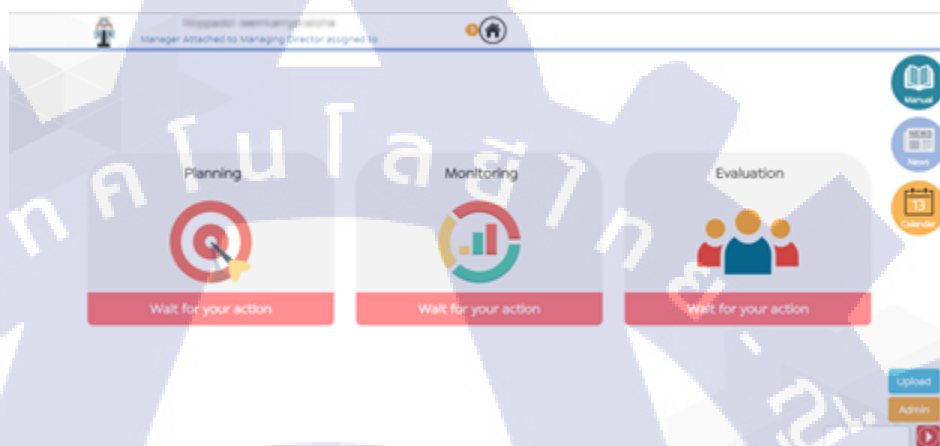
ภาพที่ 4.1 Framework ของระบบ

ระบบจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ Front-end และ Back-end และแบ่งเป็นส่วนย่อยอีกดังนี้

- HTML เป็นส่วนที่แสดงหน้าตาของเว็บไซต์บนบราวเซอร์ของผู้ใช้
- Code Behind จะคอยรับคำสั่ง event ต่างๆจากผู้ใช้

- TransactionService เป็นตัวกลางในการติดต่อระหว่าง Front-end และ Back-end
- Service(Business) เป็นส่วนในการประมวลผลหรือคำนวณต่างๆ
- DatabaseService เป็นส่วนที่ใช้ในการ Access Database

4.1.2 ศึกษา Actors ที่ใช้ในการ Login



ภาพที่ 4.2 หน้า Main Page

ในระบบนี้จะแบ่ง Actors ออกมาทั้งหมด 4 Roles ด้วยกันคือ

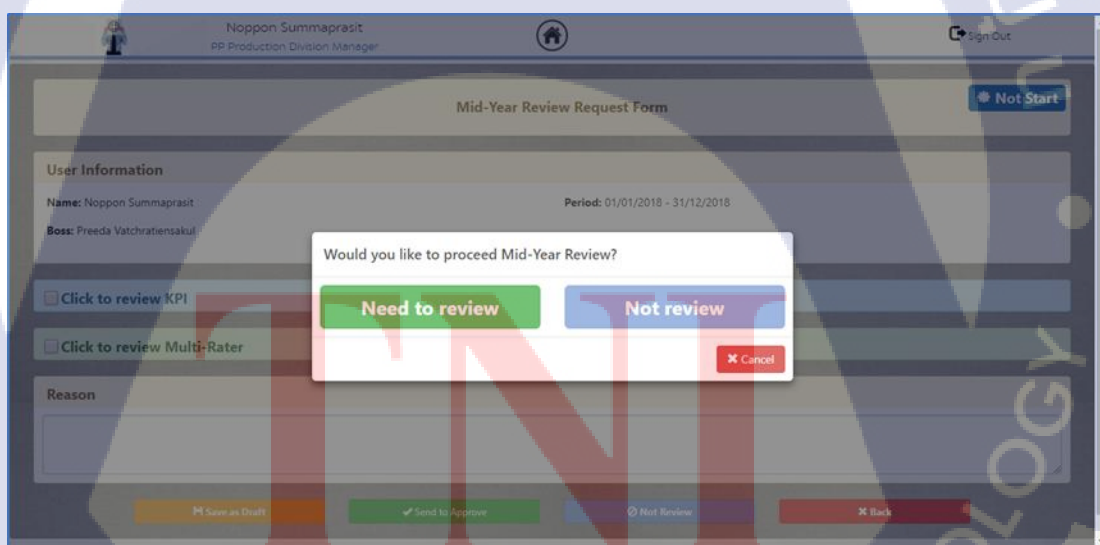
- 1) Administrator ซึ่งจะเป็นคนคอยดูแลระบบและจัดการข้อมูลต่างๆรวมถึงตั้งค่าต่างๆของเว็บไซต์ได้ผ่านทางระบบหลังบ้าน
- 2) Boss เป็นบุคคลที่คอยอนุมัติและตรวจสอบการประเมินและรับรายงานจาก Managing director
- 3) Managing director จะเป็นคนคอยอนุมัติและตรวจสอบการประเมินของ user และประเมินพนักงาน ซึ่งจะสามารถแก้ไขการประเมินของพนักงานได้แต่ไม่สามารถแก้ไขการประเมินของ Managing director ด้วยตัวเองได้
- 4) User หรือก็คือพนักงานทั่วไปในบริษัท ซึ่งใน Role นี้จะสามารถประเมินพนักงานได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถแก้ไขการประเมินของคนอื่นได้ และ

ทุกครั้งที่จะประเมินจะต้องให้ Managing director อนุมัติการประเมินก่อนที่จะ
ถือว่าการประเมินเสร็จสมบูรณ์

4.1.3 ดำเนินการเก็บรวบรวมความต้องการของระบบ

จากเอกสาร Requirement ที่ได้รับมาจากพนักงานที่ปรึกษา ให้พัฒนาในส่วนของ
Phase ที่ 3 ซึ่งจะมี Feature ที่ได้รับมอบหมายให้สร้างคือ **Mid-year Review Request Form**
โดยทำการสร้างหน้าจอโดยใช้หน้าเดิมเป็นต้นแบบใช้ในการจัดการข้อมูลการเปลี่ยนแปลง KPI
และ multi-rater ของการทำ Mid-year review

- 1) เมื่อเข้ามาในหน้า Mid-year Review Request Form แล้วจะขึ้น Popup
ถามว่าต้องการ Review หรือไม่ แต่ละปุ่มจะประกอบไปด้วย
Need to review - ระบบจะเข้าไปที่ Mid-Year Review form ของตนเอง
Not review - ไม่ทำ Mid-Year Review
Cancel - ย้อนไปหน้าจอ Main Page



ภาพที่ 4.3 Popup ถามความต้องการ Review

- 2) หลังจากที่เราเข้ามาในหน้า Mid-Year Review form โดยจะแบ่งเป็นสองส่วนคือ KPI และ Multi-rater โดยส่วน KPI จะนำข้อมูลของ iPms register มาเป็นข้อมูลตั้งต้นในการทำ Mid-year review ซึ่งเป็นข้อมูลปัจจุบัน ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลเก่า ได้โดยการคลิกที่ปุ่ม “View Old KPI”

Mid-Year Review Request Form Print Report STATUS

User Information

Name: Supachote Suchotikokul Period: 01/01/2018 - 31/12/2018

Boss: Woravit Chanthakajornkit

☐ Click to review KPI

MD / Corporate Function Head: Please select final approver View Old KPI + Add KPI

No.	KPI Name	Scope	Annual Rating					Unit	Weight (%)	X	Delete
			1	2	3	4	5				
1	% On Time Milestones Achievement	PVC Resin Project Portfolio (Weighted average basis)	<60	60 - <80	80 - <100	100 - <120	>=120	%			
2	% On Time Milestones Achievement	New Series DOTP Project	<61	61 - <71	71 - <81	81 - <91	>=91	%			
Total weight :									0		

ภาพที่ 4.4 แสดงข้อมูลของ iPms register

- 3) เมื่อกดปุ่ม “Add KPI” หรือ กดที่ปุ่ม “Edit” ระบบจะแสดง pop up เพื่อทำการแก้ไข KPI โดยจะมี 3 กลุ่มข้อมูลที่จะต้องทำการกรอกคือ "General Info" "Target" และ "Assignment" ด้านบนสุดจะมี Status bar เพื่อบอกว่าผู้ใ้กรอกข้อมูล KPI ครบหรือยัง ถ้าครบแล้วจะเป็นสีเขียว ถ้ายังไม่ครบจะเป็นสีแดง และในแต่ละกลุ่มจะมีกรอบสี่เหลี่ยมล้อมรอบ เพื่อบอกว่ากรอกข้อมูลครบหรือยังเช่นกัน ผู้ใช้สามารถ คลิกที่ปุ่ม “Search KPI” เพื่อทำการคัดลอก KPI จากข้อมูลเก่าได้

Create New KPI

1. General Info

Company/Function *
BSO

KPI Name *
Safety Effort

Description/Formula *

Value Chain *
OlePoly & Vinyl

Scope *

Core Metric *
Safety Effort

Target Type *
Numeric

Unit *

2. Target

Rating

Scale	Min	Max
5		
4		
3*		
2		
1		

Logical Scale *
Hi Higher is Better

Frequency Target (Plan)

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Est.*

3. Assignment

Shared / Personal *
Personal

KPI Owner *
Noppoon Summaprasit

KPI Approver * (User can change KPI approves.)
Preeda Vachratsakul

Add Cancel

ภาพที่ 4.5 หน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลหรือแก้ไข

- 4) เมื่อกดปุ่ม “Search KPI” จะแสดงหน้าต่าง Search KPI ขึ้นมาเมื่อกรอกคำที่ต้องการค้นหา แล้ว กดปุ่ม Search ระบบจะนำคำที่ใส่ที่ค้นหาที่ KPI name Scope และ Description หลังจากนั้นจะแสดงผลการค้นหา KPI ในตาราง

Search KPI

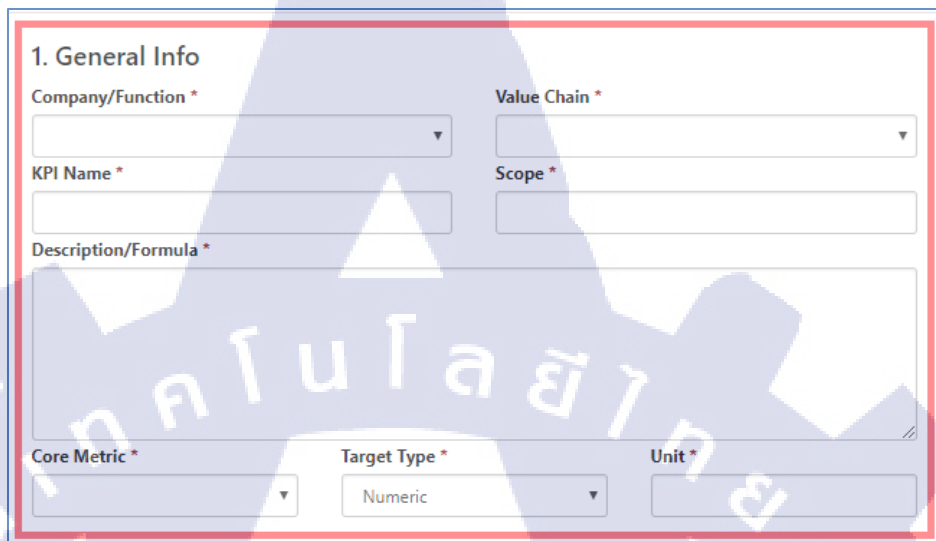
safe Search

Copy	KPI Name	Scope	Description
	% achievement of Safety activities and Celebration program	MTT, RTC	% achievement of Safety activities and Celebration program to closing gap of Safety perception survey
	% Achievement for Upgrade Safety data collection and reporting guideline & Roll out	All company	Upgrade Safety data collection and reporting guideline & Roll out
	% Achievement of safety performance (II, LL ,analysis)	All company	Monitoring & Analysis the incident case
	% Achievement of develop Process Safety Technology guideline	scg chemicals plant	Make a scg chemicals guideline* (process safety technology engineering (3 item) , Chemical management (1 item) and conduct knowledge sharing/feedback to end users

Cancel

ภาพที่ 4.6 หน้าต่าง Search KPI

5) โดยข้อมูล General Info ที่ผู้ใช้งานต้องกรอก ประกอบด้วย



1. General Info

Company/Function *

Value Chain *

KPI Name *

Scope *

Description/Formula *

Core Metric *

Target Type *

Unit *

ภาพที่ 4.7 กรอบ General Info

- Company/Function - Company/Function
- Value Chain - Value Chain
- KPI Name - KPI Name
- Scope - KPI Scope
- Description/Formula - Description/Formula
- Core Metric - Core Metric
- Target Type - Target Type ว่าเป็น Numeric หรือ Descriptive
- Unit - Unit

- 6) ในส่วนของ Target ถ้าผู้ใช้เลือก Target type เป็น “Numeric” และ Logical scale เป็น “Higher is better” ผู้ใช้จะต้องกรอก ค่าต่ำสุด ของแต่ละ Rate และ ต้องใส่ Plan ของแต่ละเดือน และ ค่า Estimate ถ้าหากเลือก Logical scale เป็น “Lower is better” ผู้ใช้จะต้องกรอก ค่ามากที่สุด ของแต่ละ Rate

2. Target

Rating

Scale	Min	Max
5		
4		
3*		
2		
1		

Logical Scale *

H: Higher is Better

Frequency Target (Plan)

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Est.*

ภาพที่ 4.8 กรอบ Target กรณีเลือกเป็น Numeric

ถ้าผู้ใช้เลือก Target type เป็น “Descriptive” ผู้ใช้จะต้องกรอก Rate และ
ต้องใส่ Plan ของแต่ละเดือน และ ค่า Estimate

2. Target

Rating

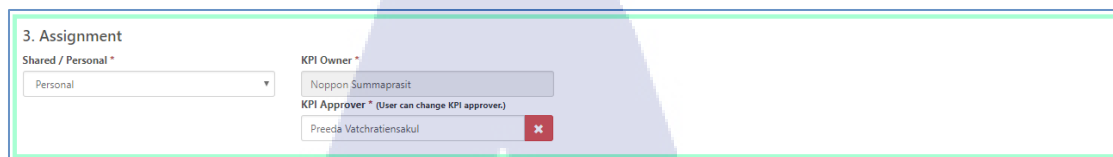
Scale	Rate Description
5	
4	
3*	
2	
1	

Frequency Target (Plan)

Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Est.*

ภาพที่ 4.9 กรอบ Target กรณีเลือกเป็น Descriptive

7) ข้อมูล Assignment ที่ผู้ใช้ต้องกรอก ประกอบด้วย



3. Assignment

Shared / Personal *
Personal

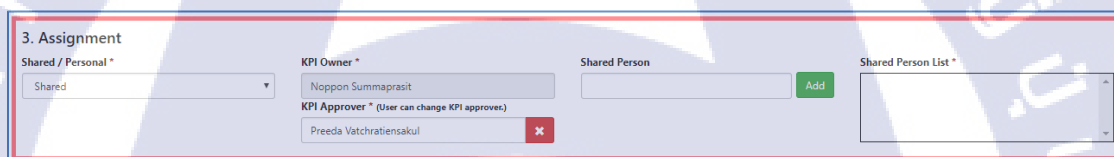
KPI Owner *
Noppon Summaprasit

KPI Approver * (User can change KPI approves)
Preeda Vachratsakul

ภาพที่ 4.10 กรอบ Assignment

- Shared / Personal – ประเภทของ KPI ที่บอกว่า KPI นี้เป็น Personal หรือ Shared KPI
- KPI Owner – เจ้าของ KPI
- KPI Approver – คนที่ Approve KPI

ถ้า User เลือกประเภทของ KPI เป็นแบบ Shared ผู้ใช้จะต้องทำการเลือกคนที่ Share KPI นี้



3. Assignment

Shared / Personal *
Shared

KPI Owner *
Noppon Summaprasit

KPI Approver * (User can change KPI approves)
Preeda Vachratsakul

Shared Person
Add

Shared Person List *

ภาพที่ 4.11 กรอบ Assignment กรณีเลือกเป็นแบบ Shared

เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว ให้ทำการคลิกที่ปุ่ม “Add” หรือ “Save” เพื่อนำข้อมูล KPI เข้าตาราง

TNI

- 8) จากนั้นต้องทำการใส่ข้อมูล Weight ของแต่ละ KPI โดยจะต้องใส่ให้ตรงกับ Policy ที่กำหนด โดยผลรวมของ Weight ทั้งหมดจะต้องเท่ากับ 100

The screenshot shows the 'KPI' management interface for Noppon Summaprasit, PP Production Division Manager. The interface includes a 'User Information' section and a 'Current KPI' table. The table lists three KPIs: SHE Index, No. of Quality claim, and %Accomplishment Index. Each KPI has a weight assigned, and the total weight is 100.

No.	KPI Name	Scope	Annual Rating					Unit	Weight (%)	Edit	Delete	
			1	2	3	4	5					
1	SHE Index	PP Division	<1.5	1.5 - < 2.5	2.5 - < 3.5	3.5 - < 4.5	>=4.5	Score	40			
2	No. of Quality claim	PP Division	<1.5	1.5 - < 2.5	2.5 - < 3.5	3.5 - < 4.5	>=4.5	Score	35			
3	%Accomplishment Index	PP Division	<95.2	95.2 - < 95.8	95.8 - < 96.3	96.3 - < 97	>=97	%	25			
									Total Weight:	100		

ภาพที่ 4.12 หน้าจอแสดงตาราง KPI

- 9) ต่อมาจะเป็นในส่วนของ Multi-rater โดยจะนำข้อมูลของ Multi-Rater register มาเป็นข้อมูลตั้งต้นในการทำ Mid-year review

The screenshot shows the 'Multi-Rater' management interface for Noppon Summaprasit, PP Production Division Manager. The interface includes a 'Current Multi-Rater' table listing raters with their relations, names, positions, and job relation notes. Each rater has an 'Edit' and 'Delete' button.

Relation	Name	Position	Job Relation Note	Edit	Delete
Matrix Boss	Wichai Techachindawong	Automotive & Electrical Appliances Business Manager	IR PP value chain		
Subordinate	Phanlop Katesalee	PP 3 Production Section Manager	Operation and Safety Performance for PP production		
Subordinate	Surachet Pojiranugoul	PP 3 Production Engineer	Improvement project for GAP to perfect		
Peer	Weerawut Jaewsiang	PP Maintenance Manager	commit together for PP plant reliability		
Peer	Somsak Lerthanongsak	Chief Process Technology - PP Technology Group Leader	Increase PP production volume "PP3 Ultimate capacity"		
Peer	Thitipun Vongaresawat	Occupational Health Safety & Environment Department Manager	Plant wide OD and Safety culture		

ภาพที่ 4.13 หน้าจอแสดงข้อมูลของ Multi-rater

- 10) เมื่อกดปุ่ม “Add Appraiser” หรือ กดที่ปุ่ม “Edit” ระบบจะแสดง pop up เพื่อทำการเพิ่ม หรือ ทำการแก้ไข Appraiser โดยจะต้องกรอกข้อมูล Relation และ ใส่ Relation note แล้วเพิ่มคนโดยการกดปุ่ม Search

ภาพที่ 4.14 Popup Add Appraiser

- 11) เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วคลิกที่ปุ่ม “Add” หรือ “Save” ข้อมูลที่กรอกจะนำเข้าตาราง
- 12) หลังจากใส่ข้อมูล KPI และ Multi-rater เสร็จแล้ว ก็ใส่ข้อมูล Reason ด้านล่าง แล้ว คลิกปุ่ม “Save as Draft” เพื่อบันทึก หรือ คลิกปุ่ม “Send to Approve” เพื่อส่งไปให้ Boss ทำการ Approve หรือ คลิกปุ่ม “Not Review” เพื่อไม่ทำการทำ Mid-year review หรือ คลิกปุ่ม “Back” เพื่อกลับหน้า Home

ภาพที่ 4.15 กรอบ Reason


```

289
290
291 <!-- MultiRater -->
292 <div id="DivMultiRater" runat="server" class="panel panel-success">
293 <div class="panel-heading clearfix" style="padding: 5px;">
294 <h4 style="display: inline-block; margin-top: 7px; margin-bottom: 0px; margin-left: 10px;">
295 <asp:HiddenField ID="HiddenField CheckMultiRaterFirst" runat="server" />
296 <asp:CheckBox ID="CheckBoxMultiRater" runat="server" AutoPostBack="True"/>
297 <asp:Label id="LabelCheckMultiRater" runat="server" ><strong>Click to review Multi-Rater</strong></asp:Label>
298 </h4>
299 </div>
300 <div id="divContentMultiRater" runat="server" class="panel-body " style="padding: 10px">
301 <div class="row">
302 <div class="col-md-12">
303 <asp:LinkButton ID="ButtonAddMultiRater" runat="server" CssClass="btn btn-sm btn-success pull-right">
304 <span class="glyphicon glyphicon-plus"></span>
305 Add Appraiser
306 </asp:LinkButton>
307 <asp:LinkButton ID="ButtonViewOldMultiRater" runat="server" CssClass="btn btn-sm btn-success pull-right">
308 <span class="glyphicon glyphicon-eye"></span>
309 View Old Multi-Rater
310 </asp:LinkButton>
311 </div>
312 </div>
313 <div id="divGridViewOrgMultiRater" runat="server" class="panel-body" visible="false">
314 <div>
315 <h4>Old Multi-Rater</h4>
316 </div>
317 <asp:GridView ID="GridViewOrgMultiRater" runat="server"
318 CssClass="table table-bordered table-hover"
319 AutoGenerateColumns="false"
320 </div>

```

ภาพที่ 4.17 Code ในส่วน Multi-rater

```

364 </ItemTemplate>
365 </asp:TemplateField>
366 </Columns>
367 </asp:GridView>
368 </div>
369 </div>
370 </div><!-- multi-rater -->
371
372
373 <!-- Reason -->
374 <div id="DivReason" runat="server" class="panel panel-warning">
375 <div class="panel-heading clearfix" style="padding: 5px;">
376 <h4 style="display: inline-block; margin-top: 7px; margin-bottom: 0px; margin-left: 10px;">
377 <strong>Reason</strong>
378 </h4>
379 </div>
380 <div class="panel-body" style="padding: 10px">
381 <asp:TextBox ID="TextBoxReason" cssclass="form-control" runat="server" TextMode="MultiLine" Rows="3"></asp:Text>
382 </div>
383 </div><!-- Reason -->
384
385 <div id="divDialogueNote" runat="server" class="uploadfilemidyearreqform panel panel-primary">
386 <div class="panel-heading clearfix" style="padding: 5px;">
387 <h4 style="display: inline-block; margin-top: 7px; margin-bottom: 0px; margin-left: 10px;">
388 <strong>Dialogue Note</strong>
389 </h4>
390 </div>
391 <div class="panel-body" style="padding: 10px">
392 <div class="row">
393 <div class="col-md-12">
394 <asp:TextBox ID="TextBoxDialogueNote" runat="server" TextMode="MultiLine" Rows="2" placeholder="Type h

```

ภาพที่ 4.18 Code ในส่วน Reason

4.1.3.2 ทำการเขียน Code Behind เพื่อรับ event จาก user และดึงข้อมูลมาแสดงโดย

พัฒนาผ่าน Framework

ซึ่งจะต้องแบ่ง Region เป็นไปตามนี้

Global Variable – เป็น โชนเก็บตัวแปรที่ใช้ภายในคลาสนี้

Event – เป็น โชนรับ Action Event จาก User

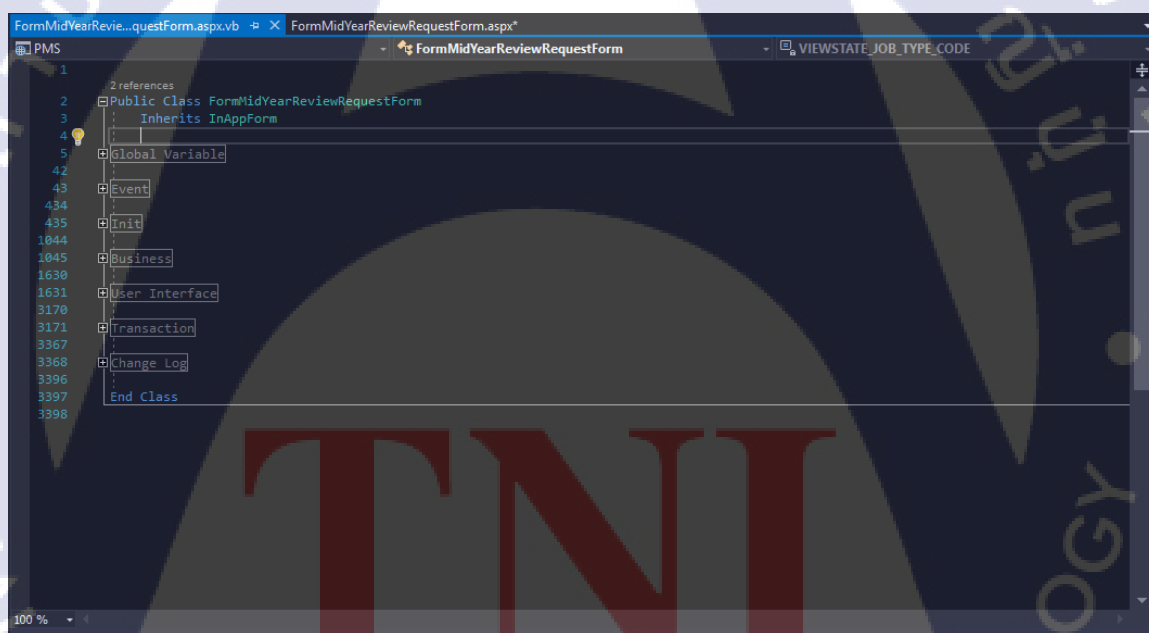
Init – เป็น โชนที่แสดงหน้า Initial Page

Business – เป็น โชนที่ทำงานในส่วนของ Process

User Interface – เป็น โชนที่ไว้จัดการเรื่อง Format

Transaction – เป็น โชนที่ไว้ทำงานในเรื่องของ Request กับ Response

Change Log – เอาไว้เก็บ Log ของ User



ภาพที่ 4.19 ภาพรวมของ Code Behind

4.1.5 ดำเนินการทดสอบ

หลังจากที่ทำการสร้างหน้าเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการทดสอบเพื่อหา Bug และตรวจสอบว่าโปรแกรมทำงานได้ถูกต้องตามเป้าหมายหรือไม่ โดยปฏิบัติตามเอกสาร Test Plan

4.1.6 Upload ขึ้น Server

หลังจากที่ทำการทดสอบแล้ว ไม่พบจุดผิดพลาดใดๆ ก็ทำการอัปโหลดขึ้น Server



TNI

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการที่ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่บริษัท ไทย ซอร์ฟแวร์ เอ็นจิเนียริง จำกัด ผู้ปฏิบัติงานได้รับมอบหมายให้พัฒนาระบบการจัดการประเมินศักยภาพของพนักงาน ผลจากการดำเนินงานเป็นไปได้อย่างดีแต่ถึงอย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบนี้ยังคงไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ยังคงต้องศึกษาความรู้เพิ่มเติมเพื่อสามารถไปปฏิบัติในอนาคตได้

ประสบการณ์ที่ผู้ทำโครงการได้รับ

1. ได้เรียนรู้ขั้นตอนการพัฒนาระบบตามทฤษฎี SDLC ในรูปแบบของจริง
2. ได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้น เช่น เกิด Error ในระหว่างการพัฒนา
3. ได้เรียนรู้เทคนิคต่างๆในการเขียน Code ด้วยภาษา Asp.net และ VB.net
4. ได้รู้ถึงศักยภาพในการทำงานของตนเอง
5. ได้เรียนรู้วิชาความรู้ใหม่ๆที่ไม่เคยเรียนมาก่อน เช่น การพัฒนาโดยใช้ภาษา VB.net
6. ได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการฝึกงาน

1. ในการดำเนินงานยังมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการทำงานจริงทำให้เวลาทำงานเกิดข้อผิดพลาดขึ้นที่ จึงทำให้เสียเวลาในการแก้ไขค่อนข้างมาก
2. ในระหว่างพัฒนา Format มีคลาดเคลื่อนตลอดเวลาเลยทำให้เสียเวลาในการจัด Format ค่อนข้างมาก

5.2 แนวทางในการแก้ปัญหา

เรียนรู้และฝึกทักษะของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหา หรือการดำเนินงาน และเมื่อทุกครั้งที่เกิดปัญหาและไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ภายในเวลาครึ่งชั่วโมงเป็นอย่างมาก ก็ควรที่จะปรึกษาพี่พนักงานที่ปรึกษาหรือคนอื่นในทีมเดียวกันเพื่อที่จะได้ช่วยกันแก้ไข และทำให้งานดำเนินต่อไปได้เร็วขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ยิ่งเวลาผ่านไปเทคโนโลยีก็ยิ่งก้าวไกลไปขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งปัจจุบันโปรแกรมต่างๆ ได้มีเวอร์ชันใหม่ๆ ออกมาซึ่งมี Tools และ Options ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับ การ Development ได้ดีกว่าเวอร์ชันเก่า

เอกสารอ้างอิง

พลชัย พิทักษ์นานนทกุล, 2018, ” ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ”[Online],

Available : <http://www.glurgeek.com/education/ระบบฐานข้อมูล-database-system-คือ-ระบบ/>
[12 กรกฎาคม 2561]

MarcusCode, 2016, ” ภาษา Visual Basic”[Online],

Available : <http://marcuscode.com/lang/visual-basic> [25 พฤษภาคม 2561]

Mindphp, 2018, ” SVN คืออะไร เอส วิ เอ็น คือระบบที่ใช้ควบคุมและจัดเก็บโค้ด”[Online],

Available : <http://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2324-svn-คืออะไร.html> [12 กรกฎาคม 2561]

Mindphp, 2018, ” JavaScript คืออะไร จาวา สคริปต์ คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต”[Online],

Available : <http://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2187-java-javascript-คืออะไร.html>
[12 กรกฎาคม 2561]

ThaiCreate.Com Team, 2008, ” ASP.NET Tutorial (VB.NET)”[Online],

Available : <https://www.thaicreate.com/asp.net.html> [25 พฤษภาคม 2561]

Waratchaya WongMessiah, 2011, ”วงจรการพัฒนาระบบ SDLC”[Online],

Available : <http://wongmessiah.blogspot.com/2011/11/sdlc.html> [25 พฤษภาคม 2561]



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก.

รายงานประจำสัปดาห์

TNI



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....1.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา...นางณพพร พงษ์ทอง...รหัสประจำตัวนักศึกษา...58121064-6
คณะวิชา...เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)...สาขาวิชา...เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 21/5/61	8	อ่านเอกสาร และ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมที่สอน	รู้รายละเอียดของโปรแกรมที่สอน	ไม่สามารถเปิดโปรแกรมได้
อังคาร 22/5/61	8	ดูภาพรวมของโปรแกรมโปรแกรม	ได้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม	โปรแกรมยังไม่สามารถ
พุธ 23/5/61	8	เรียนรู้การใช้งานของโปรแกรม Framework และ File ที่เกี่ยวข้อง	รู้ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม	
พฤหัสบดี 24/5/61	8	ทดสอบโปรแกรม นำข้อผิดพลาด	วิธีการดู Error	
ศุกร์ 25/5/61	8	Coding : เพิ่ม feature จัดการวันที่ (Date) ให้กับโปรแกรม	ได้ความรู้ coding และขั้นตอนการทำงาน	code Error
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวมในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมงในรายงานฉบับก่อน	40	ลงชื่อ..... (นางณพพร พงษ์ทอง)	ลงชื่อ..... (คณิศร์ สิริสิงห์)	
จำนวนชั่วโมงรวมทั้งหมด	40	วัน/เดือน/ปี..... 25 / 5. 61 นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... Application Engineer วัน/เดือน/ปี..... 25 / 05 / 2018 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน.....	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....2.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นายณกรณ์กร หงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 58121084-6
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 29/5/61	4	test project	debug code	
อังคาร 29/5/61	-	หยุดวันวิสาขบูชา	-	
พุธ 30/5/61	4	get requirement		
พฤหัสบดี 31/5/61	4	coding: Edit popup	การใช้ function javascript	code Error
ศุกร์ 1/6/61	4	coding: Edit popup ต่อจากเมื่อวัน	การใช้ oridview binding data	
เสาร์ 2/6/61				
อาทิตย์ 3/6/61				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	40	ลงชื่อ..... (นายณกรณ์กร หงษ์ทอง)	ลงชื่อ..... (นายณกรณ์กร หงษ์ทอง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	72	วัน/เดือน/ปี 8 มิ.ย. 2561 นักศึกษา	ตำแหน่ง Application Engineer วัน/เดือน/ปี 8 มิ.ย. 2561 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....3.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย.ภช.ภพ. จงษ์ทอง รหัสนักศึกษา 60121084-6
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 4/6/61	8	Coding: ปรับปรุง CSS 9 หน้า	bootstrap CSS	
อังคาร 5/6/61	8	coding: Edit popup และ javascript	Java-script	commit file ใน server ยังไม่ดี
พุธ 6/6/61	8	Test Project เพื่อหาข้อบกพร่อง		
พฤหัสบดี 7/6/61	8	review code	การ Kaizen code 9 หน้า	
ศุกร์ 8/6/61	8	Coding: Delete share kpi		จุดที่ต้องยกเลิก Code ที่เขียนไว้
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	72	ลงชื่อ..... (นาย.ภช.ภพ. จงษ์ทอง)	ลงชื่อ..... (นาย.ภช.ภพ. จงษ์ทอง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	112	วัน/เดือน/ปี 6 มิ.ย. 2561 นักศึกษา	ตำแหน่ง Application Engineer. วัน/เดือน/ปี 8 มิ.ย. 2561 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำส่ง
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นายภพภพ งามชัชวาล รหัสนักศึกษา 68121084-6
คณะวิชา วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 11/6/61	8	Coding : Add checkbox and function checkall		
อังคาร 12/6/61	8	Coding : Modified function clear and Delete Form		
พุธ 13/6/61	8	Coding : Modified Form Popup อันที่ 1		
พฤหัสบดี 14/6/61	8	Coding : Modified Form Popup อันที่ 2		
ศุกร์ 15/6/61	8	Coding : แก้ function java-script ใน Form		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	112	ลงชื่อ..... (นายภพภพ งามชัชวาล)	ลงชื่อ..... (นายภพภพ งามชัชวาล)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	152	วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง Application Engineer วัน/เดือน/ปี 20/June/2018 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย.ภกณพ. หงษ์ทอง.....รหัสนักศึกษา.....58121084-6.....
คณะวิชา.....8.5.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 18.6.61		คา. เพื่อลด ไปที่เอกสาร ที่ สถานี		
อังคาร 19.6.61	8	Coding : แก้ไข Javascript Function Auto Calculate		
พุธ 20.6.61	8	Coding : ทำต่อจากของเมื่อวัน		
พฤหัสบดี 21.6.61	8	Coding : เพิ่ม Form ตาม use case		
ศุกร์ 22.6.61		คา. เพื่อลด ไปที่วิชา		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	24	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	152	ลงชื่อ..... (นาย.ภกณพ. หงษ์ทอง)	ลงชื่อ..... (นาย.ภกณพ. หงษ์ทอง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	176	วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... Application Engineer วัน/เดือน/ปี..... 20/7m (2018) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....6.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย ภานุพล หงษ์ทอง.....รหัสนักศึกษา.....58121084-6.....
 คณะวิชา.....IT.....สาขาวิชา.....IT.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 25.6./61	8	Coding: เพิ่ม function disable textbox แอปพลิเคชัน		
อังคาร 26.6./61	8	Coding: แก้ไขบั๊กตามที่ได้รับมอบหมาย (อันที่ 1)		
พุธ 27.6./61	8	Coding: แก้ไขบั๊กตามที่ได้รับมอบหมาย (อันที่ 2)		
พฤหัสบดี 28.6./61	8	Coding: แก้ไขบั๊กตามที่ได้รับมอบหมาย (อันที่ 3)		
ศุกร์ 29.6./61		ไปรับ Visa		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	32	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	176	ลงชื่อ.....นาย ภานุพล หงษ์ทอง..... (นาย ภานุพล หงษ์ทอง)	ลงชื่อ.....นาย ภานุพล หงษ์ทอง..... (นาย ภานุพล หงษ์ทอง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	208	วัน/เดือน/ปี.....28/06/2018..... นักศึกษา	ตำแหน่ง.....Application Engineer..... วัน/เดือน/ปี.....28/06/2018..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
 ส่งมาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....2.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นางนภกมล พงษ์ภักดิ์.....รหัสนักศึกษา.....58121084-6.....
คณะวิชา.....ค.บ.....สาขาวิชา.....ค.บ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 2/07/61	8	Coding : 96 รหัส KPI Management		
อังคาร 3/07/61	8	Testing : KPI Management		
พุธ 4/07/61	8	Coding : แก้ไข form ตาม Use case		
พฤหัสบดี 5/07/61	8	Coding : 96 รหัส Change KPI Evaluation Status		
ศุกร์ 6/07/61	8	Coding : 96 รหัส Change KPI Evaluation Status		เจอ บั๊ก จากของเดิม
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	208	ลงชื่อ..... (นางนภกมล พงษ์ภักดิ์)	ลงชื่อ..... (นาย.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	248	วัน/เดือน/ปี..... 06/07/61 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... Application Engineer วัน/เดือน/ปี..... 09/07/2018 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ. นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....8.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย ภัทรพงศ์ หงษ์ทอง.....รหัสนักศึกษา.....581210846.....
คณะวิชา.....วิศวกรรม.....สาขาวิชา.....ไฟฟ้า.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 9/07/61	8	coding: Hovarside change status page		
อังคาร 10/07/61	8	coding: Hovarside change status page		
พุธ 11/07/61	8	coding: Performance Report page		
พฤหัสบดี 12/07/61	8	จัดทำรูปเล่มรายงาน		
ศุกร์ 13/07/61	8	จัดทำรูปเล่มรายงาน		
เสาร์.....				
อาทิตย์.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้	40	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน	248	ลงชื่อ..... (นาย ภัทรพงศ์ หงษ์ทอง)	ลงชื่อ..... (นาย ภัทรพงศ์ หงษ์ทอง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด	288	วัน/เดือน/ปี.....13/07/2561..... นักศึกษา	ตำแหน่ง Application Engineer วัน/เดือน/ปี.....13/Jul/2018..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ภาคผนวก ข.

ประสบการณ์สหกิจศึกษาที่ประเทศญี่ปุ่น

TNI

หลังจากที่สหกิจที่ประเทศไทยผ่านไปเป็นเวลา 2 เดือน ได้รับโอกาสไปสหกิจที่ประเทศญี่ปุ่นเป็นเวลา 3 เดือน ในช่วงแรกได้เรียนรู้เกี่ยวกับพื้นฐานของการเป็นพนักงานบริษัท



ภาพที่ ข.1 พื้นฐานของพนักงานบริษัท



ภาพที่ ข.2 ความแตกต่างระหว่างนักเรียนกับพนักงานบริษัท



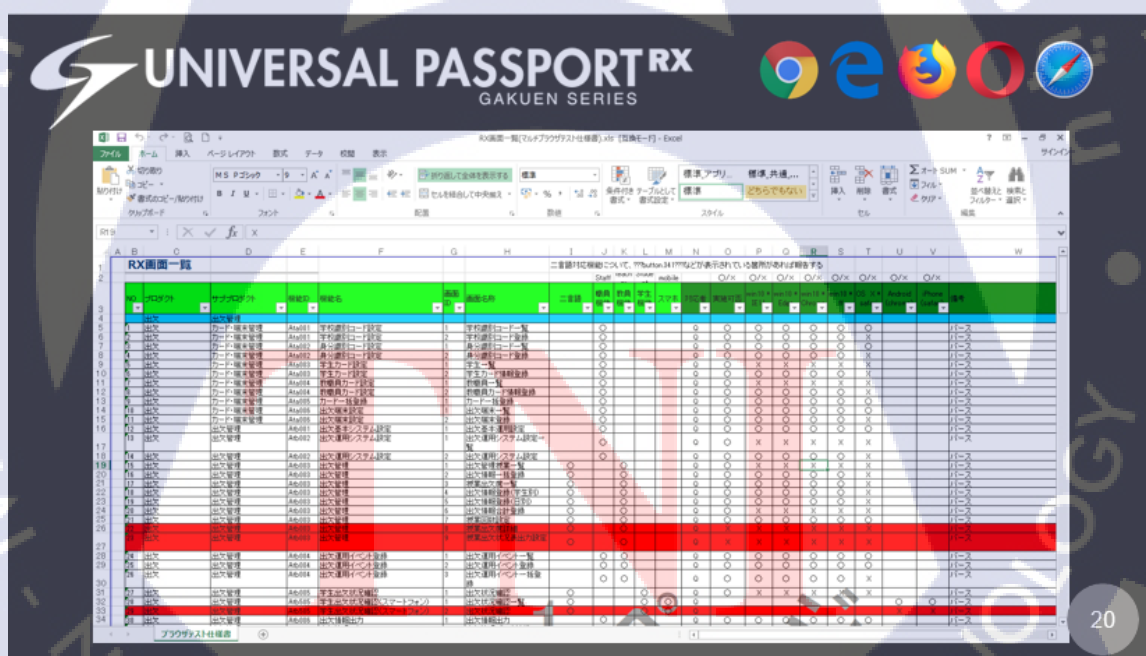
ภาพที่ ข.3 พื้นฐานของ Hourenso



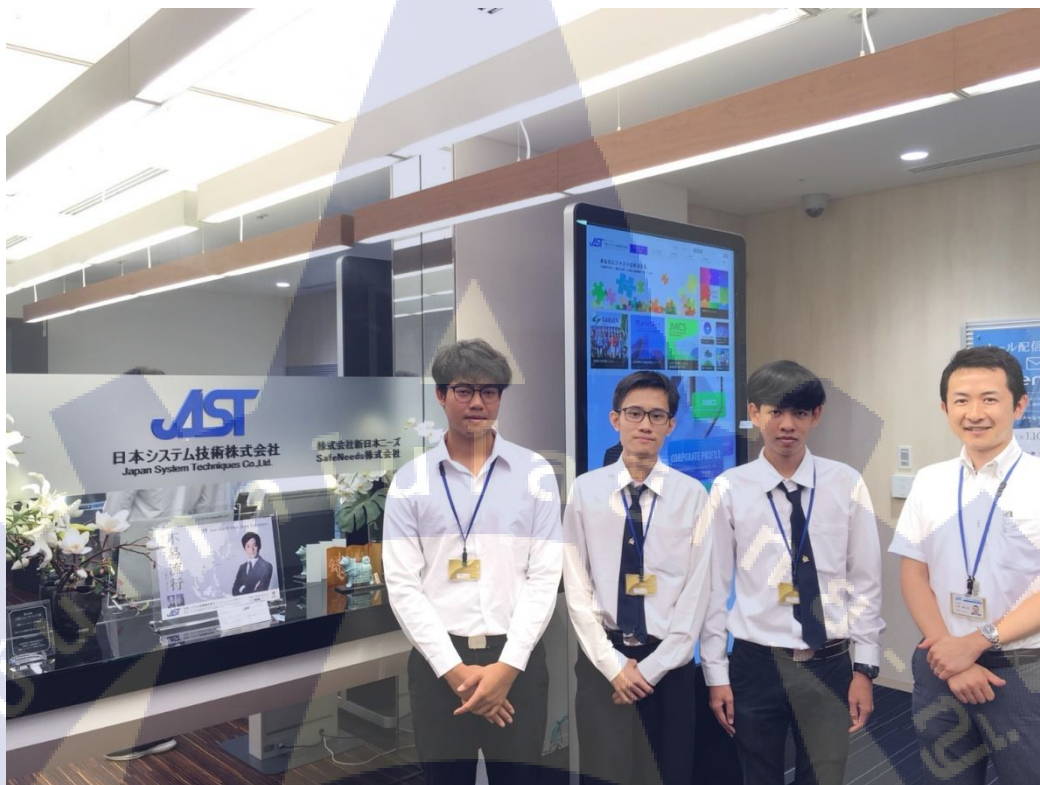
ภาพที่ ข.4 เรียนพื้นฐานของโปรแกรมมิ่ง



ภาพที่ ข.5 สร้าง Web Application ระบบลงทะเบียนห้องสอบ



ภาพที่ ข.6 ทำ Testing ของระบบ UNIPA RX



ภาพที่ ข.7 ถ่ายรูปรวมที่ด้านหน้าของบริษัท

TNI

THAI-NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาคผนวก ค.

เอกสารที่ใช้ในการพัฒนา

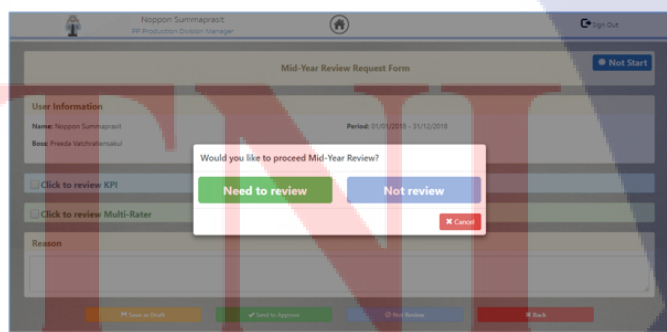
TNI

No.	Test Case	Expected Result	OK	Comment
Phase 3.1				
Use Case 001A – Mid-Year Review (User)				
1	-Login แล้วเข้า Mid-year review ตามปกติ	-ระบบจะต้อง Redirect ไปที่หน้า Midyear Review request form	OK	
Use Case 001B – Mid-Year Review Request Form				
1	ตรวจสอบการทำงานของหน้าจอ			
1.1	-Log in เป็น User ที่ยังทำ iPms register ยังไม่เสร็จ -เข้ามาทำ Midyear-Review	-ระบบแสดงผลได้ถูกต้อง -ไม่สามารถทำ Mid-year Review ได้	OK	
1.2	-Log in เป็น User ที่ทำ iPms register เสร็จแล้ว -เข้ามาทำ Midyear-Review	-ระบบแสดงผลได้ถูกต้อง -สามารถทำ Mid-year Review ได้	OK	
1.3	-Log in เป็น User -เข้ามาที่หน้า Request Form -ทำการ Save draft	-ระบบแสดงผลได้ถูกต้อง -ระบบบันทึก Draft ได้ถูกต้อง	OK	
1.4	-เข้ามาที่หน้าจอ Midyear-Review ในStatus Draft จิกที -ทำการ Review KPI -ทำการ ลบ KPI	-ระบบแสดงผลได้ถูกต้อง -ระบบบันทึกข้อมูล KPI ได้ถูกต้อง	OK	
1.5	-เข้ามาที่หน้าจอ Midyear-Review ในStatus Draft จิกที	-ระบบแสดงผลได้ถูกต้อง -ระบบจะต้องตรวจสอบว่าจะทำการเพิ่ม KPI	OK	

ภาพที่ ค.1 เอกสาร Test Plan

1-หน้าจอ Mid-Year Review (Requestor)

1. เป็นหน้าจอของผู้ใช้ระบบ PMS ใช้เพื่อทำ process Mid-Year Review ผู้ใช้ระบบสามารถเข้าหน้าจอได้จากปุ่ม "Monitoring/Mid-Year Review" ในหน้าจอ "Main Page" |



หน้าจอประกอบไปด้วยส่วนต่างๆดังนี้

- a. Need to review - ปุ่มกดเพื่อให้ผู้ใช้เลือกจะทำ Mid-Year Review ระบบจะเข้าไปที่ Mid-Year Review form ของตนเอง

ภาพที่ ค.2 เอกสาร User Manual

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ – สกุล

นายกนกพล หงษ์ทอง

วัน เดือน ปีเกิด

06 มกราคม 2540

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนมารดาวนารักษ์

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

ระดับอุดมศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

TNI Internship Development Program ณ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -

TNI