



การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อระบบจัดการค่าใช้จ่ายทางเทคนิค  
WEBSITE DEVELOPMENT FOR TECHNICAL PAYMENT  
MANAGEMENT SYSTEM

นางสาวมัลลิกา คุณนิธิโกคา

โครงการสหกิจศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อระบบจัดการค่าใช้จ่ายทางเทคนิค  
WEBSITE DEVELOPMENT FOR TECHNICAL PAYMENT MANAGEMENT SYSTEM

นางสาวมัลลิกา คุณนิธิโกคา

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น  
ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(อาจารย์กานดา ทิวิฑฒานนท์)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์อมรพันธ์ ชมกลีน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.บุษราพร เหลืองมาลาวัฒน์)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์อมรพันธ์ ชมกลีน)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อระบบจัดการค่าใช้จ่ายทางเทคนิค WEBSITE DEVELOPMENT FOR TECHNICAL PAYMENT MANAGEMENT SYSTEM
ผู้เขียน	นางสาวมัลลิกา คุณนิธิโกภา
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.บุษราพร เหลืองมาลาวัฒน์
พนักงานที่ปรึกษา	1. นายเชิธรประสิทธิ์ ต้นเฮงฮวด 2. นายวิษณุ รัตวีสวัสดิ์
ชื่อบริษัท	บริษัทออปติไมซ์โซลูชั่น จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	บริการ โครงสร้างพื้นฐานด้าน IT

### บทสรุป

จากปัญหาที่พบในสถานประกอบการคือการที่ไม่มีระบบจัดการค่าใช้จ่าย จึงได้รับมอบหมายให้จัดทำระบบจัดการค่าใช้จ่ายขึ้น โดยได้รับตัวอย่างของรูปแบบการจัดการค่าใช้จ่ายชนิดต่างๆ เช่น การเบิกเงินเดือนล่วงหน้า การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ในการจัดทำระบบจัดการค่าใช้จ่ายใช้วิธีการสร้างเว็บไซต์สำหรับการบริหารระบบ โดยการเขียนด้วยภาษาการโปรแกรมต่างๆ เช่น พีเอชพี, เอสทีเอ็มแอล, ซีเอสเอส และนำฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นมาเพื่อให้แสดงข้อมูลลงระบบ วิธีการดำเนินงานจะดำเนินงานเป็นทีม โดยการแบ่งหน้าที่ในส่วนต่างๆ เช่น สร้างฐานข้อมูล เขียนโครงสร้างระบบ ตกแต่งและเสริมส่วนต่างๆของระบบ และ ส่วนรายงานผลของระบบ

ผลที่ได้จากการดำเนินงานครั้งนี้ ได้เรียนรู้การสร้างเว็บไซต์มากขึ้นจากการเรียนในสถานศึกษา โดยต้องมีการคิดและตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลายเพื่อทำให้ตรงกับความต้องการ ซึ่งต่างจากโจทย์ที่ได้รับในสถานศึกษาที่อาจจะใช้แค่วิธีเดียวในการแก้ปัญหา

<b>Project Title</b>	WEBSITE DEVELOPMENT FOR TECHNICAL PAYMENT MANAGEMENT SYSTEM
<b>Name</b>	Miss Mallika Kunnitiphoka
<b>Faculty</b>	Faculty of Information Technology, Information Technology Program
<b>Advisor</b>	Dr. Budsaraphorn Luangmalawat
<b>Job Supervisor</b>	1. Mr. Thenpasit Tunhanghound 2. Mr. Wisanu Ratiswat
<b>Company</b>	Optimized Solution Co.,Ltd.
<b>Business Type / Product</b>	IT Infrastructure

### Summary

The problems encountered in the workplace hadn't costs management system. We had been assigned to prepare the system. We got some cost management model as the sample for creating the website for the payment management system. The programming languages, PHP, HTML and CSS and The database has been use for displaying the data in the system. The operation was performed as a team by dividing the duties in sections such as database creating, infrastructure coding, web designing, and the system reporting.

I had learnt more website creating techniques than studying in the institute. I had to think and decide to solve the problems in various ways in order to meet the demand. The problems different from the problems those we faced in the institute which used only one way to solve each problem.

## กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาและปฏิบัติงานสหกิจที่ บริษัทออปติโมซ์โซลูชั่น จำกัด ครั้งนี้ข้าพเจ้าได้เรียนรู้และได้ประสบการณ์ต่างๆในการทำรายงานฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์และการสนับสนุนจากสถานประกอบการ ขอขอบคุณทุกท่านใน บริษัทออปติโมซ์โซลูชั่น จำกัด ที่ให้การดูแล ให้คำปรึกษา และให้การช่วยเหลือในตลอดระยะเวลาการฝึกสหกิจ

ขอขอบคุณสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ฝึกสหกิจ เพื่อเรียนรู้ระบบการทำงานจริงในสถานประกอบการ และขอบคุณอาจารย์ทุกๆท่านที่อบรมสั่งสอน รวมไปถึงการให้คำปรึกษา คำแนะนำต่างๆ จนสามารถทำงานได้อย่างราบรื่น

นางสาว มัลลิกา คุณนิธิโกคา  
ผู้จัดทำ

TNI

THAI - JAPAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

# สารบัญ

บทสรุป	ก
Summary	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูป	ช
สารบัญตาราง	ณ

## บทที่

<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ชื่อและที่ตั้งสถานประกอบการ .....	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ .....	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร.....	2
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย .....	3
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา .....	3
1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน .....	3
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา .....	3
1.8 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	4
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการ โครงการที่ได้รับมอบหมาย.....	4
1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
<b>บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</b>	<b>5</b>
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	5
2.1.1 ทฤษฎี PHP (Personal Home Page Tool) .....	6
2.1.2 ทฤษฎี HTML (Hypertext Markup Language) .....	7
2.1.3 ทฤษฎี CSS (Cascading Style Sheets).....	8
2.1.4 ทฤษฎี JavaScript.....	10

## สารบัญ (ต่อ)

2.1.5	ทฤษฎี SQL (Standard Query Language).....	11
2.2	เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน .....	12
2.2.1	โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS5 .....	12
2.2.2	โปรแกรม Adobe Photoshop CS5.....	13
2.2.3	โปรแกรม FileZilla.....	15
2.2.4	โปรแกรม Remote Desktop Connection.....	16
2.2.5	โปรแกรม MediBangPaint Android.....	18
2.2.6	โปรแกรม phpMyAdmin.....	19
<b>บทที่ 3</b>	<b>แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน</b>	<b>20</b>
3.1	แผนงานการฝึกงาน .....	20
3.2	รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน .....	21
3.3	ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน.....	21
3.3.1	ประชุมเรื่องความต้องการแบบเบื้องต้นภายในระบบ .....	21
3.3.2	ออกแบบระบบเบื้องต้น.....	22
3.3.3	ศึกษาการทำเว็บไซต์เพิ่มเติมจากเว็บไซต์ต่างๆ.....	25
3.3.4	เขียนระบบ .....	25
3.3.5	ประชุมกับพนักงานที่ปรึกษา.....	26
3.3.6	ทดสอบระบบ .....	27
3.3.7	จัดทำรูปเล่ม .....	27
3.3.8	การปฏิบัติงานสหกิจ.....	27
<b>บทที่ 4</b>	<b>สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ</b>	<b>28</b>
4.1	ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน .....	28
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	28

**สารบัญ (ต่อ)**

<b>บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>31</b>
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	31
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา.....	31
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน .....	32
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>33</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>34</b>
ภาคผนวก ก. คู่มือการใช้งาน.....	35
ภาคผนวก ข. เอกสารประกอบการฝึกสหกิจ และรายงานการฝึกสหกิจประจำสัปดาห์.....	98
<b>ประวัติผู้จัดทำโครงการ</b>	<b>99</b>

**TNI**

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



## สารบัญรูป

รูป	หน้า
รูปที่ 1.1 โลโก้ของบริษัททอพอติไมซ์โซลูชั่น จำกัด.....	1
รูปที่ 1.2 แผนที่ของบริษัททอพอติไมซ์โซลูชั่น จำกัด .....	1
รูปที่ 1.3 แผนผังองค์กร.....	2
รูปที่ 2.1 โลโก้ PHP (Personal Home Page Tool) .....	5
รูปที่ 2.2 โลโก้ HTML5 (Hypertext Markup Language).....	7
รูปที่ 2.3 โลโก้ CSS3.....	8
รูปที่ 2.4 ตัวอย่างการแสดงผลด้วย Internet Explorer .....	9
รูปที่ 2.5 ตัวอย่างการแสดงผลด้วย Google Chrome.....	9
รูปที่ 2.6 โลโก้ JavaScript.....	10
รูปที่ 2.7 ตัวอย่างโค้ด SQL.....	11
รูปที่ 2.8 โลโก้ Adobe Dreamweaver .....	12
รูปที่ 2.9 ตัวอย่างการทำงานใน Adobe Dreamweaver.....	12
รูปที่ 2.10 โลโก้ Adobe Photoshop .....	13
รูปที่ 2.11 รูปก่อนทำ – หลังทำ ลบเส้นส่วนที่เกินด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop .....	14
รูปที่ 2.12 ทำรูปสำหรับปุ่มกดหน้าถัดไป – ย้อนกลับ.....	14
รูปที่ 2.13 โลโก้ FileZilla.....	15
รูปที่ 2.14 ตัวอย่างการทำงานใน FileZilla.....	16
รูปที่ 2.15 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Remote Desktop Connection .....	17
รูปที่ 2.16 ตัวอย่างภายใน Server ที่เข้าผ่าน Remote Desktop Connection.....	17
รูปที่ 2.17 โลโก้ MediBangPaint .....	18
รูปที่ 2.18 ตัวอย่างผลงาน ภาพประจำตำแหน่ง สถานะ ของพนักงาน (ผู้ใช้งาน).....	18
รูปที่ 2.19 ตัวอย่างโปรแกรม phpMyAdmin.....	19
รูปที่ 3.1 ตัวอย่างแผนภาพการออกแบบระบบภายในช่วงแรก (ซ้าย).....	22
รูปที่ 3.2 ตัวอย่างแผนภาพการออกแบบระบบภายในช่วงแรก (ขวา) .....	23

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 3.3 Flowchart ระบบค่าใช้จ่าย .....	24
รูปที่ 3.4 ศึกษาการทำ Dropdown menu ในเว็บไซต์ W3School .....	25
รูปที่ 3.5 ตัวอย่างโค้ดในส่วน Head bar (การแสดงชื่อและสถานะของผู้ใช้งาน).....	26
รูปที่ 3.6 การประชุมช่วงทดสอบการใส่ข้อมูลตามแบบฟอร์มต่างๆ.....	27



## สารบัญตาราง

ตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 แผนการทำโครงการและฝึกสหกิจ .....	20
ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบระบบการจัดการค่าใช้จ่าย .....	27



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ภาษาไทย

บริษัทออปติไมซ์โซลูชั่น จำกัด

ภาษาอังกฤษ

Optimized Solution Co., Ltd.

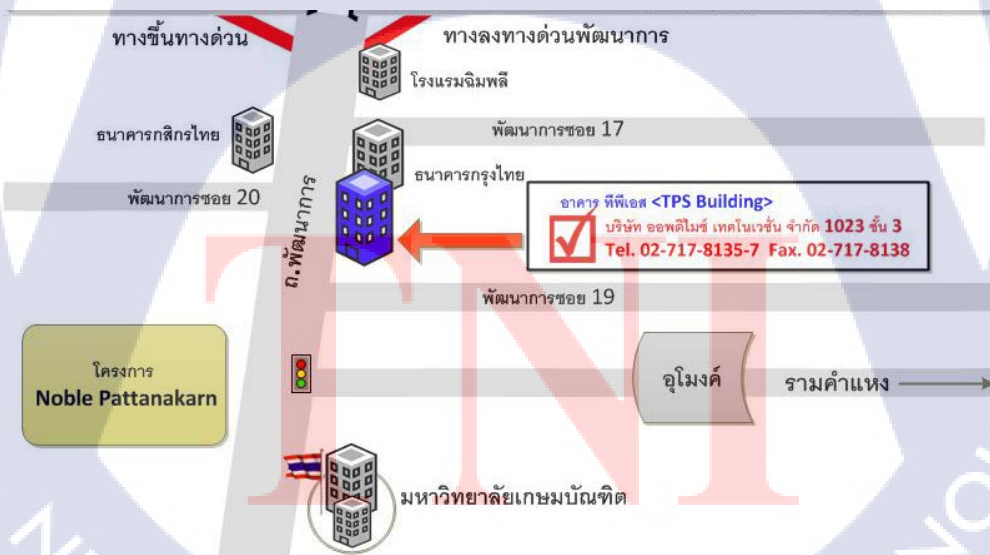
ที่ตั้งของสถานประกอบการ

1023 ชั้น 3 อาคารทีพีเอส (TPS Building) ถนนพัฒนาการ  
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250



## OPTIMIZED SOLUTION

ภาพที่ 1.1 โลโก้ของบริษัทออปติไมซ์โซลูชั่น จำกัด



ภาพที่ 1.2 แผนที่ของบริษัทออปติไมซ์โซลูชั่น จำกัด

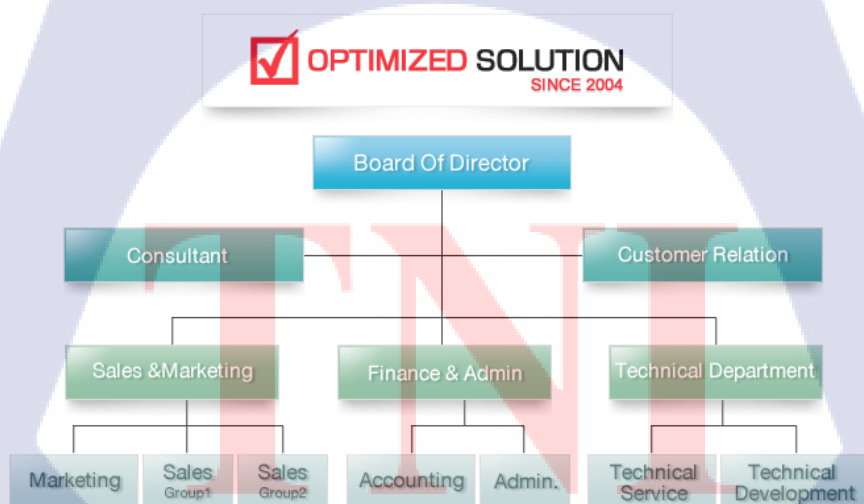
## 1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ<sup>[1]</sup>

บริษัทออปติไมซ์โซลูชั่น จำกัด ก่อตั้งขึ้นโดยกลุ่มวิศวกรซึ่งทำงานทางด้าน IT และ Telecom มีประสบการณ์โดยตรง ทั้งในด้านการเป็นผู้ใช้งาน ผู้บริหาร และผู้ติดตั้งบำรุงรักษาระบบ IT Infrastructure ให้กับองค์กรต่างๆหลายแห่ง จากประสบการณ์และมุมมองต่างๆทำให้พบกับปัญหาว่าบริษัทที่ดำเนินกิจการทางด้าน IT ในปัจจุบันมักจะให้ความสำคัญกับการขายอุปกรณ์เป็นหลัก จึงขาดการใส่ใจในภาพรวมและปัญหาต่างในมุมมองของลูกค้า

ด้วยเหตุนี้ทีมงานจึงมีแนวคิดที่สร้างบริษัทขึ้น เพื่อเป็นผู้ให้บริการทางด้าน IT Infrastructure ที่สามารถบริการได้ครบวงจร โดยคาดหวังว่าบริษัทจะสามารถเป็นผู้ช่วยผู้สนับสนุนให้กับลูกค้าได้อย่างตรงประเด็น

การบริการต่างๆได้ถูกออกแบบโดยคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก และมีความยืดหยุ่นสามารถปรับให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจของลูกค้าได้เสมอ ทั้งบริการ ให้คำปรึกษา วางระบบ IT Infrastructure การบริการ IT System Outsource การบริการ IT Help Desk และการบริการ IT System Maintenance

## 1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.3 แผนผังองค์กร

ที่มา : [www.optimized.co.th](http://www.optimized.co.th)

#### 1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง	Technical Service
หน้าที่	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนส่งมอบให้กับลูกค้า

#### 1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

พนักงานที่ปรึกษา	นายเชียรประสิทธิ์ ดันเฮงฮวด
ตำแหน่ง	Technical Manager
พนักงานที่ปรึกษา	นายวิญญู รัตริสวัสดิ์
ตำแหน่ง	System Engineer

#### 1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

วันจันทร์ที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ.2560 – วันศุกร์ที่ 29 กันยายน พ.ศ.2560

#### 1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สถานประกอบการต้องการพัฒนาระบบต่างๆภายในเพื่อจัดการบริหารงานให้สะดวกยิ่งขึ้น แต่ปัจจุบันยังไม่มีระบบจัดการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายต่างๆ จึงต้องการให้พัฒนาระบบจัดการค่าใช้จ่ายตามแบบฟอร์มที่ได้รับ ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1) ใบยืมเงินสำรองจ่าย
- 2) ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ
- 3) ใบเบิกค่าพาหนะ ทางด่วน ที่จอดรถ
- 4) ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ
- 5) ใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง
- 6) ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
- 7) ใบเบิกเงินสด
- 8) ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า
- 9) ใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

และสามารถจัดการบริหารส่วนต่างๆเช่น สร้างโครงการ คู่มือการใช้งาน ค่าใช้จ่าย และการยืนยันแบบฟอร์มต่างๆภายในระบบ ซึ่งแทนระบบเดิมที่จัดทำด้วย Microsoft Excel

## 1.8 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อให้พนักงานสามารถบันทึกค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆ ด้วยระบบที่สร้างขึ้นแทนการใช้ Microsoft Excel
- 2) เพื่อให้ผู้ดูแลและผู้จัดการสามารถเรียกดูรายงานค่าใช้จ่ายต่างๆของพนักงานได้สะดวกสบายภายในระบบที่สร้างขึ้น

## 1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการโครงการที่ได้รับมอบหมาย

- 1) สามารถดูผลสรุปค่าใช้จ่ายได้สะดวกสบาย
- 2) ลดระยะเวลาในการดำเนินงานแทนการใช้ระบบเดิมได้

## 1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) PHP คือ ภาษาที่ใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล
- 2) HTML คือ ภาษาที่ใช้เขียนโครงสร้างของเว็บไซต์
- 3) CSS คือ ภาษาที่ใช้จัดการรูปแบบ ตกแต่งเว็บไซต์ให้ดูสวยงาม
- 4) Database หรือ ฐานข้อมูล คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการข้อมูล
- 5) W3C (World Wide Web Consortium) คือ องค์กรระหว่างประเทศที่ทำหน้าที่จัดระบบมาตรฐานที่ใช้งานบน WWW (World Wide Web)
- 6) MySQL คือ ภาษาที่ใช้จัดการฐานข้อมูล (Database)

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

#### 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 ทฤษฎี PHP (Personal Home Page Tool)<sup>[2]</sup>



ภาพที่ 2.1 โลโก้ PHP (Personal Home Page Tool)

ภาษาที่นิยมใช้ในการทำงานบนระบบเว็บไซต์คือ HTML (Hypertext Markup Language) แต่ภาษา HTML เป็น Static Language หรือคือ ภาษาที่ใช้สร้างข้อมูลประเภทตัวอักษรภาพหรืออื่นๆที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ด้วยตัวเอง ทำให้ไม่ยืดหยุ่น จึงได้มีการพัฒนาภาษาที่เป็น Dynamic Language ขึ้นมา เป็นภาษาสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้ตามเงื่อนไขของผู้ที่เขียน ซึ่งเป็นที่มาของภาษา PHP, CGI และ ASP เป็นต้น โดยเฉพาะภาษาประเภท Scripts ที่สามารถติดต่อกับผู้ใช้ได้ หนึ่งในนั้นคือภาษา PHP ซึ่งเป็นภาษาที่ได้รับความนิยมมาก ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1994 โดย Rasmus Lerdorf

PHP เป็นภาษาประเภท Scripting Language คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในสคริปต์ (Script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่



แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ ได้รับการพัฒนาและการออกแบบมา เพื่อใช้ในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้ ดังนั้น PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า Server-Side หรือ HTML-Embedded Scripting Language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่จะช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น

เนื่องจากว่า PHP ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของตัว Web Server ดังนั้นถ้าจะใช้ PHP ต้องตรวจสอบ Web Server นั้นว่าสามารถใช้สคริปต์ PHP ได้หรือไม่

โดย PHP ที่ใช้คือ PHP 5.6.30 เพื่อให้สามารถรองรับกับ Server ของบริษัทได้

### 2.1.1.1 ความสามารถของ PHP

1) ความสามารถพื้นฐาน สร้างฟอร์มโต้ตอบ หรือรับส่งข้อมูล สามารถแทรกคำสั่ง PHP ระหว่างคำสั่ง HTML ได้ทันที โดยการใส่ `<?PHP ?>` ฟังก์ชันสนับสนุนการทำงานของ PHP เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อความ อักขระ Pattern Matching (เหมือนกับภาษา Perl) และสนับสนุนตัวแปร Scalar, Array, Associative Array นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดโครงสร้างข้อมูลรูปแบบอื่นๆที่สูงขึ้นไปได้ เช่นเดียวกับภาษา C หรือ Java

2) ความสามารถในการติดต่อฐานข้อมูล ในการสร้างเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะมีการติดต่อกับฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดการเก็บข้อมูลและแสดงผล ซึ่งภาษา PHP สามารถรองรับการใช้งานฐานข้อมูลได้มาก โดยใช้ร่วมกับ MySQL เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลที่ใช้งานง่ายและได้รับความนิยม

3) ความสามารถขั้นสูง สนับสนุนการติดต่อกับโปรโตคอลได้หลากหลาย เช่น IMAP, SNMP, NNTP, POP3 และ HTTP

### 2.1.1.2 องค์ประกอบของการเขียน PHP

- 1) เซิร์ฟเวอร์ (Server)
- 2) ไคลเอนท์ (Client)
- 3) โปรแกรม Web Server
- 4) โปรแกรม Text Editor
- 5) PHP Script Language
- 6) โปรแกรม Database Server
- 7) โปรแกรม Database Manager

## 2.1.2 ทฤษฎี HTML (Hypertext Markup Language)<sup>[9]</sup>



ภาพที่ 2.2 โลโก้ HTML5 (Hypertext Markup Language)

HTML ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1990 โดย Tim Berners-Lee เป็นภาษาประเภท Markup Language เกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบ World Wide Web ต่อมามีการกำหนดมาตรฐานโดย W3C (World Wide Web Consortium)

ภาษา HTML เป็นภาษาที่มีลักษณะของข้อมูลเป็นตัวอักษรในมาตรฐานของรหัสแอสกี (ASCII Code) โดยเขียนอยู่ในรูปของเอกสารข้อความ (Text Document) จึงกำหนดรูปแบบและโครงสร้างได้ง่าย ภาษา HTML สามารถสร้างขึ้นได้จากโปรแกรมสร้างไฟล์ข้อความทั่วไป เช่น Notepad หรือ Word Processing อีกทั้งง่ายต่อการเรียนรู้

Tag เป็นลักษณะเฉพาะของภาษา HTML ใช้ในการระบุรูปแบบคำสั่ง หรือการลงรหัสคำสั่ง ภายในเครื่องหมาย less-than bracket (<) และ greater-than bracket (>) โดยที่ Tag สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

- 1) Tag เดี่ยว เป็น Tag ที่ไม่ต้องการปิดรหัส เช่น <P>, <BR>, <img>, <HR> เป็นต้น
- 2) Tag เปิด/ปิด ประกอบไปด้วย Tag เปิด และ Tag ปิด โดยที่ Tag ปิด จะมีเครื่องหมาย Slash (/) นำหน้าคำสั่งใน Tag เช่น <b></b>, <div></div> เป็นต้น

Attributes เป็นส่วนขยายความสามารถของ Tag จะต้องใส่ภายในเครื่องหมาย <> ในส่วน Tag เปิดเท่านั้น ในแต่ละ Tag จะมี Attribute ที่แตกต่างกัน หากระบุมากกว่า 1 Attribute ให้ใช้ช่องว่างเป็นตัวคั่น Attribute

### 2.1.3 ทฤษฎี CSS (Cascading Style Sheets)<sup>[4]</sup>



ภาพที่ 2.3 โลโก้ CSS3

CSS คือ ชุดคำสั่งที่ใช้สำหรับการกำหนดการแสดงผลข้อมูลหน้าเว็บไซต์ เป็นมาตรฐานหนึ่งของ W3C (World Wide Web Consortium) ที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้ในการตกแต่งหน้าเอกสารเว็บไซต์โดยเฉพาะ การใช้งาน CSS จะช่วยเพิ่มความสามารถให้กับ HTML โดยปัจจุบันเว็บไซต์ส่วนใหญ่จะนิยมใช้งาน CSS กันเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีความสามารถในการตกแต่งการแสดงผลข้อมูลที่เหนือกว่า HTML โดยที่จะกำหนดคุณสมบัติให้กับ Element (Tag) ของ HTML เช่น `<body></body>`, `<div></div>` เป็นต้น

#### 2.1.3.1 ประโยชน์ของ CSS

- 1) การใช้ CSS ในการจัดรูปแบบการแสดงผล จะช่วยให้ลดการใช้ภาษา HTML ในการตกแต่งเว็บไซต์ ทำให้ชุดคำสั่งของ HTML เหลือเพียงส่วนของเนื้อหา ทำให้เข้าใจง่าย การแก้ไขเอกสารทำได้ง่ายและรวดเร็ว
- 2) เมื่อชุดคำสั่งของ HTML เล็กกลง ทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กและโหลดได้เร็ว
- 3) สามารถควบคุมการแสดงผลจากคำสั่ง Style sheet ชุดเดียวให้มีผลกับทั้งเอกสาร HTML โดยไม่ต้องไล่ตามแก้ชุดคำสั่ง HTML tag ต่างๆทั้งเอกสาร
- 4) สามารถควบคุมการแสดงผลให้เหมือนกัน ใกล้เคียงกันได้ ในหลาย Web Browser
- 5) ทำให้เป็นเว็บไซต์ที่มีมาตรฐาน เนื่องจากปัจจุบันการใช้ HTML ตกแต่งเอกสารนั้นล้าสมัย

แล้ว

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://192.168.67.225/tpm/report\\_view.php](http://192.168.67.225/tpm/report_view.php). The page contains a search form with the following fields and options:

- Form:**
  - ใบเบิกเงินสำรองจ่าย
  - ใบเบิกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ที่จอดรถ
  - ใบเบิกเงินค่าเบี้ยประกัน
  - ใบเบิกเงินสด
- Project Name:** ระบุหมายเลข PRJ / บริษัทลูกค้า / ชื่อโครงการ
- Date:** วันเริ่มดำเนินการ (Date Range)
- Engineer:** เลือกชื่อคุณ Engineer
- Customer:** เลือกชื่อลูกค้า

Additional filters on the right side:

- ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันรถยนต์
- ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ
- ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
- ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

Below the form is a **Search** button and a **Reports** section with a table:

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	amount	view
1	20-09-2017				Danupol	200	
2	20-09-2017				Teerawat	20	
3	20-09-2017				Danupol	500	
4	20-09-2017				Teerawat	0	
5	20-09-2017				Teerawat	0	

ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างการแสดงผลด้วย Internet Explorer

The screenshot shows the same web application interface in Google Chrome. The URL is [192.168.67.225/tpm/report\\_view.php](http://192.168.67.225/tpm/report_view.php). The search form and filters are identical to the previous screenshot. The **Reports** table shows data for the date range 18-09-2017:

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	amount	view
1	18-09-2017						
2	18-09-2017						
3	18-09-2017						
4	18-09-2017						

ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างการแสดงผลด้วย Google Chrome

## 2.1.4 ทฤษฎี JavaScript<sup>[3]</sup>



JavaScript

ภาพที่ 2.6 โลโก้ JavaScript

JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียน โปรแกรมบนอินเทอร์เน็ตเป็นภาษาสคริปต์ซึ่งมีลักษณะการทำงาน แปลความและดำเนินงานคราวละคำสั่ง (Interpret) หรือ Object Oriented Programming ที่มีเป้าหมายในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับภาษา HTML และ ภาษา Java ทั้งฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย เน็ตสเคปคอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire

ต่อมาจึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ ปรับปรุงระบบของ Web browser ให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษา Java ได้ และได้มีการปรับปรุงแล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript สามารถทำให้การสร้างเว็บเพจมีลูกเล่นต่างๆเพิ่มมากขึ้นและยังสามารถโต้ตอบได้กับผู้ใช้งานได้ทันที

### 2.1.5 ทฤษฎี SQL (Standard Query Language)<sup>[5]</sup>

SQL คือ ภาษาที่ใช้สำหรับการจัดการ และการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ซึ่งฐานข้อมูลที่จะใช้งาน ภาษา SQL ได้ต้องเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ซึ่งมีมุมมองของข้อมูลในรูปแบบตารางที่สัมพันธ์กัน สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้หลายระดับ ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลที่สนับสนุนการใ้คำสั่ง เช่น Oracle, Microsoft-SQL, Microsoft-Access



```

// ส่วนคำสั่ง SQL เพื่อดึงข้อมูล
$strSQL = "SELECT * FROM slipadvance, tb_withdraw, user
WHERE tb_withdraw.wd_id = slipadvance.wd_id
AND tb_withdraw.id_user = user.id_user
AND tb_withdraw.wd_id = $wd_id";
$objQuery = mysql_query($strSQL) or die ("Error Query [".$strSQL."]);
while($objResult = mysql_fetch_array($objQuery))
{
    $sa_id = $objResult["sa_id"];
    $sa_date = $objResult["sa_date"];
    $sa_objective = $objResult["sa_objective"];
    $sa_amount = $objResult["sa_amount"];
    $sa_salary = $objResult["sa_salary"];
    $username = $objResult["username"];
    $sa_offsetdate = date_format(new DateTime($objResult["sa_offsetdate"]), 'd-m-Y ');
    $sa_endoffsetdate = date_format(new DateTime($objResult["sa_endoffsetdate"]), 'd-m-Y ');
};
$id_user = $objResult["id_user"];
$wd_approve = $objResult["wd_approve"];
$department = $objResult["department"];
$user = $objResult["name"]." ".$objResult["lastname"];
}
?>
<form action="slipadvance_save.php?wd_id=<?=$wd_id?>sa_id=<?=$sa_id?>" method="post"
name="form slipadvance">

```

(name.name)
<b>OPTIMIZED SQL</b>
<b>ใบเบิกเงินเคือ</b>
วันที่เบิก (Date withdrawal)
ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว (N
พนักงานฝ่าย (Division) / แผนก (Section)

ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างโค้ด SQL

## 2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

### 2.2.1 โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS5<sup>[6]</sup>



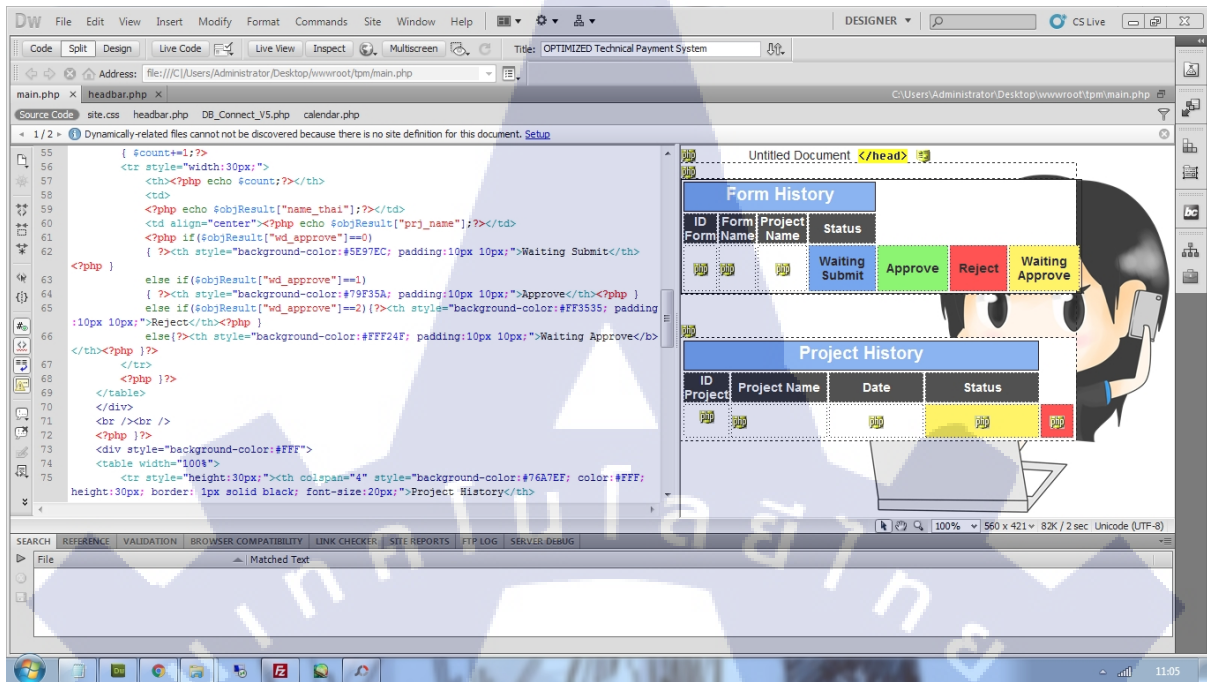
ภาพที่ 2.8 โลโก้ Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver หรือ Macromedia Dreamweaver เป็นโปรแกรมสำหรับเขียนโปรแกรมถูกพัฒนาโดยบริษัท Macromedia (ควบกิจการร่วมกับบริษัท Adobe System) ใช้สำหรับการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบ WYSIWYG (What You See Is What You Get) กับการควบคุมของส่วนแก้ไขรหัส HTML Adobe Dreamweaver มีทั้งในระบบปฏิบัติการ Macintosh หรือ MAC และ Microsoft Windows และยังสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการแบบยูนิกซ์ (UNIX) ผ่านโปรแกรมจำลอง WINE ได้

โดยในการทำงานใช้ Adobe Dreamweaver CS5

#### 2.2.1.1 คุณสมบัติใน Adobe Dreamweaver CS5

- 1) สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่ายขึ้น
- 2) สามารถตรวจสอบโค้ด CSS ได้เร็วขึ้นโดยตรวจสอบได้จากหน้าต่าง Inspect ซึ่งสามารถตรวจสอบโค้ดและพิมพ์โค้ดได้พร้อมกัน
- 3) สนับสนุนการสร้างเว็บไซต์ด้วย HTML5
- 4) มีตัวช่วยในการสร้างภาษา PHP ในรูปแบบของฟังก์ชันต่างๆ



ภาพที่ 2.9 ตัวอย่างการทำงานใน Adobe Dreamweaver

## 2.2.2 โปรแกรม Adobe Photoshop CS5



ภาพที่ 2.10 โลโก้ Adobe Photoshop

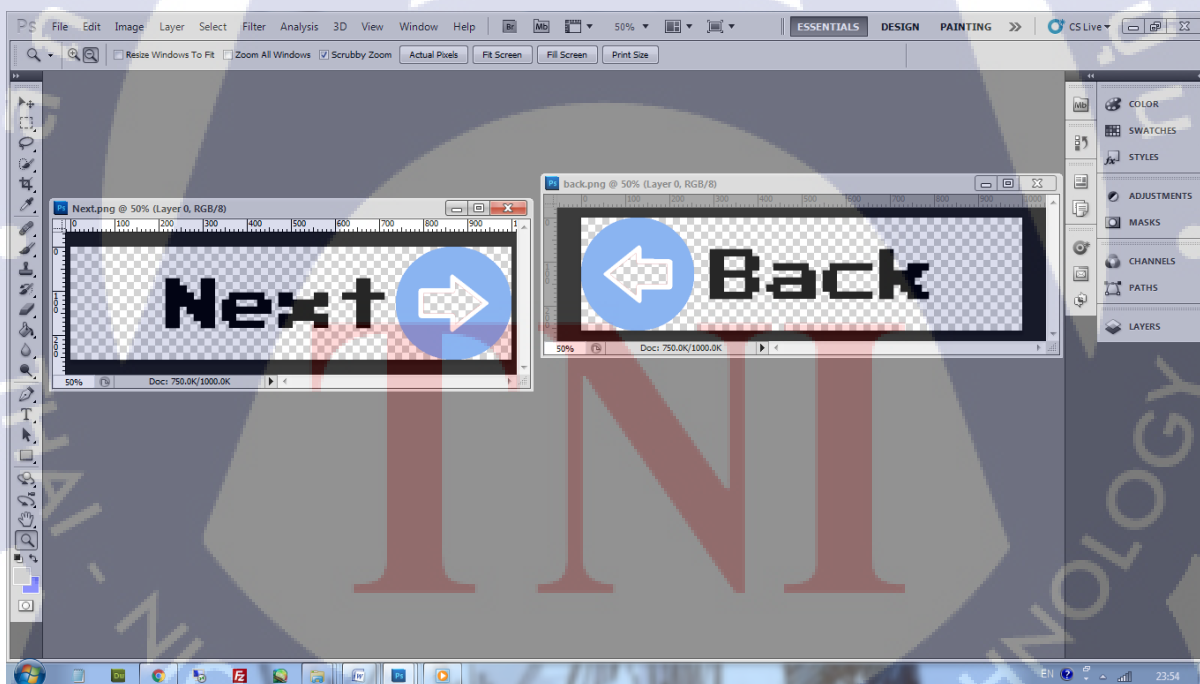
Adobe Photoshop เป็นโปรแกรมสร้าง และแก้ไขรูปภาพ เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือมากมายเพื่อสนับสนุนงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวิดิทัศน์ งานนำเสนอ



นำมาใช้ในงานเพื่อตกแต่งรูปภาพเสริมจากโปรแกรม MediBangPaint เช่น ทำให้พื้นหลังใส ปรับสีของรูปภาพ



ภาพที่ 2.11 รูปก่อนทำ – หลังทำ ลบเส้นส่วนที่เกินด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop



ภาพที่ 2.12 ทำรูปสำหรับปุ่มกดหน้าถัดไป – ย้อนกลับ

## 2.2.3 โปรแกรม FileZilla<sup>18)</sup>



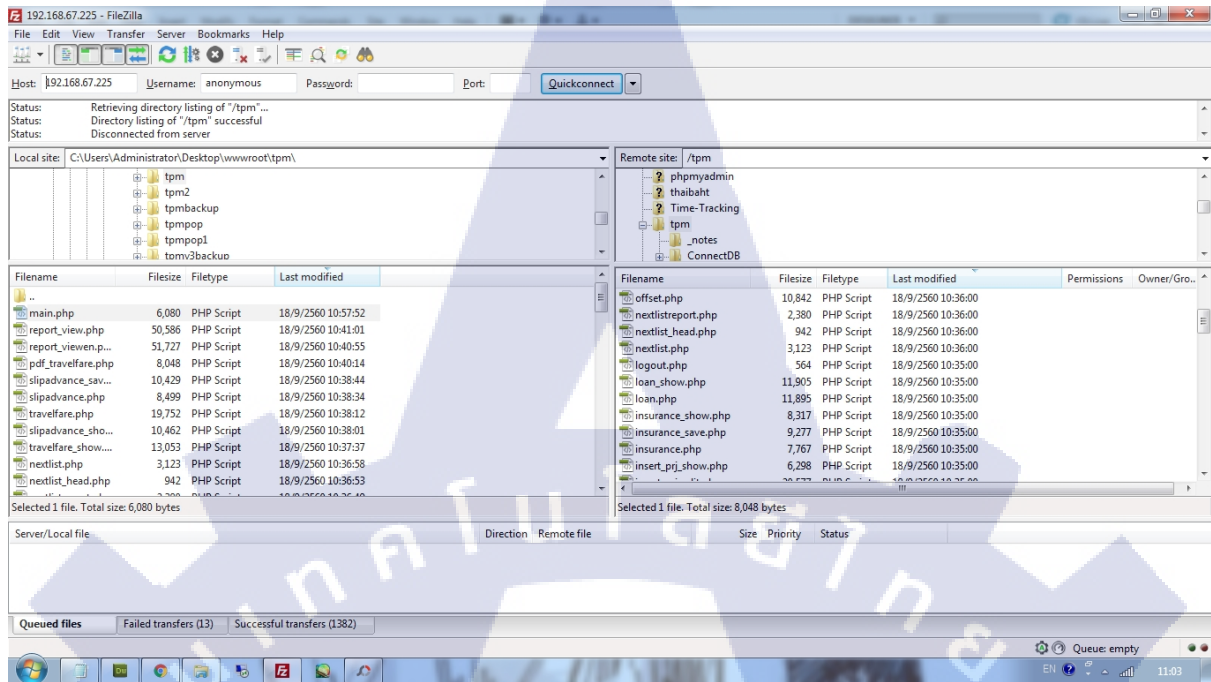
ภาพที่ 2.13 โลโก้ FileZilla

FileZilla เป็นโปรแกรมสำหรับ FTP (File Transfer Protocol) ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ไปยังคอมพิวเตอร์ Server หรือเรียกว่า Hosting ซึ่งการสร้างเว็บไซต์จำเป็นต้องใช้โปรแกรมประเภท FTP

### 2.2.3.1 FTP (File Transfer Protocol)

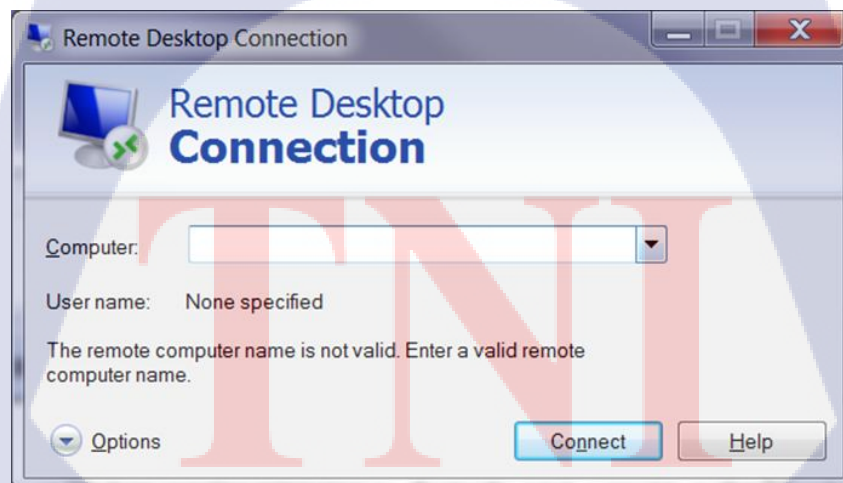
FTP เป็นโปรแกรมสำหรับ Upload/Download หรือดูโครงสร้างไฟล์และ Directory ใน Server เป็นมาตรฐานในการถ่ายโอนไฟล์ และเป็นส่วนหนึ่งของชุดโปรโตคอล TCP/IP มีประโยชน์สำหรับการส่งไฟล์ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องลูก (FTP Client) กับเครื่องที่ให้บริการ (FTP Server)

FTP เป็นระบบโอนย้ายไฟล์ข้ามระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความปลอดภัย โดยใช้โปรโตคอล TCP เป็นกลไกขนส่งข้อมูล การเข้าใช้งานผู้ใช้จะต้องแนะนำตนเองต่อ Server ด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน



ภาพที่ 2.14 ตัวอย่างการทำงานใน FileZilla

## 2.2.4 โปรแกรม Remote Desktop Connection<sup>[7]</sup>



ภาพที่ 2.15 ตัวอย่างหน้าต่างโปรแกรม Remote Desktop Connection

Remote Desktop Connection เป็นโปรแกรมสำหรับควบคุมคอมพิวเตอร์ระยะไกล ที่มีอยู่ในระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows สามารถเข้าไปควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องเป้าหมายได้ โดยสามารถมองเห็นหน้าจอและสามารถควบคุมการทำงานต่างๆบนเครื่องนั้นๆได้เหมือนว่าเป็นเครื่องๆนั้น

ในการใช้โปรแกรมนี้จะต้องมีการตั้งค่าเครื่องฝั่งเป้าหมายให้อนุญาตเข้าควบคุมเครื่องจากระยะไกล และต้องมีการรักษาความปลอดภัยด้วยรหัสผ่าน

#### 2.2.4.1 การใช้โปรแกรม

- 1) ใส่ IP Address ของเครื่องเป้าหมาย และกด Connect
- 2) เมื่อมีหน้าต่าง Log on ปรากฏขึ้น ใส่ Username และ Password แล้ว Log on



ภาพที่ 2.16 ตัวอย่างภายใน Server ที่เข้าผ่าน Remote Desktop Connection

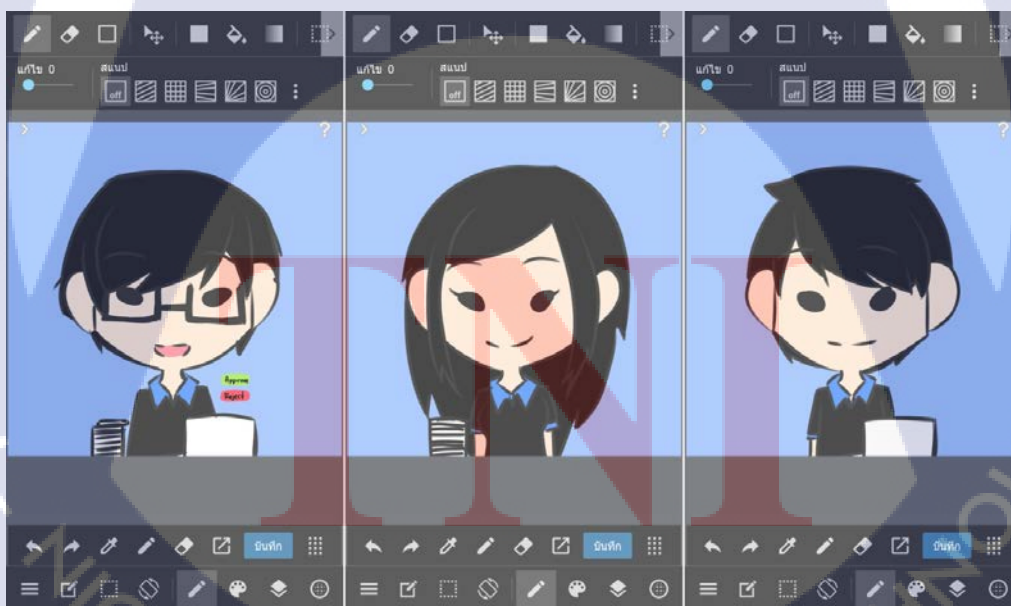
## 2.2.5 โปรแกรม MediBangPaint Android



ภาพที่ 2.17 โลโก้ MediBangPaint

MediBangPaint (ชื่อเดิมคือ FireAlpaca) เป็นโปรแกรมสำหรับวาดรูปที่ถูกพัฒนาโดยทีมงานญี่ปุ่นที่มีระบบ Layer เหมือนกับ Adobe Photoshop โดยมีเวอร์ชัน PC และ Mobile ใช้งานง่าย สะดวก สามารถแชร์ผลงานได้ง่าย และมีการเก็บไฟล์บนคลาวด์ (Cloud Storage) มีทั้งแบบฟรีและแบบเสียค่าใช้จ่าย

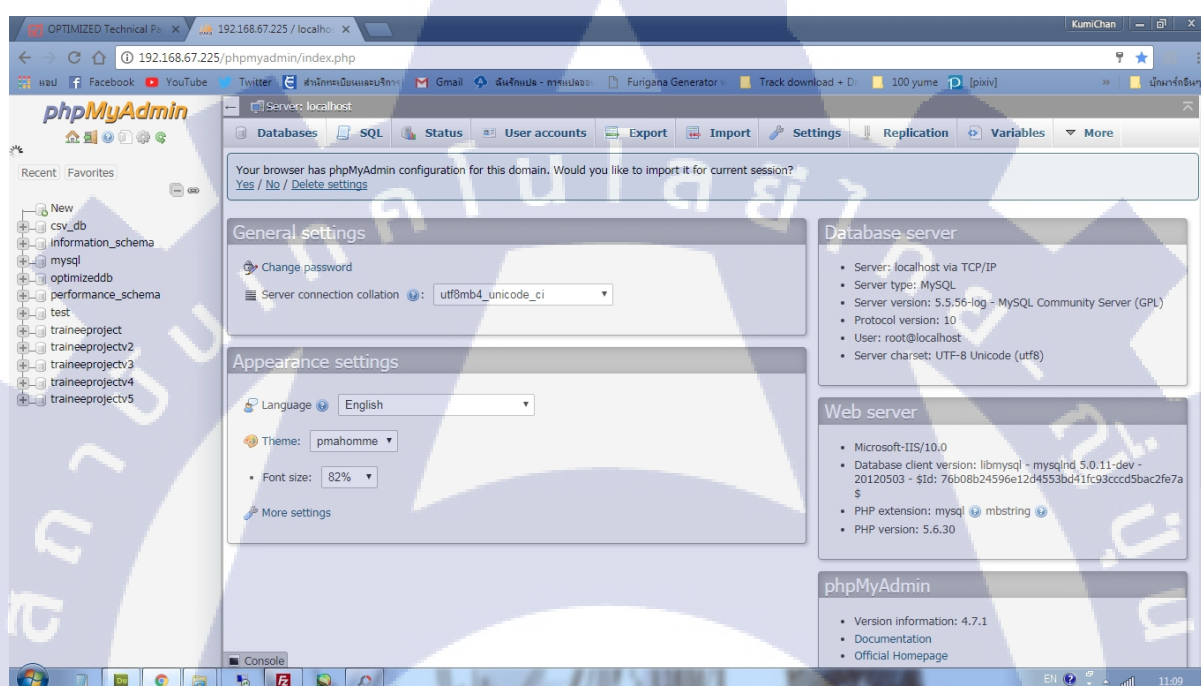
ในงานได้นำโปรแกรม MediBangPaint Android มาใช้ในการวาดรูปประกอบเว็บไซต์ เช่น พื้นหลัง และ รูปประจำตำแหน่งหรือสถานะของพนักงาน (ผู้ใช้งาน)



ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างผลงาน ภาพประจำตำแหน่ง สถานะ ของพนักงาน (ผู้ใช้งาน)

## 2.2.6 โปรแกรม phpMyAdmin<sup>[9]</sup>

phpMyAdmin เป็นโปรแกรมจัดการระบบฐานข้อมูลของ MySQL เนื่องจากการจัดการฐานข้อมูล MySQL จำเป็นต้องทราบคำสั่งและฟอร์แมตต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น การสร้างฐานข้อมูล การสร้างตาราง การลบตาราง การกำหนดคีย์หลัก รวมทั้งการลบฐานข้อมูล จึงได้มีโปรแกรม phpMyAdmin จัดการฐานข้อมูล



ภาพที่ 2.19 ตัวอย่างโปรแกรม phpMyAdmin

# TNI

TAHTI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



### 3.2 รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

ทำการออกแบบการทำงานเบื้องต้น โดยอาศัยความต้องการจากการประชุมครั้งแรกและตัวอย่างที่ได้รับ และทำการศึกษาการทำเว็บไซต์เพิ่มเติมจากที่เรียนมาในระหว่างรอการออกแบบฐานข้อมูลและการติดตั้ง Server หลังจากนั้นเริ่มเขียนระบบโดยการช่วยทำในส่วนต่างๆเช่น เขียนโครงสร้างเว็บไซต์ นำฐานข้อมูลเชื่อมกับเว็บไซต์ เพิ่มเงื่อนไขในส่วนต่างๆ และช่วยแก้ไขในส่วนที่ติดปัญหาภายในระบบ รวมไปถึงช่วยในการเพิ่ม/แก้ส่วนต่างๆตามการประชุมในแต่ละครั้ง

หลังจากนั้นนำโครงสร้างของเว็บไซต์มาตกแต่งส่วนต่างๆด้วย CSS รวมไปถึงออกแบบพื้นหลังและรูปประจำตำแหน่ง

### 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

#### 3.3.1 ประชุมเรื่องความต้องการแบบเบื้องต้นภายในระบบ

ในการประชุมครั้งแรกได้รับตัวอย่างแบบฟอร์ม ได้แก่

- 1) ใบยืมเงินสำรองจ่าย
- 2) ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ
- 3) ใบเบิกค่าพาหนะ ทางด่วน ที่จอดรถ
- 4) ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ
- 5) ใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง
- 6) ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
- 7) ใบเบิกเงินสด
- 8) ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า
- 9) ใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

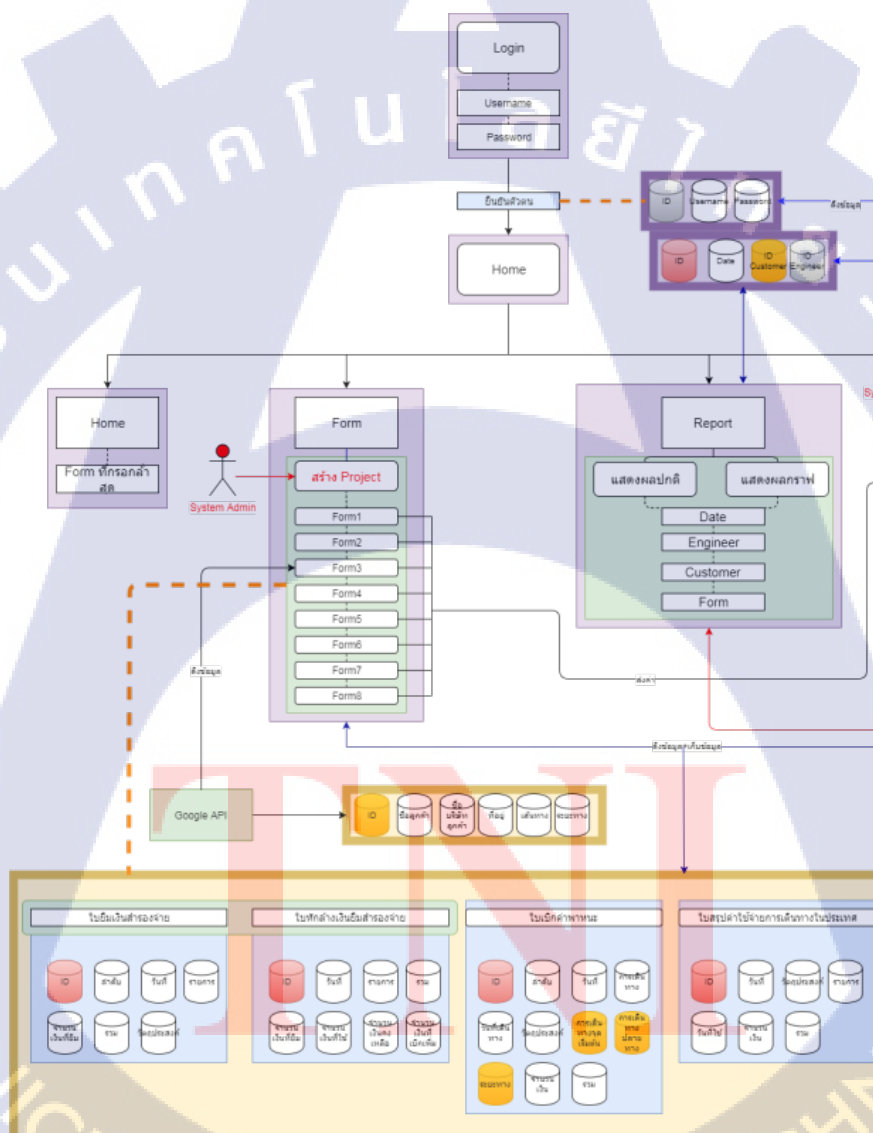
ความต้องการของสถานประกอบการคือ ทำเว็บฟอร์ม และสามารถดูรายงานค่าใช้จ่ายของแต่ละแบบฟอร์ม



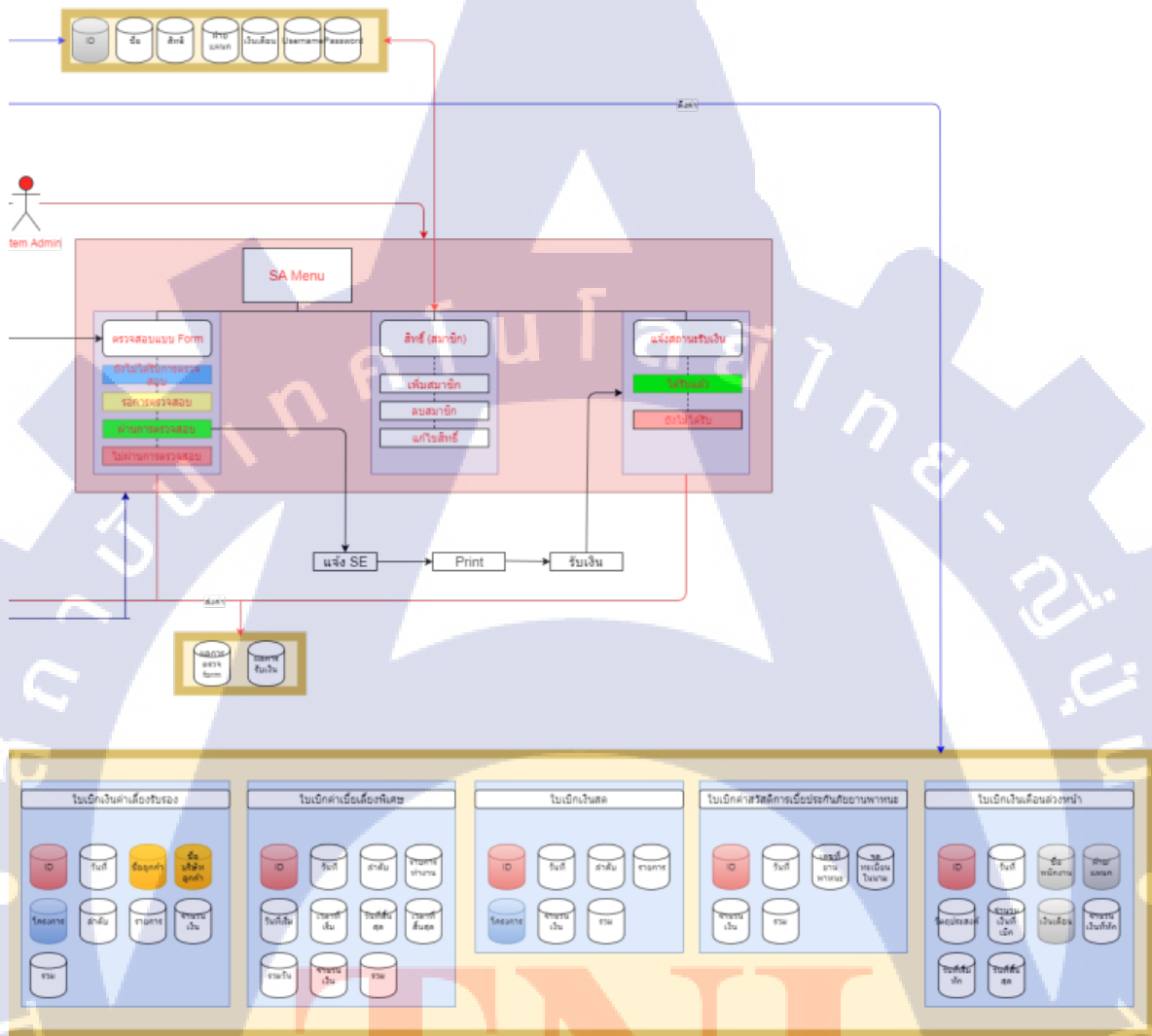
### 3.3.2 ออกแบบระบบเบื้องต้น

การออกแบบระบบ จะมีสถานะให้แก่พนักงานทุกคน โดยมีสถานะเข้าใช้งานให้ 3 รูปแบบคือ

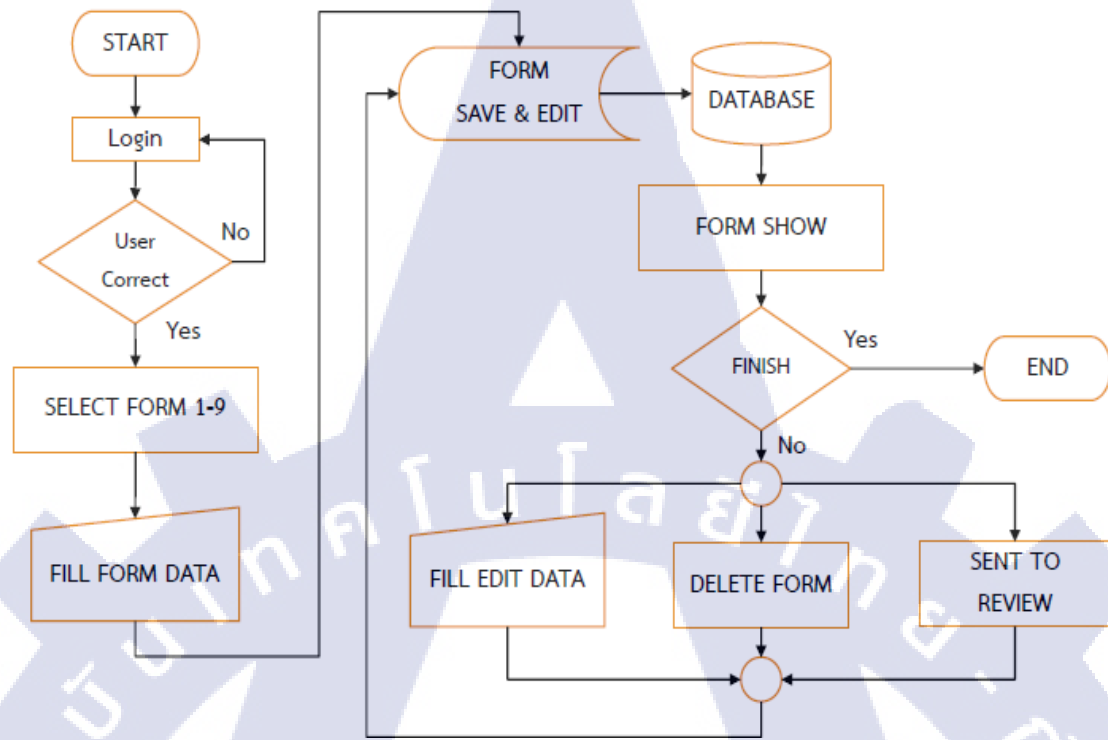
- 1) Admin เป็นผู้ดูแลการสร้าง Project และสามารถดูรายงานโดยรวมได้
- 2) System Engineer (Technical Manager/BOSS) เป็นผู้อนุมัติแบบฟอร์ม และสามารถดูรายงานโดยรวมได้
- 3) System Engineer เป็นผู้สร้างแบบฟอร์ม



ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างแผนภาพการออกแบบระบบภายในช่วงแรก (ซ้าย)



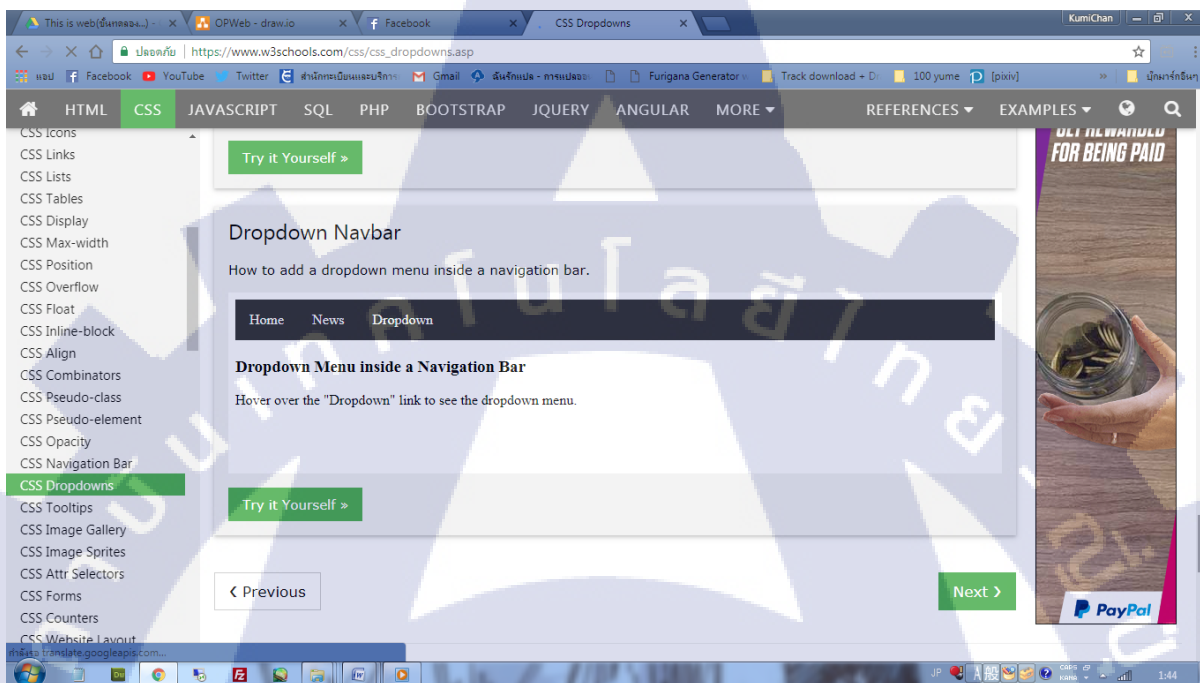
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างแผนภาพการออกแบบระบบภายในช่วงแรก (ขวา)



ภาพที่ 3.3 Flowchart ระบบค่าใช้จ่าย

### 3.3.3 ศึกษาการทำเว็บไซต์เพิ่มเติมจากเว็บไซต์ต่างๆ

ในระหว่างการรอฟั้ออกแบบฐานข้อมูล และ ผู้สร้างเซิร์ฟเวอร์ จึงได้ศึกษาการเขียนเว็บไซต์จากเว็บไซต์ต่างๆ รวมไปถึงการหาส่วนเสริมที่ควรจะมีมาตกแต่งเว็บไซต์



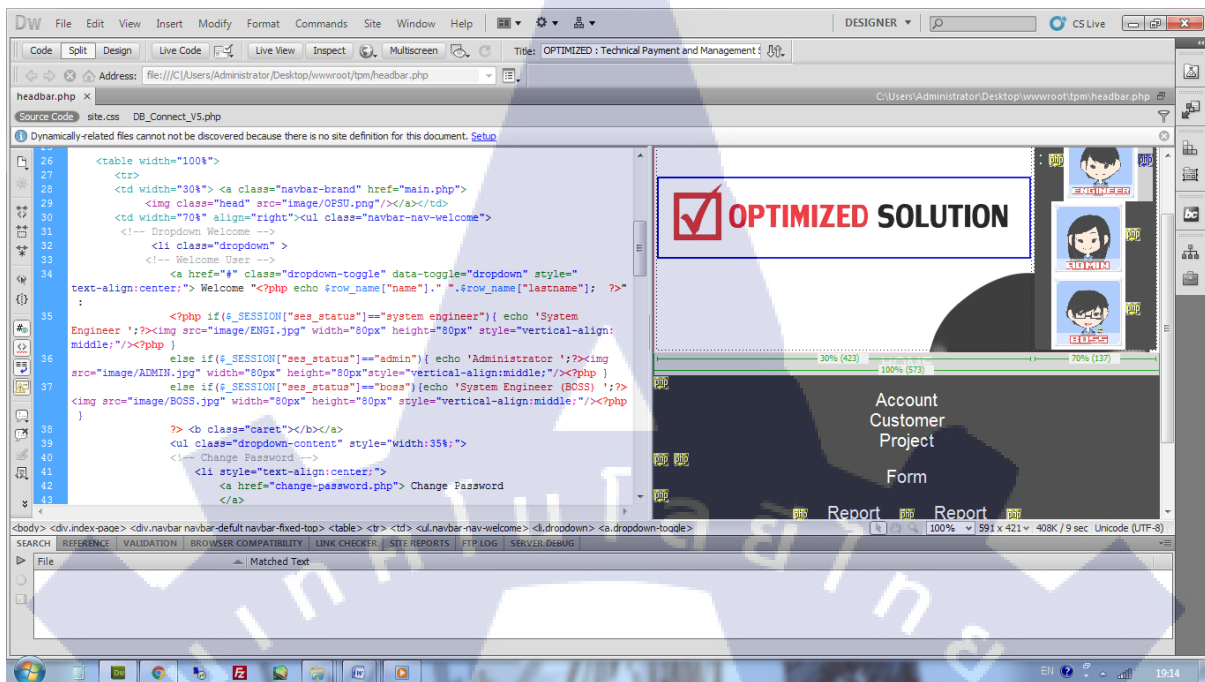
ภาพที่ 3.4 ศึกษาการทำ Dropdown menu ในเว็บไซต์ W3School

### 3.3.4 เขียนระบบ

เริ่มจากการเขียนโครงสร้างของแบบฟอร์มแต่ละแบบฟอร์มโดยการแบ่งกันเขียนในช่วงเริ่มต้นและนำมารวมกันพร้อมกับแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ร่วมกัน

ในกรณีที่เพื่อนร่วมงานติดปัญหาไม่สามารถเขียนเงื่อนไขได้ จะทำการช่วยงานในส่วนนั้นๆด้วย เช่น การคิดวิธีใส่เงื่อนไขให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ตัวอย่าง การตรวจสอบผล Array โดยใช้ Loop การทำในช่วงแรกผลลัพธ์สามารถออกมาได้ตามที่ต้องการจริง แต่เกิดปัญหาการวนของ Loop มากเกินไปทำให้เซิร์ฟเวอร์ประมวลผลได้ช้า จึงทำการปรับแก้ไขให้วน Loop น้อยลง แต่ได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ



ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างโค้ดในส่วน Head bar (การแสดงผลและสถานะของผู้ใช้งาน)

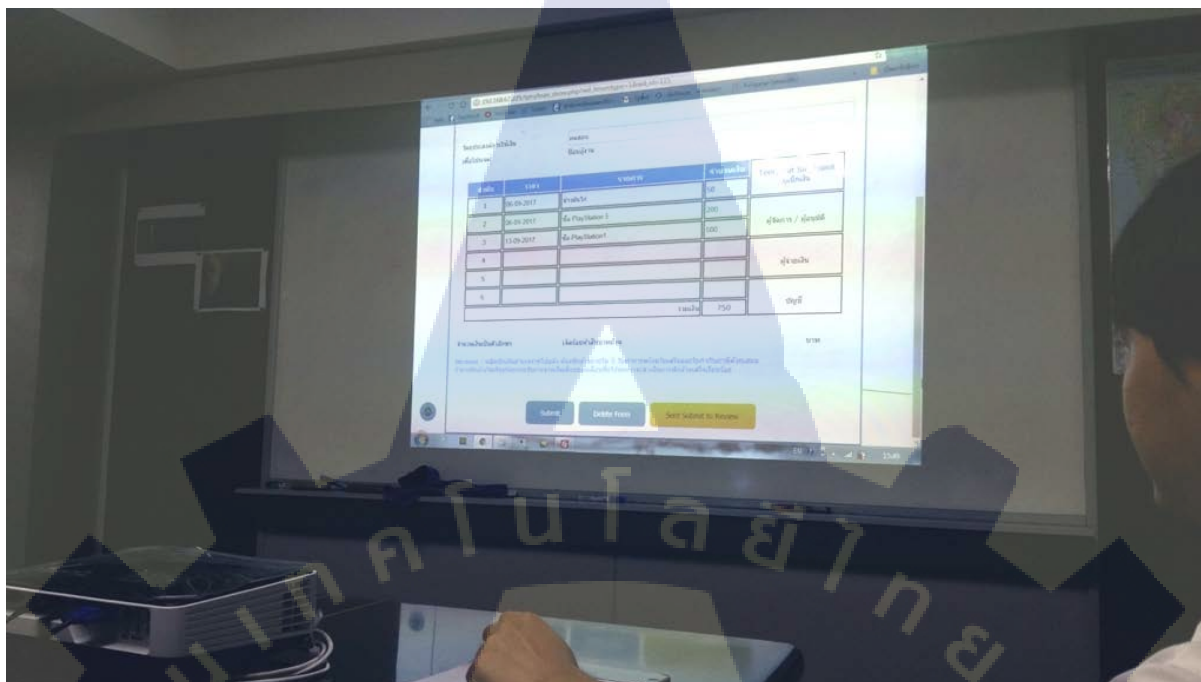
### 3.3.5 ประชุมกับพนักงานที่ปรึกษา

ในบางช่วงที่พนักงานที่ปรึกษาเข้ามาทำงานที่บริษัทจะมีการประชุม หรือขอให้มีการประชุม เพื่อดูความต้องการเพิ่มเติมและตรวจสอบในส่วนที่ทำไปแล้ว และหลังจากนั้นจะนำส่วนที่ต้องแก้ไขในการประชุมมาปรับแก้ให้ได้ตามที่สถานประกอบการต้องการ

ตัวอย่าง การทำปุ่มยืนยันแบบฟอร์มให้สามารถสลับสี (หรือสลับการยืนยัน) ได้ เพื่อกันการกดยืนยันผิดพลาด

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาพที่ 3.6 การประชุมช่วงทดสอบการใส่ข้อมูลตามแบบฟอร์มต่างๆ

### 3.3.6 ทดสอบระบบ

ในช่วงทดสอบระบบต้องลองเข้าเช็คในทุกสถานะของผู้ใช้งานว่าเป็นไปตามที่ต้องการแล้วหรือไม่

### 3.3.7 จัดทำรูปเล่ม

เริ่มจัดทำรูปเล่มอย่างเต็มที่ในช่วง 2 สัปดาห์สุดท้าย เพื่อให้เวลาไปกับการพัฒนาระบบอย่างเต็มที่

### 3.3.8 การปฏิบัติงานสหกิจ

ทางสถานประกอบการได้เน้นให้ทำระบบเพื่อสถานประกอบการมากกว่าการปฏิบัติงาน และมีงานให้ช่วยเหลือเล็กน้อย เช่น ตรวจสอบสินค้าก่อนส่งให้กับลูกค้า หรือ การลงโปรแกรม/ระบบปฏิบัติการต่างๆ ตามที่ลูกค้าต้องการ และมีการออกไปปฏิบัติงานภายนอก เช่น ติดตั้ง Access point การติดตั้งตู้สำหรับวางอุปกรณ์ Server

## บทที่ 4

### สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

#### 4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

จากการขั้นตอนการดำเนินงานในข้อ 3.3 (ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน) ผลการดำเนินงานมีดังนี้

- 1) สามารถสร้างแบบฟอร์มตามที่กำหนดมาให้และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลได้
- 2) สามารถแสดงรายชื่อและค้นหาแบบฟอร์มที่สร้างไปแล้วได้
- 3) System Engineer (Technical Manager/BOSS) สามารถทำระบบยืนยันการอนุมัติแบบฟอร์มให้แก่ System Engineer ได้
- 4) Admin สามารถสร้าง Project เพื่อนำมาระบุในการเบิกค่าใช้จ่ายของแต่ละแบบฟอร์มได้

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบระบบการจัดการค่าใช้จ่าย

กรณีทดสอบ	ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	ผลการทดสอบ
<b>หน้า Login</b>		
1. หากใส่ Username และ Password ผิด	ไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้	ผ่าน
2. หากไม่ใส่ Username และ Password	ขึ้นให้กรอกช่องที่ไม่ใส่	ผ่าน
<b>หน้า Main</b>		
1. เมื่อเข้าสู่ระบบใดจะขึ้นชื่อของผู้ใช้งานและตำแหน่งของผู้ใช้งาน	ขึ้นชื่อและตำแหน่งได้อย่างถูกต้อง	ผ่าน
2. จำนวนเมนู Admin ขึ้นตามจำนวนที่ตั้งไว้	สามารถขึ้นได้ถูกต้อง และใช้งานได้ ได้แก่ Home, Account, Customer, Project, Report	ผ่าน
3. จำนวนเมนู System Engineer ขึ้นตาม	สามารถขึ้นได้ถูกต้อง และใช้งานได้	ผ่าน

จำนวนที่ตั้งไว้	ได้แก่ Home, Form, Report	
3. จำนวนเมนู System Engineer (Boss) ขึ้นตามจำนวนที่ตั้งไว้	สามารถขึ้นได้ถูกต้อง และใช้งานได้ ได้แก่ Home, Form, Review, Report	ผ่าน
<b>หน้า List ของ Admin เช่น Account List, Customer List</b>		
1. จำนวนลำดับที่แสดงใน 1 หน้า	20 ลำดับ / 1 หน้า	ผ่าน
2. การเปลี่ยนหน้าถัดไป – หน้าก่อนหน้า	สามารถใช้งานได้โดยที่ยังแสดง 20 ลำดับ	ผ่าน
<b>หน้า Project</b>		
1. การสร้าง Project	สามารถสร้างได้ และจัดลำดับของ Project ได้อัตโนมัติ	ผ่าน
2. การแก้ไข/ลบ Project	สามารถแก้ไขได้ และลบได้	ผ่าน
<b>หน้าเปลี่ยน Password</b>		
1.การแก้ไขและบันทึก	สามารถบันทึกและยังใช้งานได้	
<b>หน้า Form</b>		
1. การสร้างฟอร์ม	สามารถสร้างได้ทุกฟอร์ม	ผ่าน
2. การป้องกันการใส่ค่า เช่น การใส่ข้ามแถว, การใส่ไม่ครบ	ยังสามารถบันทึกได้และตั้งค่าเริ่มต้นให้	ผ่าน
3. การแก้ไขฟอร์ม	สามารถแก้ไขและบันทึกได้โดยมีการป้องกันการใส่เหมือนกับตอนสร้าง	ผ่าน
4. การลบฟอร์ม	สามารถลบออกจากฐานข้อมูลได้	ผ่าน
5. จำกัดการแสดงผลใน Form List	สามารถเห็นแค่เฉพาะที่ผู้ใช้งานเป็นผู้สร้างเท่านั้น	ผ่าน
6. การค้นหาฟอร์ม	สามารถค้นหาฟอร์มได้โดยการระบุในส่วนที่สร้างมาได้ทุกช่อง ทุกกรณี เช่น การค้นหาจากชื่อ Project, การค้นหาจากสถานะการอนุมัติ, การค้นหาจากวันที่, การค้นหาจากชื่อลูกค้า	ผ่าน



7. การนำผลที่กรอกขึ้น PDF	เมื่อผ่านการอนุมัติจาก System Engineer (Boss) จะสามารถเห็น PDF เพื่อนำไปพิมพ์ได้	ผ่าน
8. ในกรณีที่ไม่ว่างการอนุมัติ	สามารถกลับมาแก้ไขใหม่และส่งการยืนยันให้แก่ System Engineer (Boss) ได้อีก	ผ่าน
<b>หน้า Review</b>		
1. การมองเห็นหน้า Review List	สถานะ System Engineer (Boss) สามารถเห็นได้เพียงตำแหน่งเดียวเท่านั้น	ผ่าน
2. มองเห็นปุ่มการยืนยัน	สถานะ System Engineer (Boss) สามารถยืนยันได้แต่เพียงสถานะเดียว	ผ่าน
3. การป้องกันการกดปุ่มการยืนยัน	สามารถสลับการยืนยันจาก ผ่าน เป็น ไม่ผ่าน และ ไม่ผ่าน เป็น ผ่าน ได้	ผ่าน
4. การค้นหาฟอร์ม	สถานะ System Engineer (Boss) สามารถค้นหาได้ทุกแบบฟอร์มที่ถูกสร้างขึ้น และสามารถค้นหาได้ตามที่ระบุ ทุกกรณี เช่น การค้นหาจากชื่อ Project, การค้นหาจากสถานะการอนุมัติ, การค้นหาจากวันที่, การค้นหาจากชื่อลูกค้า	ผ่าน
<b>หน้า Report</b>		
1. การแสดงผลของ System Engineer (Boss) และ Admin	System Engineer (Boss) และ Admin สามารถเห็นได้ทุกแบบฟอร์ม	ผ่าน
2. การแสดงผลของ System Engineer	System Engineer สามารถเห็นได้เฉพาะของตัวเองเท่านั้น	ผ่าน
<b>อื่นๆ</b>		
1. ขนาดของช่องกรอกปกติ	มีขนาดที่เหมาะสม	ผ่าน
2. ขนาดของช่องกรอกอัตโนมัติ	มีขนาดที่เหมาะสม	ไม่ผ่าน
3. การประมวลผล	แต่ละหน้าสามารถประมวลผลได้เร็ว	ผ่าน
4. การนำลงเซิร์ฟเวอร์ของสถานประกอบการ	สามารถนำลงเซิร์ฟเวอร์และใช้งานได้	ไม่ผ่าน

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการพบปัญหาของสถานประกอบการที่ไม่มีระบบจัดการกับค่าใช้จ่าย จึงได้สร้างระบบสำหรับจัดการค่าใช้จ่าย โดยมีแบบฟอร์มค่าใช้จ่ายเป็นตัวอย่างทั้ง 9 แบบฟอร์ม ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1) ใบยืมเงินสำรองจ่าย
- 2) ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันรถยนต์
- 3) ใบเบิกค่าพาหนะ ทางด่วน ที่จอดรถ
- 4) ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ
- 5) ใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง
- 6) ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
- 7) ใบเบิกเงินสด
- 8) ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า
- 9) ใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

และได้ทดสอบกับเซิร์ฟเวอร์จริงของสถานประกอบการ ผลการทดสอบระบบบนเซิร์ฟเวอร์ที่สร้างขึ้นแสดงตามผลที่สถานประกอบการต้องการสามารถนำไปใช้งานได้

#### 5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

การพัฒนาการจัดการค่าใช้จ่ายภายในสถานประกอบการนั้น ใช้แทนระบบเดิมจากการพิมพ์ด้วยโปรแกรม Excel ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลและจัดการข้อมูลต่างๆ ได้ง่ายขึ้น และเพิ่มระบบการอนุมัติแบบฟอร์มแทนการรอการตอบอนุมัติจากหัวหน้าฝ่าย ซึ่งสามารถจัดการปัญหาการรออนุมัติจากหัวหน้าฝ่ายได้ และเพิ่มระบบการจัดการในส่วนต่างๆ เช่น การจัดการ Project และการดูค่าใช้จ่ายของแบบฟอร์มต่างๆ ไว้ในระบบเดียวกันเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายยิ่งขึ้น

- นำระบบของสถานประกอบการมาไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ที่สร้างขึ้น
- แยกระบบของสถานประกอบการและระบบที่สร้างขึ้นไว้คนละเซิร์ฟเวอร์

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

การได้ลงมือปฏิบัติจริงทำให้สามารถนำไปใช้งานได้มากกว่าการเรียนรู้แค่ในหนังสือ แต่การที่เรามีความรู้พื้นฐานที่แน่นช่วยทำให้เราสามารถเริ่มต้นการทำงานได้โดยไม่ต้องเสียเวลาในการทำงานเพื่อมาศึกษาใหม่อีกครั้ง

การออกแบบฐานข้อมูลเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญเป็นส่วนแรก หากการออกแบบฐานข้อมูลออกมาไม่ได้มาตรฐาน เช่น เป็นการเก็บข้อมูลแบบเดียวกัน แต่ใช้คนละชื่อ หรือการกำหนดขนาดและประเภทของข้อมูลในฐานไม่ตรงกับข้อมูลที่อยู่ในฐาน จะทำให้การทำงานส่วนอื่นๆที่ต้องใช้ฐานข้อมูลนั้นทำต่อไปได้ยาก ควรกำหนดฐานข้อมูลให้ตรงกันกับส่วนที่ต้องใช้งานจริง

และในการลงข้อมูลกับ Server จำลองควรทราบรายละเอียดเกี่ยวกับ Server ที่ใช้จริงให้แน่นอนการติดตั้งส่วนต่างเพื่อการนำลง Server จริงจะได้ไม่เกิดปัญหาขึ้น



TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## เอกสารอ้างอิง

- [1.] Optimized solution, **Company Profile** [Online], Available :  
[http://www.optimized.co.th/about\\_us/company\\_profile.php](http://www.optimized.co.th/about_us/company_profile.php) [19 กันยายน 2560]
- [2.] กิตติพงษ์ บำรุงเวช, สุทธิพร ศิลปะศร, 2555, **Development of Web for Promoting a Company using PHP** [Online], Available : [http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Development\\_of\\_Web\\_for\\_Promoting\\_a\\_Company\\_using\\_PHP/ch2.pdf](http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Development_of_Web_for_Promoting_a_Company_using_PHP/ch2.pdf)  
[19 กันยายน 2560]
- [3.] ชลิตา มาพิทักษ์, 2556, **Portfolio System for Computer Science department of Siam University** [Online], Available : [http://www.research-system.siam.edu/images/thesistee/Portfolio\\_System\\_for\\_Computer\\_Science\\_department\\_of\\_Siam\\_University/8\\_-\\_บทท\\_2.pdf](http://www.research-system.siam.edu/images/thesistee/Portfolio_System_for_Computer_Science_department_of_Siam_University/8_-_บทท_2.pdf) [19 กันยายน 2560]
- [4.] รุ่งทิวา อปายคุปต์, 2557, **Android Application for Computer Science Department of Siam University** [Online], Available : [http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Android\\_Application\\_for\\_Computer\\_Science\\_Department\\_of\\_Siam\\_University/06\\_ch2.pdf](http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Android_Application_for_Computer_Science_Department_of_Siam_University/06_ch2.pdf) [20 กันยายน 2560]
- [5.] สันติชัย ตีระวารมงคล, 2555, **Android Reservation Management System for Flight Simulators Flight Simulator Engineering Department Thai Airways International Public Company Limited** [Online], Available : [http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Reservation\\_Management\\_System\\_for\\_Flight\\_Simulators\\_Flight\\_Simulator\\_Engineering\\_Department\\_Thai\\_Airways\\_International\\_Public\\_Company\\_Limited/07\\_บทท\\_2.pdf](http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Reservation_Management_System_for_Flight_Simulators_Flight_Simulator_Engineering_Department_Thai_Airways_International_Public_Company_Limited/07_บทท_2.pdf)  
[20 กันยายน 2560]

- [6.] รุ่งโรจน์ เจนเจตวิทย์, **การใช้งานโปรแกรม Adobe Dreamweaver CS5** [Online], Available :  
[http://www.thapthan.ac.th/dw-ebook/unit2\\_1.html](http://www.thapthan.ac.th/dw-ebook/unit2_1.html) [20 กันยายน 2560]
- [7.] NineVPS, 2555, **Remote Desktop คืออะไร** [Online], Available :  
<http://ninevps.blogspot.com/2012/09/remote-desktop.html> [20 กันยายน 2560]
- [8.] สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปฐมศึกษาสมุทรสาคร, **คู่มือการใช้งาน FileZilla** [Online], Available :  
[http://www.v3.skn.go.th/images/document/FileZilla\\_Manual.pdf](http://www.v3.skn.go.th/images/document/FileZilla_Manual.pdf) [21 กันยายน 2560]
- [9.] สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, **ระบบ E-Commerce ร้านไอเดียโมบาย จังหวัดมหาสารคาม** [Online], Available :  
[http://bc.msu.ac.th/project\\_file/chapter2\(221\).pdf](http://bc.msu.ac.th/project_file/chapter2(221).pdf) [21 กันยายน 2560]



TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ภาคผนวก

TNI

THAI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น



ภาคผนวก ก.

คู่มือการใช้งาน **OPTIMIZED : Technical Payment and Management Project Systems**

**TNI**

## คู่มือการใช้งาน OPTIMIZED : Technical Payment and Management Project Systems

### User Manual

การใช้งานส่วนต่างๆของแอปพลิเคชันนี้จะถูกแบ่งสิทธิ์ในการเข้าใช้งานดังนี้

- 1) Admin
- 2) System Engineer
- 3) System Engineer (Technical Manager/BOSS)



ภาพตัวอย่าง รูปประจำตำแหน่ง/สิทธิการเข้าใช้

TNI



## 1. Admin

หน้าที่หลักของ Admin คือ สร้าง Project เพื่อให้ System Engineer สร้างแบบฟอร์มได้และสามารถดูรายชื่อผู้ใช้ (Account) ในระบบฐานข้อมูลได้แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ และสามารถดูข้อมูลลูกค้า (Customer) แต่ละบริษัทได้แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ และสามารถดู Report ต่างๆได้

**OPTIMIZED SOLUTION** Welcome "Mallika Kunnitiphoka" : Administrator

HOME Account Customer Project Report

History						
No.	Form Name	Date	Engineer Name	Project	Status Form	Status Project
1	ใบเบิกเงินค้ำยคลังหน้า	27-09-2017 11:58:51	Danupol Intarak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Waiting Submit	Closed
2	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 11:29:16	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Approve	In progress
3	ใบเบิกเงินสด	27-09-2017 10:30:02	Danupol Intarak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
4	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 10:29:57	Danupol Intarak	PRJ17024 บริษัททีเคเออร์	Approve	In progress
5	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:29:30	Danupol Intarak	PRJ17024 บริษัททีเคเออร์	Approve	In progress
6	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 10:28:33	Danupol Intarak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
7	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:27:59	Danupol Intarak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
8	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 10:05:52	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Approve	In progress
9	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:59:25	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
10	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:58:29	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
11	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:58:10	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
12	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:54:01	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
13	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:52:54	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
14	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:47:09	Danupol Intarak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
15	ใบหักล้างยืนยันสำรองจ่าย	27-09-2017 09:36:52	Danupol Intarak	PRJ17008 ไร่สีมมา	Approve	In progress

**September 2017**

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

**Form Status**

Waiting Submit	รอการยืนยัน
Waiting Approve	รอการอนุมัติ
Approve	อนุมัติแล้ว
Reject	ยังไม่อนุมัติ

**Project Status**

In progress	กำลังทำโครงการ
Closed	ปิดโครงการ

ภาพตัวอย่าง หน้าต่างผู้ใช้ Administrator

## 1.1 การเข้าสู่ระบบ

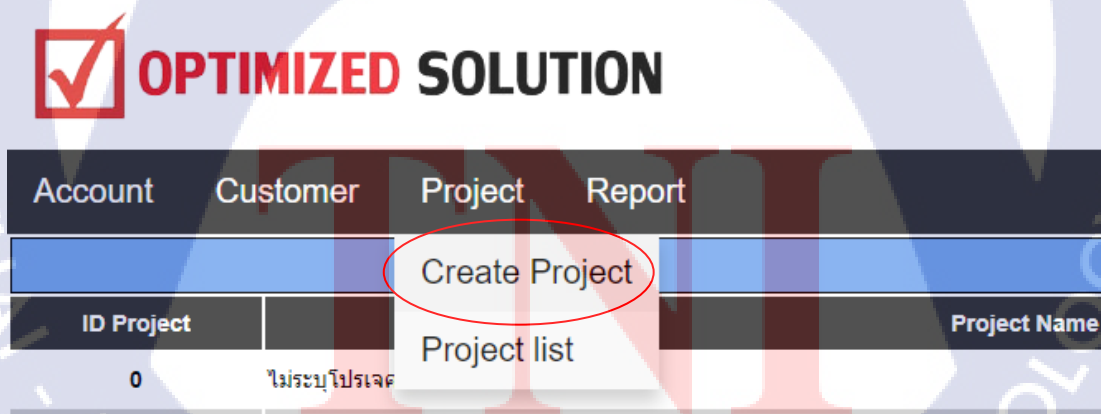
กรอก Username และ Password ของผู้ใช้ที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่



ภาพที่ 1.1 หน้าต่างแสดงการเข้าสู่ระบบ (Admin)

## 1.2 การสร้าง Project

ในหน้าต่างของ Admin จะมีค่าเมนู Project เลือกไปที่ Create Project > Create Project



ภาพที่ 1.2 การสร้าง Project

ในหน้าต่างการสร้าง Project จะมีรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ หมายเลข Project, ชื่อ Project, รายละเอียด Project, ชื่อลูกค้า, ชื่อ Engineer ที่ไปปฏิบัติงาน, วันที่เริ่ม Project, วันที่จบ Project, ประเภทของงาน, สถานะของ Project

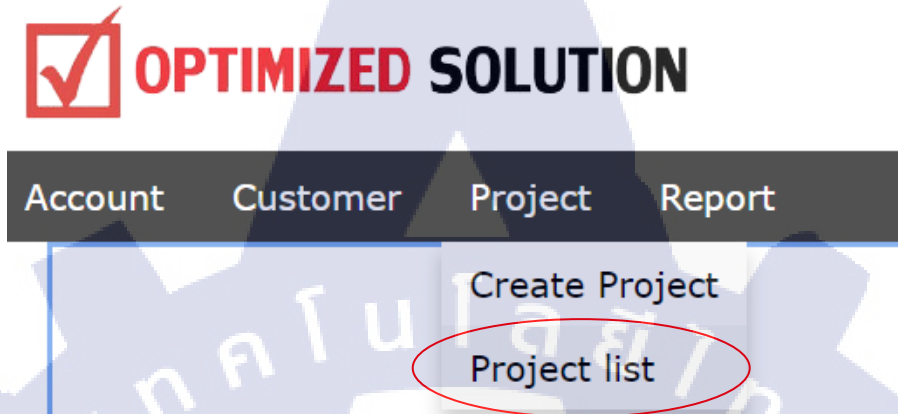
ภาพที่ 1.3 หน้าเพจการสร้าง Project

หลังจากกรอกรายละเอียดเรียบร้อยแล้ว ให้กดที่ Save เพื่อบันทึก Project หากกด Reset ข้อมูลที่กรอกจะหายทั้งหมด

ภาพที่ 1.4 การบันทึก Project

### 1.3 การแก้ไข/ลบ Project

หากจะแก้ไขหรือลบ Project ที่สร้างจะต้องไปที่เมนู Project > Project list



ภาพที่ 1.5 การแก้ไข/ลบ Project

ในหน้า Project List จะเป็น Project ที่ Admin สร้างไว้ขึ้นมาทั้งหมดสามารถเลือกที่จะแก้ไขหรือลบ Project นั้นได้

The image shows the 'Project List' page in the 'OPTIMIZED SOLUTION' system. The page has a navigation bar with 'HOME', 'Account', 'Customer', 'Project', and 'Report'. The main content area is titled 'Project List' and contains a table with the following data:

Project No.	Date	Project Name	Customer	Project type	Engineer Leader	Date Start	Date End	STATUS	Edit/Delete
PRJ17030	27-09-2017 11:29:13	ติดตั้ง FGD	Chocolate Activation Co., Ltd.	Outsource	Malika	27-09-2017	27-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17029	26-09-2017 17:44:04	Installation Firewall	IARPASIA Co., Ltd.	Install	Amara	26-09-2017	28-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17028	15-09-2017 14:41:53	Test Project Error	Jewelry Plaster Limited	Outsource	Malika	15-09-2017	15-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17024	18-09-2017 10:15:56	ปรับสีคิทแคร์	dwd	Outsource	Teerawat	15-09-2017	15-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17023	14-09-2017 14:06:19	ทำ User Manual	Betagen Co., Ltd.	Install	Tanapon	14-09-2017	15-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17022	12-09-2017 14:33:11	ไม่เรียบร้อยโครติส	Chocolate Activation Co., Ltd.	Onsite	Teerawat	12-09-2017	12-09-2017	Closed	[Edit/Delete]
PRJ17021	08-09-2017 13:51:11	เขียนโปรแกรมกับโปรแกรมช่าง	Bio-Innova & Synchron Co., Ltd.	Install	Danupol	08-09-2017	08-09-2017	Closed	[Edit/Delete]
PRJ17020	07-08-2017 11:15:37	ซ่อมระบบ Project	BT Group Corporation Co., Ltd.	Outsource	Danupol	07-08-2017	23-08-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17019	06-09-2017 11:52:17	ส่งข้อมูลกับ...	IARPASIA Co., Ltd.	Outsource	Danupol	06-09-2017	07-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17018	01-09-2017 10:20:52	เขียนโปรแกรม ( ๑, ๖ )	dwd	Onsite	Danupol	01-09-2017	02-09-2017	In Progress	[Edit/Delete]
PRJ17017	30-08-2017 10:03:13	แก้ไข	Betagen Co., Ltd.	Install	Danupol	30-08-2017	31-08-2017	Closed	[Edit/Delete]

ภาพที่ 1.6 หน้าต่าง Project List

จากนั้นเลือกปุ่มด้านขวามือสุดเพื่อทำการแก้ไข/ลบ

Start	Date End	STATUS	Edit/Delete
17	14-09-2017	In Progress	
17	12-09-2017	Closed	
17	08-09-2017	Closed	
17	22-09-2017	In Progress	

ภาพที่ 1.7 การแก้ไข/ลบ Project

แก้ไขข้อมูลที่ต้องการที่เคอร์เซอร์ไว้

Save / DELETE PROJECT

Project Detail	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><b>Project Number</b></td> <td>PRJ17029</td> </tr> <tr> <td><b>Project Name</b></td> <td>Installation Firewall</td> </tr> <tr> <td><b>Subject Name</b></td> <td>Installation Firewall</td> </tr> <tr> <td><b>Customer Name</b></td> <td>IARPASIA Co., Ltd.</td> </tr> </table>	<b>Project Number</b>	PRJ17029	<b>Project Name</b>	Installation Firewall	<b>Subject Name</b>	Installation Firewall	<b>Customer Name</b>	IARPASIA Co., Ltd.		
<b>Project Number</b>	PRJ17029										
<b>Project Name</b>	Installation Firewall										
<b>Subject Name</b>	Installation Firewall										
<b>Customer Name</b>	IARPASIA Co., Ltd.										
Engineer Assign	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><b>Engineer Leader</b></td> <td>Amara Klomjad</td> </tr> <tr> <td><b>Engineer Work1</b></td> <td>Narase Sukkasam</td> </tr> <tr> <td><b>Engineer Work2</b></td> <td>Anek Junya</td> </tr> <tr> <td><b>Engineer Work3</b></td> <td>Saran Supatpitak</td> </tr> <tr> <td><b>Engineer Work4</b></td> <td>Dacha Jumpa</td> </tr> </table>	<b>Engineer Leader</b>	Amara Klomjad	<b>Engineer Work1</b>	Narase Sukkasam	<b>Engineer Work2</b>	Anek Junya	<b>Engineer Work3</b>	Saran Supatpitak	<b>Engineer Work4</b>	Dacha Jumpa
<b>Engineer Leader</b>	Amara Klomjad										
<b>Engineer Work1</b>	Narase Sukkasam										
<b>Engineer Work2</b>	Anek Junya										
<b>Engineer Work3</b>	Saran Supatpitak										
<b>Engineer Work4</b>	Dacha Jumpa										
Installation Date	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><b>START Date</b></td> <td>26-09-2017</td> </tr> <tr> <td><b>END Date</b></td> <td>28-09-2017</td> </tr> </table>	<b>START Date</b>	26-09-2017	<b>END Date</b>	28-09-2017						
<b>START Date</b>	26-09-2017										
<b>END Date</b>	28-09-2017										
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;"><b>Project Type</b></td> <td>&lt;-- Install --&gt;</td> </tr> <tr> <td><b>STATUS</b></td> <td>&lt;-- In Progress--&gt;</td> </tr> </table>	<b>Project Type</b>	<-- Install -->	<b>STATUS</b>	<-- In Progress-->						
<b>Project Type</b>	<-- Install -->										
<b>STATUS</b>	<-- In Progress-->										
<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <span style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 3px;">Save</span> <span style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 3px;">Delete Project</span> </div>											

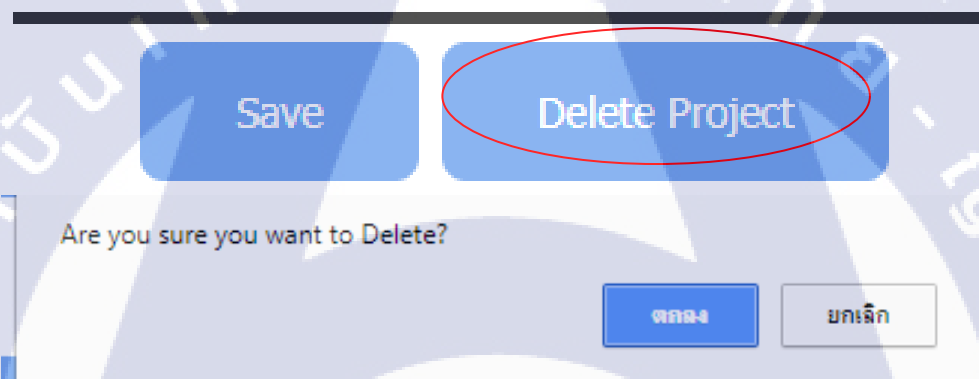
ภาพที่ 1.8 การแก้ไข/ลบ Project 2

หลังจากแก้ไขแล้วให้กดปุ่ม Save เพื่อทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูล



ภาพที่ 1.9 การแก้ไข Project

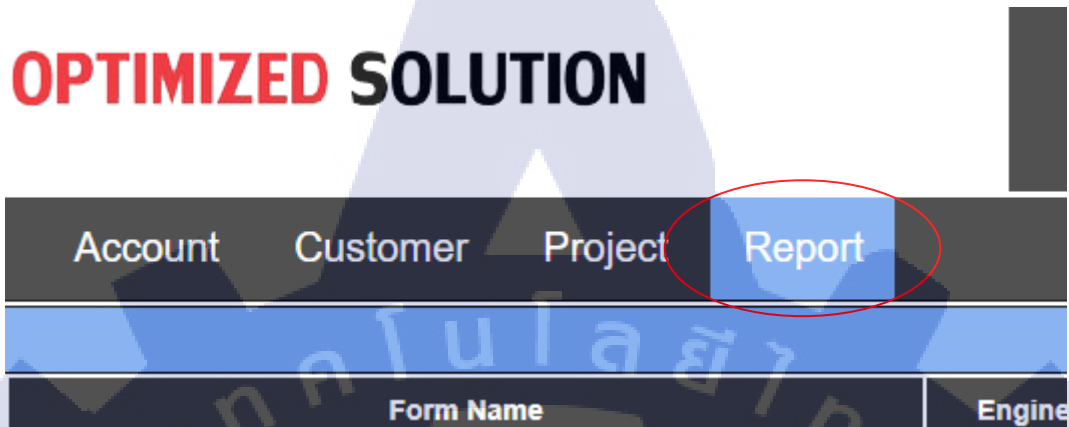
หากจะลบ Project ให้เลือกที่ Delete Project และจะปรากฏหน้าต่างการยืนยันการลบ



ภาพที่ 1.10 การลบ Project

#### 1.4 การดูข้อมูลสรุป (Report)

สามารถดูข้อมูลสรุปค่าใช้จ่ายต่างๆของผู้ใช้ในแต่ละแบบฟอร์มต่างๆที่ System Engineer สร้างขึ้น



ภาพที่ 1.11 การดูข้อมูลสรุป

ใน Report จะประกอบไปด้วยจุดค้นหาข้อมูลต่างๆ เช่น ค้นหาตามประเภทฟอร์ม, ค้นหาจากชื่อ Project, ค้นหาจากวันที่, ค้นหาจากชื่อ Engineer และ ค้นหาจากชื่อลูกค้า โดยที่ส่วนล่างสุดของตารางจะแสดงยอดเงินรวมทั้งหมดจากที่ค้นหา

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

<b>Form</b>	<input type="checkbox"/> ใบเบิกเงินสำรองจ่าย <input type="checkbox"/> ใบเบิกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ที่จอดรถ <input type="checkbox"/> ใบเบิกเงินค่าเสียงรับรอง <input type="checkbox"/> ใบเบิกเงินสด	<input type="checkbox"/> ใบเบิกค่าสวัสดิการเกี่ยวกับยานพาหนะ <input type="checkbox"/> ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ <input type="checkbox"/> ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ <input type="checkbox"/> ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า
<b>Project Name</b>	ระบุหมายเลข PRJ / บริษัทลูกค้า / ชื่อโครงการ	
<b>Date</b>	วันเริ่มต้นค้นหา	วันสิ้นสุดค้นหา
<b>Engineer</b>	ชื่อข้อมูล Engineer	
<b>Customer</b>	ชื่อข้อมูลชื่อลูกค้า	

Search

### Reports

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	amount	view
1	28-09-2017	ใบเบิกเงินสด	ทำ User Manual	Betagen Co., Ltd.	Danupol	222,222	
2	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ไปซื้อฟีกเกอร์	dwd	Danupol	400	
3	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ไประบุโปรเจค	-	Danupol	200	
4	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	Installation Firewall	IARPASIA Co., Ltd.	Danupol	10,000	
5	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ไปซื้อ...	Chocolate Activation Co., Ltd.	Danupol	18,800	
20	09-09-2017	ใบเบิกเงินสด	อายุงานกันล...	IARPASIA Co., Ltd.	Danupol	0	
<b>ID No.</b>	<b>Date</b>	<b>Form Name</b>	<b>Project Name</b>	<b>Customer Name</b>	<b>Engineer</b>	<b>amount</b>	<b>view</b>
<b>total</b>						<b>1,454,160</b>	<b>Baht</b>

Data Total : 59 Record : 3 Page : 1 < 2 3 > Next

ภาพที่ 1.12 การดูข้อมูลสรุป 2

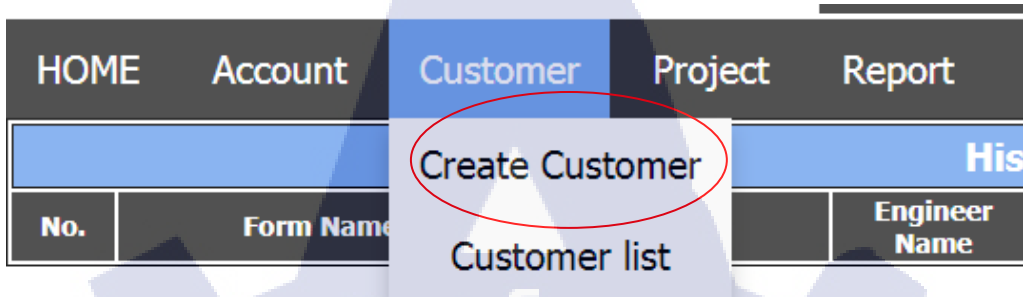
TNI

NACHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



## 1.5 การสร้างชื่อลูกค้า

สามารถสร้างรายชื่อของลูกค้าได้โดยการไปที่เมนู Customer > Create Customer



ภาพที่ 1.13 การสร้างชื่อลูกค้า

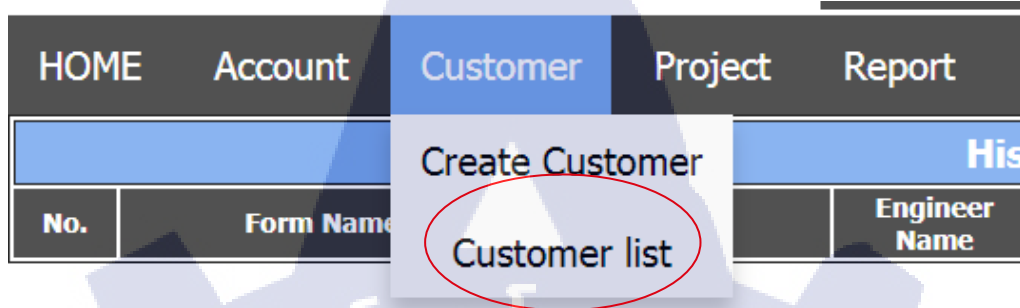
การสร้างชื่อลูกค้าจะประกอบไปด้วย หมายเลขลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า หมายเลขโทรศัพท์ และ อีเมล

CREATE CUSTOMER	
Customer Detail	ID Customer: 10022 Name Customer: <input type="text"/> Sale: <input type="text"/>
Address	Customer Address: <input type="text"/> Province: <input type="text"/> Country: <input type="text"/> Zip Code: <input type="text"/>
Contact	Telephone Number: <input type="text"/> Fax Number: <input type="text"/> Emali 1: <input type="text"/> Emali 2: <input type="text"/> Emali 3: <input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Reset"/>	

ภาพที่ 1.14 การสร้างชื่อลูกค้า 2

## 1.6 การดูรายชื่อและการแก้ไข/ลบชื่อลูกค้า

สามารถดูรายชื่อทั้งหมดของลูกค้าได้โดยการไปที่เมนู Customer > Customer list




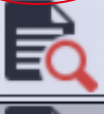
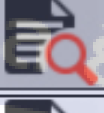

ภาพที่ 1.15 การดูรายชื่อลูกค้า

### Customer List

ID No.	Name Customer	Address	Tel	Fax	Email 1	Email 2	Email 3	Edit/Delete
1	ไม่ระบุ	0 0	0	0	0	0	0	
2	KPN Graphics Supply Co.,Ltd.	99/141 หมู่ 2 ตำบลทรงเครื่อง เมืองสมุทรสาคร สมุทรสาคร	034871882-3	034871607-1	arnat@kpn2552.com			
3	OT Intertrade Co.,Ltd.	55 ถนนสุขาภิบาล 5 ซอย 55 แขวงอโศก เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร	021975945	021975928	piya@otgroup.co.th			
4	Mikasa Industries (Thailand) Co., Ltd.	Eastern Seaboard Industrial Estate (Rayong) 107/16 Moo 4 ระยอง	038955400-2	038955403	poolsak@mikasa.co.th			
5	Srithai Superware (Public) Co.,Ltd	15 Suksawat Rd., Soi 36 Rasburana กรุงเทพมหานคร	024270088	024279525	kajonyos@srithaisuperware.com			
6	Sutech Engineering Co., Ltd.	17th Fl., Sinn Sathorn Tower 77/64 Krungthonburi Road Klongsan กรุงเทพมหานคร	024400195	024400208	info@suenoco.th			
7	Saeng Thai Metal Drum Co., Ltd.	82 Naradhiwas Rajanagarindra Road Silom Bangrak กรุงเทพมหานคร	022354330-9	022354414	sinchai@st-drum.com			
8	Takei Plastic (Thailand) Co., Ltd.	139 Moo 16, Bangpa-In Industrial Estate, Bangkrasan, Bangpa-In พระนครคีรีอศุขยา	035221425	035221427	junjira.p@takei.co.th			
9	Spin Work Co., Ltd.	President Tower Floor 8 Room 973, Plerchit Rd., Lumpini, Pratumwan กรุงเทพมหานคร	026561625	026561624	nun@spinwork.net			
10	L&R Media Co., Ltd.	3th Floor, RN Building, 961 Rama 3 Rd., Bangpongpan, Yannawa Bangkok 10120 กรุงเทพมหานคร	02-683-0888	02-683-4111				
11	Siam City Law Offices Limited	Rajanakarn Building, 20th Floor, 183 South Sathorn Road, Yannawa, Sathorn, Bangkok 10120 กรุงเทพมหานคร	02-676-6667	02-676-6667				

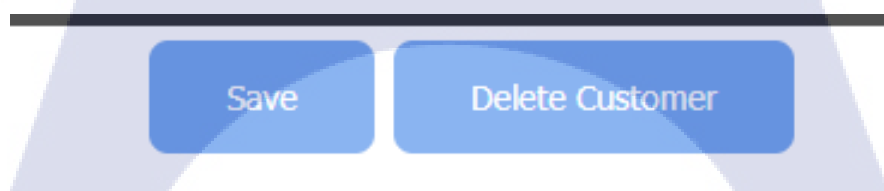
ภาพที่ 1.16 การดูรายชื่อลูกค้า 2

หากต้องการแก้ไขหรือลบให้กดที่เมนู Customer > Customer list และเลือกรูปด้านขวา

Email	Email	Edit/Delete
2	3	
0	0	
		
		
		

ภาพที่ 1.17 การแก้ไข/ลบรายชื่อลูกค้า

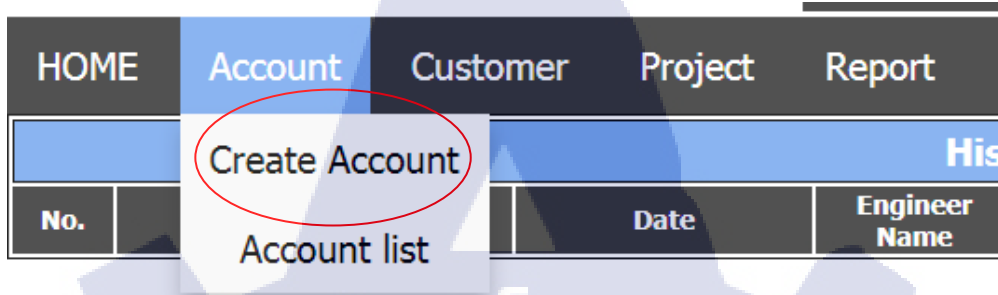
จะปรากฏหน้าต่างคล้ายกับตอนสร้างชื่อลูกค้า จะสามารถแก้ไขหรือลบชื่อลูกค้าได้



ภาพที่ 1.18 การแก้ไข/ลบรายชื่อลูกค้า 2

## 1.7 การสร้างรายชื่อพนักงาน

สามารถสร้างรายชื่อผู้ใช้งานได้โดยการเลือกที่เมนู Account > Create Account



ภาพที่ 1.19 การสร้างรายชื่อผู้ใช้งาน

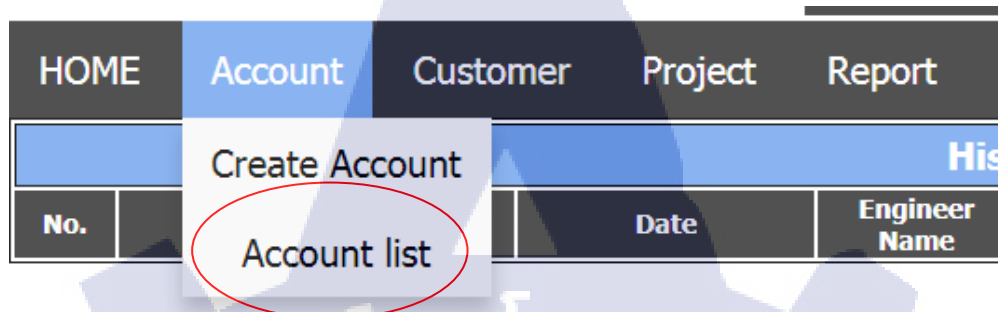
ภายในจะประกอบไปด้วย หมายเลขผู้ใช้งาน ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง หัวหน้า หน้าที่ Username และ Password

The image shows the 'CREATE USER' form. At the top, there are navigation tabs: Account, Customer, Project, and Report. The form is divided into two sections: 'Engineer Detail' and 'Account Detail'. The 'Engineer Detail' section includes fields for ID Customer (35), Engineer Firstname, Engineer Lastname, Department (System Engineer), Leader, and Status (Standard User). The 'Account Detail' section includes fields for Username and password. At the bottom, there are 'Save' and 'Reset' buttons.

ภาพที่ 1.20 การสร้างรายชื่อผู้ใช้งาน 2

### 1.8 การดูแก้ไข/ลบรายชื่อพนักงาน

สามารถดูรายชื่อผู้ใช้งานได้โดยการเลือกที่เมนู Account > Account list


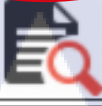
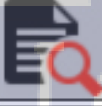



ภาพที่ 1.21 การดูรายชื่อพนักงาน

Account List					
ID No.	Name Lastname	Department	Username	Leader	Edit/Delete
1	Default Project	None	default	Default Project	
2	Witsanu Ratiswat	System Engineer	Witsanu	Suriya Nuntue	
3	Kitsana Saengphet	System Engineer	Kitsana	Default Project	
4	Sarawut Duangkhomjan	System Engineer	Sarawut	Default Project	
5	Weerapong Sukjai	System Engineer	Weerapong	Suriya Nuntue	
6	Sutee Thubyoung	System Engineer	Sutee	Saran Supatpitak	
7	Suriya Nuntue	System Engineer	Suriya	Default Project	
8	Narase Sukkasam	System Engineer	Narase	Default Project	
9	Nattawut Teerajarukul	System Engineer	Nattawut	Default Project	
10	Amara Klomjad	System Engineer	Amara	Default Project	
11	Thenpast Tunhanghoud	System Engineer	Thenpast	Default Project	

ภาพที่ 1.22 การดูรายชื่อพนักงาน 2

หากต้องการแก้ไขให้กดที่รูปทางด้านขวา

	Edit/Delete
	
	
	
	

ภาพที่ 1.23 การแก้ไข/ลบรายชื่อพนักงาน

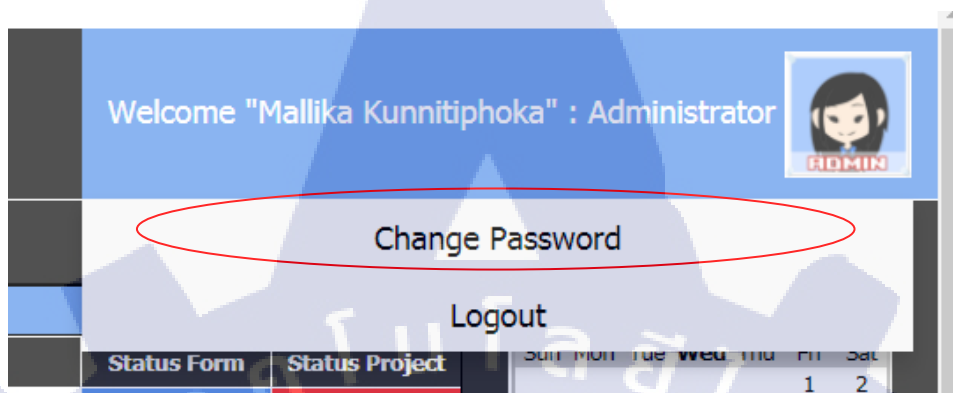
จะปรากฏหน้าต่างเหมือนกับตอนสร้าง แต่จะไม่สามารถแก้ไข Password ได้

Engineer Detail	ID Customer	34
	Engineer Firstname	Mallika
	Engineer Lastname	Kunnitiphoka
	Department	<-- Administrator -->
	Leader	Amara Klomjad
	Status	<-- PM/Admin -->
Account Detail	Username	dao
		<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Delete User"/>

ภาพที่ 1.24 การแก้ไข/ลบรายชื่อพนักงาน 4

## 1.9 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการเลือกที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password



ภาพที่ 1.25 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

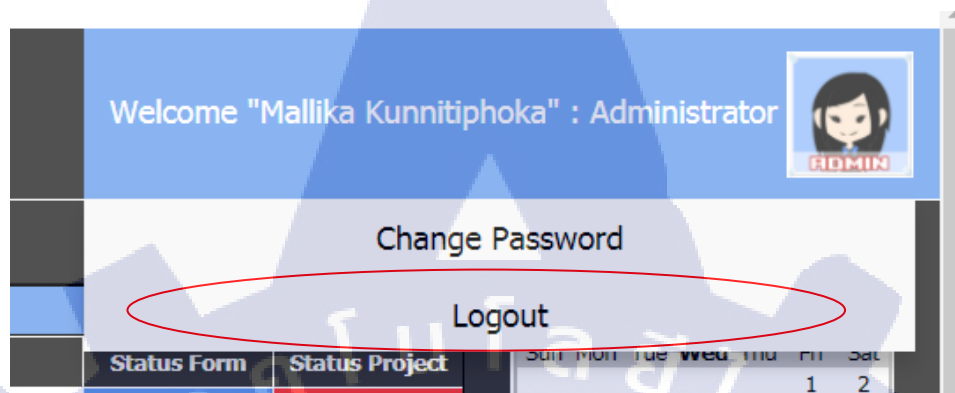
จะปรากฏหน้าต่างเพื่อให้ใส่รหัสผ่านใหม่ และใส่ยืนยันรหัสผ่านใหม่

CHANGE PASSWORD	
	Username: dao Date: 27-09-2017
<b>User Detail</b>	ID No. 33 First Name Mallika Last Name Kunnitiphoka Department Administrator
<b>Password</b>	New Password <input type="text"/> Confirm New Password <input type="text"/>
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Reset"/>	

ภาพที่ 1.26 การเปลี่ยนรหัสผ่าน 2

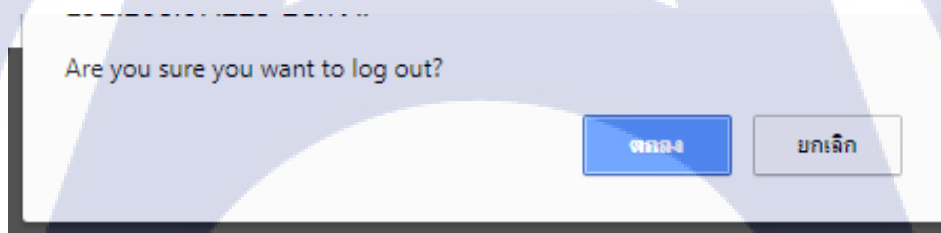
### 1.10 การออกจากระบบ

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการเลือกที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password



ภาพที่ 1.27 การออกจากระบบ

เมื่อกดแล้วจะปรากฏการยืนยันการออกจากระบบอีกครั้ง



ภาพที่ 1.28 การออกจากระบบ 2



## 2. System Engineer

หน้าที่ของ System Engineer คือ สร้างแบบฟอร์มในการเบิกค่าใช้จ่ายต่างๆได้ หากผู้ใช้ต้องการจะเบิกแบบฟอร์มบางแบบฟอร์มผู้ใช้จะต้องอ้างอิง Project ที่ผู้ใช้ไปปฏิบัติมาและ Project จะต้องถูกสร้างโดย Admin ก่อนจึงจะทำเรื่องในการเบิกได้

The screenshot displays the System Engineer dashboard. At the top left is the logo for 'OPTIMIZED SOLUTION'. The user is logged in as 'Teerawat Sirichaisit'. The main content area features a 'History' table with the following data:

No.	Form Name	Date	Engineer Name	Project	Status Form	Status Project
1	ใบเบิกค่าอินเทอร์เน็ตของจ่าย	27-09-2017 09:19:11	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
2	ใบเบิกค่าอินเทอร์เน็ตของจ่าย	27-09-2017 09:17:39	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
3	ใบเบิกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ที่จอดรถ	27-09-2017 09:12:36	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
4	ใบเบิกเงินค้ำยืมยืมรถ	26-09-2017 18:49:29	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
5	ใบเบิกเงินสด	26-09-2017 18:47:52	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
6	ใบเบิกเงินค้ำยืมยืมยืมพิเศษ	26-09-2017 18:45:24	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
7	ใบเบิกเงินค้ำยืมยืมยืมยืม	26-09-2017 18:43:25	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
8	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	26-09-2017 18:39:56	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
9	ใบเบิกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ที่จอดรถ	26-09-2017 18:30:07	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
10	ใบเบิกค่าอินเทอร์เน็ตของจ่าย	26-09-2017 18:14:48	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Approve	In progress
11	ใบเบิกเงินค้ำยืมของจ่าย	26-09-2017 18:03:02	Teerawat Sirichaisit	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Approve	In progress
12	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	26-09-2017 09:41:30	Teerawat Sirichaisit	PRJ17008 ไม่สมบูรณ์	Waiting Submit	In progress
13	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	26-09-2017 09:32:41	Teerawat Sirichaisit	PRJ17028 Test Project Error	Waiting Submit	In progress
14	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	25-09-2017 16:45:01	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed
15	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	25-09-2017 16:22:36	Teerawat Sirichaisit	PRJO ไม่ระบุไปเลย	Waiting Submit	Closed

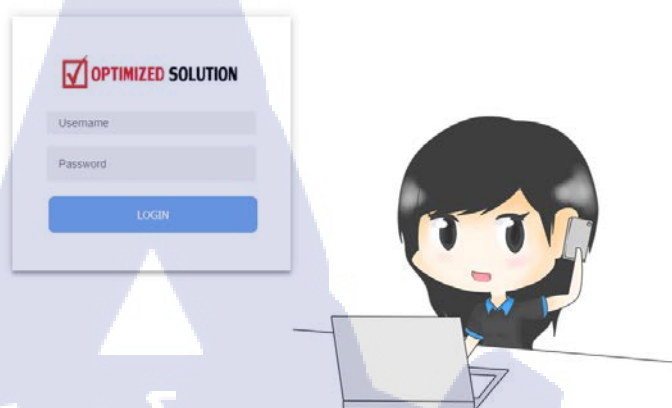
On the right side, there are two status panels:

- Form Status:**
  - Waiting Submit: รอการยื่นเงิน
  - Waiting Approve: รอการอนุมัติ
  - Approve: อนุมัติแล้ว
  - Reject: ยังไม่อนุมัติ
- Project Status:**
  - In progress: กำลังทำโครงการ
  - Closed: ปิดโครงการ

ภาพตัวอย่าง หน้าต่างผู้ใช้ System Engineer

### 2.1 การเข้าสู่ระบบ

กรอก Username และ Password ของผู้ใช้ที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่

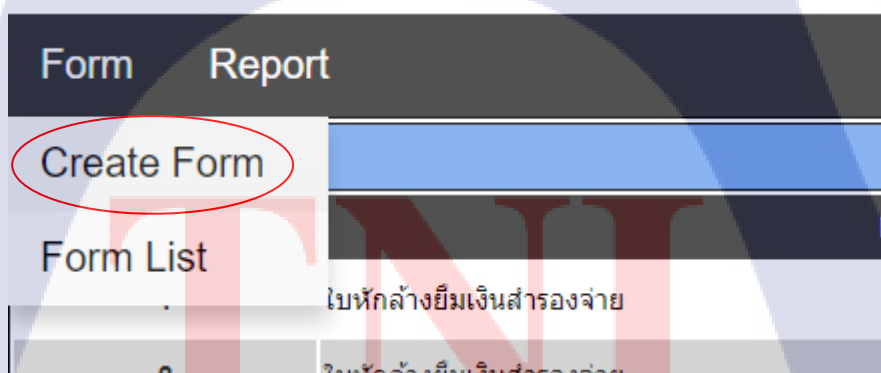


ภาพที่ 2.1 หน้าต่างแสดงการเข้าสู่ระบบ (System Engineer)

## 2.2 การสร้างแบบฟอร์มต่างๆ

การสร้างแบบฟอร์มจะแบ่งเป็นทั้งหมด 9 ฟอร์มย่อยสำหรับ System Engineer ที่ต้องการจะเบิกขั้นตอนการสร้างแบบฟอร์มทำได้โดยดังนี้

เลือกไปที่ Form > Create Form



ภาพที่ 2.2 การสร้างแบบฟอร์ม

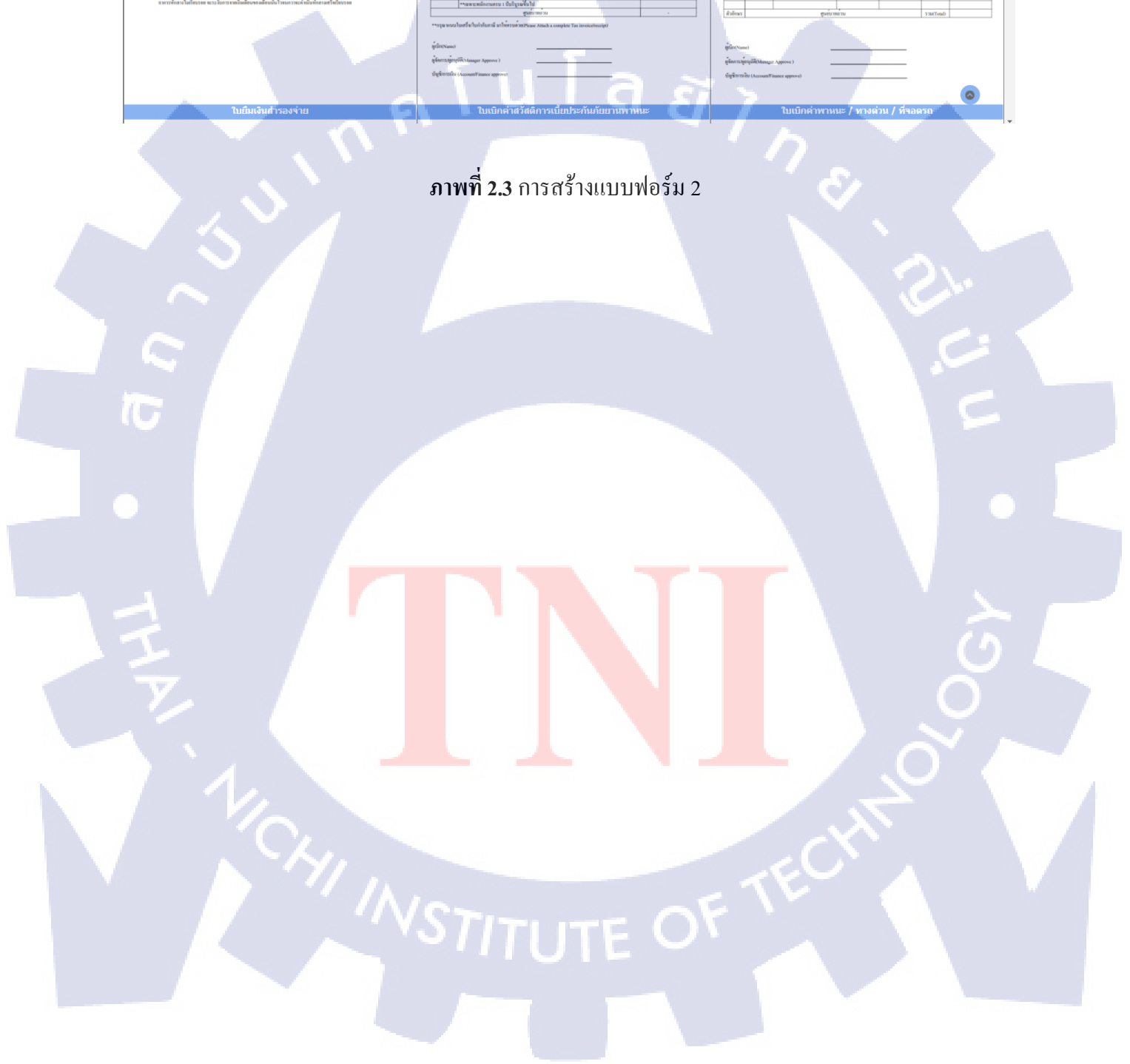
เมื่อกด Create Form แล้ว จะขึ้นหน้าต่างเพื่อเลือกแบบฟอร์มที่ต้องการกรอก

The screenshot displays a web application interface for 'OPTIMIZED SOLUTION'. At the top, there is a navigation bar with 'HOME', 'Form', and 'Report' links. A user greeting 'Welcome "Teerawat Sirichaisit" : System Engineer' is visible on the right. The main content area contains three forms:

- Form 1 (Left):** Income Statement (งบกำไรขาดทุน). It includes a table for recording income and expenses, with columns for 'Date', 'Type', 'Description', 'Amount', and 'Account Code'. Below the table are fields for 'Total Income' and 'Total Expense'.
- Form 2 (Middle):** Car Insurance Claim Form (ใบแจ้งความเคลมประกันภัยรถยนต์). It contains fields for 'Insured Name', 'Policy No.', and 'Amount'. It also includes a table for recording claim details and signature fields for the 'Insured' and 'Account Finance Approver'.
- Form 3 (Right):** Transportation Expense Form (ใบแจ้งความรายจ่ายค่าขนส่ง). It includes a table for recording transportation expenses with columns for 'Date', 'Type', 'Purpose of the trip', 'Amount', 'Account Code', and 'Amount (Baht)'. It also has signature fields for the 'Insured' and 'Account Finance Approver'.

At the bottom of the forms, there are three buttons: 'บันทึกเงินสำรองจ่าย' (Record Reserve Payment), 'บันทึกคำขอจัดการเบี่ยงประกันภัยรถยนต์' (Record Car Insurance Claim Request), and 'บันทึกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ทางจร' (Record Vehicle / Expressway / Road Fee).

ภาพที่ 2.3 การสร้างแบบฟอร์ม 2



## 2.2.1 แบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย

ในแบบฟอร์มนี้จะมีรายละเอียดรายการการใช้จ่ายที่ยืมไปต่างๆ ในวันที่ต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ใน 6 ลำดับ และต้องระบุวัตถุประสงค์กับ Project ที่ต้องการเบิก

OPTIMIZED SOLUTION

เลขที่ 32  
วันที่ 14-09-2017

### ใบยืมเงินสำรองจ่าย

โปรดกรอกชื่อการใช้งาน

Please input Object...

เพื่อไปแจก

Please choose Project...

ลำดับ	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน	
1				Teerawat Sirichaisit ผู้เบิกเงิน
2				ผู้จัดการ / ผู้จัดการ
3				
4				ผู้จ่ายเงิน
5				
6				บัญชี
			รวมเงิน	

จำนวนเงินเป็นคำอักษร

บาท

หมายเหตุ : หลังเบิกเงินแล้ว หากยังไม่แล้ว ต้องส่งใบแจ้งภายใน 5 วันทำการพร้อมใบเสร็จและใบกำกับภาษีด้วยตนเอง  
ถ้าหากไม่รีบร้อนจะเปิดการจ่ายเงินเดือนของเดือนที่นำเงินมาจ่ายดำเนินการหักล้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

Save Cancel

ภาพที่ 2.4 แบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 2.2.2 แบบฟอร์มใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

ใบเบิกนี้จะเป็นการเบิกค่าประกันภัยต่างๆของผู้ใช้โดย ให้กรอกเลขทะเบียนของผู้ใช้ และกรอกประกันภัยชนิดต่างๆ และ จำนวนค่าใช้จ่ายต่างๆ

**OPTIMIZED SOLUTION** บริษัท อดิโซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ (Car Insurance Claim Form)

วันที่เบิก (DD/MM/YY) 15-09-2017  
ชานพาหนะทะเบียนเลขที่  จดทะเบียนในนาม Teerawat Sirichaisit

ลำดับ (No.)	รายการ (Description)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1	ค่าสวัสดิการเบี้ยประกันรถยนต์	ระบุจำนวนเงิน
	** เฉพาะพนักงานทำงานครบ 1 ปีขึ้นไป ขึ้นไป **	

\*\*\* กรุแนบใบเสร็จ/ใบหักภาษี มาให้ครบถ้วน (Please Attach a complete Tax invoice/Receipt)

ผู้เบิก (Name) Teerawat Sirichaisit  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

ภาพที่ 2.5 แบบฟอร์มใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ



## 2.2.4 แบบฟอร์มใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ

ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดวัตถุประสงค์ในการเดินทางและสำหรับ Project ใด และ รายละเอียด ค่าเช่ารถต่างๆ ค่าน้ำมัน ค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าเบ็ดเตล็ดต่างๆ และจำนวนเงินต่างๆ

**OPTIMIZED SOLUTION** บริษัท ออปติไมซ์ โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ออโต้พาร์ค บางนา / เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl.,Pattanakran Rd.,Suanluang,Bangkok 10250

**ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ (Domestic Trip Expense Form)**

วันที่เกิด (Date) 15-09-2017  
 วัตถุประสงค์การเดินทาง (Purpose of the trip) โครงการ/โครงการฝึกอบรม  
 แผนก/หน่วยงาน PRJ / บริษัทฯ

รายการ / วัน	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	หมายเหตุ (Remark)
ค่าเช่ารถ								เขียนหมายเหตุถึงพนักงาน
ค่าน้ำมัน รถเช่า								
ค่าที่พัก (น./ชม.) ของส่วนตัว								
ค่าที่พัก								
ค่าอาหาร								
เบ็ดเตล็ด								
อื่นๆ (ระบุถึง ก.ค.ค.)								
รวม (Total)								
รวมทั้งสิ้น (Total Amount)								

\*\*\*หมายเหตุ : ค่าเบ็ดเตล็ด (ก.ค.ค.) และค่าอุปโภคบริโภค PRJ ให้แจ้งแยกต่างหาก

ผู้ยื่น (Name) Danupol Intarak  
 ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
 บัญชี / ครัวเรือน (Account/Finance approve)

Save Cancel Page 1 / 1

ภาพที่ 2.7 แบบฟอร์มใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ

## 2.2.5 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง

ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลูกค้าจากบริษัทที่มีอยู่ในระบบ และกรอกชื่อบริษัท ซึ่งบางโครงการอาจจะมีบริษัทที่ซ้ำกัน ดังนั้นผู้ใช้งานดูที่รหัส Project ว่ารหัสไหนเป็นของตัวเอง และกรอกค่าใช้จ่ายต่างๆ พร้อมกับจำนวนเงิน

**OPTIMIZED SOLUTION** บริษัท ออปโตโซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีไอเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

**ใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง (Entertainment Expense Form)**

วันที่เบิก (Date) 27-09-2017  
ชื่อลูกค้า (Customer Name) บริษัทลูกค้า  
บริษัทลูกค้า (Customer Company Name) บริษัทลูกค้า  
โครงการ (Project) บริษัทลูกค้า

ลำดับ (No)	ชื่อ	รายการ (Description)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1			
2			
3			
4			
รวม (Total)			

\*\*กรุณาแนบใบเสร็จรับเงิน, Customer visit report, นามบัตรลูกค้า  
(Please Attach a Receipt Invoice, Service Report or Customer name card)

ผู้เบิก (Name) Teerawat Sirichaisit  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Save Cancel


ภาพที่ 2.8 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง

TNI



## 2.2.6 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ

แบบฟอร์มนี้ผู้ใช้ต้องกรอก Project ต่างๆที่จะอ้างอิง และรายละเอียดต่างๆ วันที่เริ่ม-วันที่สิ้นสุด และจำนวนวัน ส่วนจำนวนเงิน System Engineer (Technical Manager/BOSS) จะเป็นผู้คำนวณและแก้ไขค่าใช้จ่ายให้เอง

 บริษัท ออปติไมซ์ โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ (Allowance Form)

วันที่เกิด (Date) 15-09-2017

ลำดับ (No)	เนื่อกไปรษณ (Project)	รายละเอียดการทำงาน (Description Job)	วันหาค่าเริ่ม (Date/Time Begin)	วันหาค่าสิ้นสุด (Date/Time Success)	วัน (วัน)	จำนวนเงิน (Amount (Bath))
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
					รวม (เงิน)	

หมายเหตุ - ผู้ใช้กรอกเฉพาะรายละเอียดและเวลาการทำงาน ส่วนจำนวนวัน / เงิน ฝ่ายบัญชีจะคำนวณให้

ผู้เกิด (Name) Danupol Intarak  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / ทางการเงิน (Account/Finance approve)

Save Cancel

ภาพที่ 2.9 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 2.2.7 แบบฟอร์มใบเบิกเงินสด

ผู้ใช้ต้องกรอกรายละเอียดว่าต้องการเบิกอะไร สำหรับ Project ใดที่ และจำนวนเงิน



บริษัท แอพไดโนโซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

### ใบเบิกเงินสด (Cash Request Form)

วันที่ยื่น (Date) 15-09-2017

ลำดับ (No.)	วันที่	รายการ (Description)	สำหรับโครงการ (For Project)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1				
2				
3				
4				
5				
6				

\*\* กรุแนบใบเสร็จ ใบกำกับภาษี / สำเนาใบเสร็จรับเงินด้วย (Please Attach a complete Tax invoice/Receipt)

ผู้ยื่น (Name)  
ผู้จัดการ / อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Danupol Intarak

Save Cancel

ภาพที่ 2.10 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงเลี้ยงพิเศษ

TNI

## 2.2.8 แบบฟอร์มใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

แบบฟอร์มนี้ผู้ใช้ต้องกรอกจุดประสงค์ในการเบิกล่วงหน้า และ จำนวนที่ต้องการจะเบิก โดยจะหักจากเงินเดือนจากผู้ใช้และ วันที่ ที่จะทำการหักล้างเงินเดือน

**OPTIMIZED SOLUTION**

บริษัท ออปติไมซ์โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า (Salary Advanced Form)

วันที่เบิก (Date withdrawal)	15-09-2017
ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว (Name)	Danupol Intarak
พนักงานฝ่าย (Division) / แผนก (Section)	System Engineer
จำนวนประสงค์เบิกเงินล่วงหน้าเป็น	
จำนวนเงินที่เบิก	
โดยหักล้างจากเงินเดือน	
เงินที่หักล้างแล้ว	
เงินสิ้นเดือน	

ข้าพเจ้าขอขออนุมัติการเบิกเงินเดือนล่วงหน้าเพื่อใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ข้างแจ้งให้ทุกประการ

ผู้เบิก (Name) Danupol Intarak  
 ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
 บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Save Cancel

ภาพที่ 2.11 แบบฟอร์มใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 2.2.9 แบบฟอร์มใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

แบบฟอร์มนี้จะเป็นแบบฟอร์มที่ต่อกับกับแบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย โดยที่ผู้ใช้จะต้องกรอก รหัสแบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่ายก่อนถึงจะกรอกข้อมูลได้ (สามารถดูได้ที่ใบยืมเงินสำรองที่สร้างขึ้น) หลังจากผู้ใช้กรอกรหัสอ้างอิงแล้วข้อมูลลำดับที่ 1 จะถูกเรียกออกมาและ ผู้ใช้กรอกยอดเงินที่จ่ายจริง และ ตรวจสอบว่า ยอดที่ยืมและยอดที่จ่ายจริง จะต้องส่งคืนหรือเบิกเพิ่ม ระบบจะทำการคำนวณจำนวนเงิน ทั้งหมดให้

OPTIMIZED SOLUTION

อ้างอิง ใบยืมเลขที่

วันที่ 15-09-2017

ใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

เพื่อใบยอด

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ยอดเงินที่ยืมไป		Danupol Intararak ผู้ยืมเงิน
2	ยอดเงินที่จ่ายจริง (แบบใบเสร็จและใบกำกับภาษี)		
3	<input type="radio"/> ยอดส่งคืน		ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ
4	<input checked="" type="radio"/> เบิกเพิ่ม		ผู้จ่ายเงิน
	หมายเหตุ		
	ระบุจำนวนคง (ถ้ามี)		
	รวมเงิน		บัญชี
จำนวนเงิน ส่งคืน เบิกเพิ่ม เป็นตัวอักษร			บาท

Save Cancel

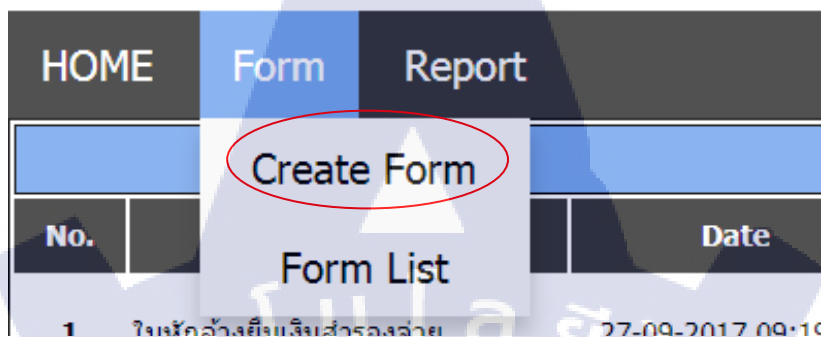
ภาพที่ 2.12 แบบฟอร์มใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY




## 2.3 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์มต่างๆ

หากผู้ใช้ต้องการจะลบแบบฟอร์มหรือแก้ไขแบบฟอร์มให้เลือกเมนูที่ Form > Form List



ภาพที่ 2.13 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม

ในหน้าแบบฟอร์มจะมีรูปไอคอนการแก้ไขหรือการดูแบบฟอร์มที่สร้างอยู่ด้านขวามือ

er	STATUS	View/Edit	PDF
arak	Waiting Submit		
arak	Waiting Submit		
arak	Waiting Submit		

ภาพที่ 2.14 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 2

ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้เหมือนตอนสร้างแบบฟอร์ม

HOME Form Report


**OPTIMIZED SOLUTION** อ้างถึง ใบยื่นขอที่ 39  
วันที่ 27-09-2017

**ใบหักล้างยื่นเงินสำรองจ่าย**

เพื่อไม่ระงุด PRJ17029 Installation Firewall

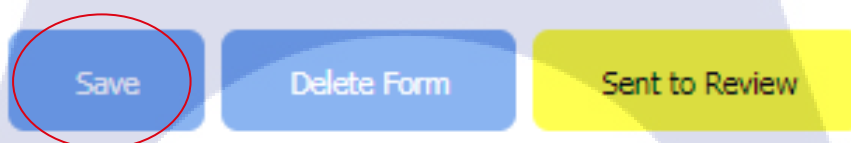
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	
1	ยอดเงินที่ยื่นไป	19000	Teerawat Sirichaisit ผู้เบิกเงิน
2	ยอดเงินที่จ่ายจริง (แนบใบเสร็จและใบกำกับภาษี)	20000	
3	ยอดคงคืน	0	ผู้จัดการ / ผู้ออกใบ
4	เบ็ดเสร็จ	1000	
หมายเหตุ			ผู้จ่ายเงิน
ระบบหลายต่อ (ถ้ามี)		0	
จำนวนเงิน เบ็ดเสร็จ หักทั้งหมดชำระ บัตร		1000	บัญชี

จำนวนเงิน คงคืน / เบ็ดเสร็จ เป็นตัวอักษร : เบ็ดเสร็จ หักทั้งหมดชำระ บัตร บาท



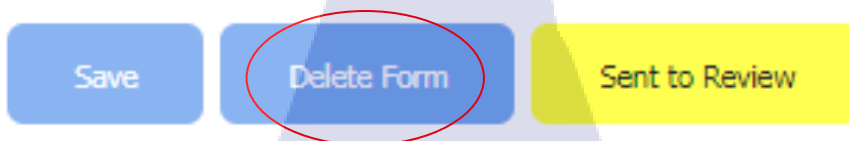
ภาพที่ 2.15 หน้าต่างการแก้ไข

หลังจากแก้ไขแล้วผู้ใช้งานต้องการจะ Save ข้อมูลที่แก้ไขแล้ว ให้กดที่ปุ่ม Save



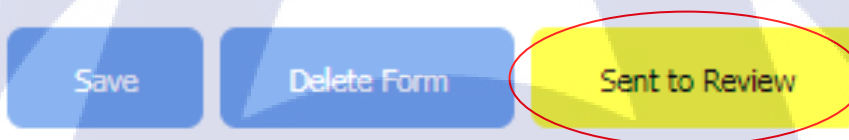
ภาพที่ 2.16 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 3

หากผู้ใช้ต้องการลบ ให้กดปุ่ม Delete Form



ภาพที่ 2.17 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 4

หากผู้ใช้แก้ไขข้อมูลถูกต้องครบถ้วนแล้วต้องจะส่งแบบฟอร์มให้ System Engineer (Technical Manager/BOSS) ตรวจสอบ ให้กด Sent to Review และหลังจากนี้ ผู้ใช้จะไม่สามารถแก้ไขแบบฟอร์มได้ จนกว่า System Engineer (Technical Manager) จะกด Reject Form



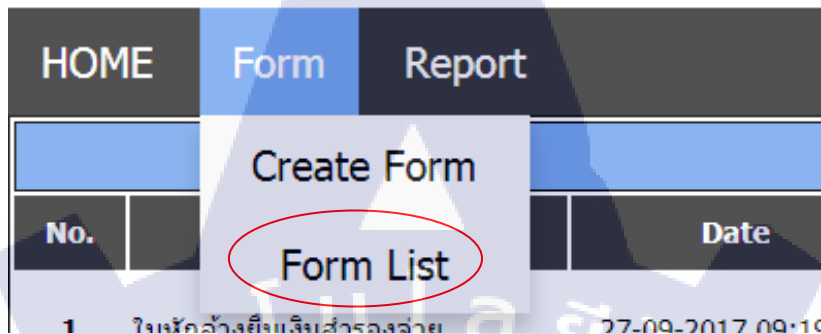
ภาพที่ 2.18 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 5

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

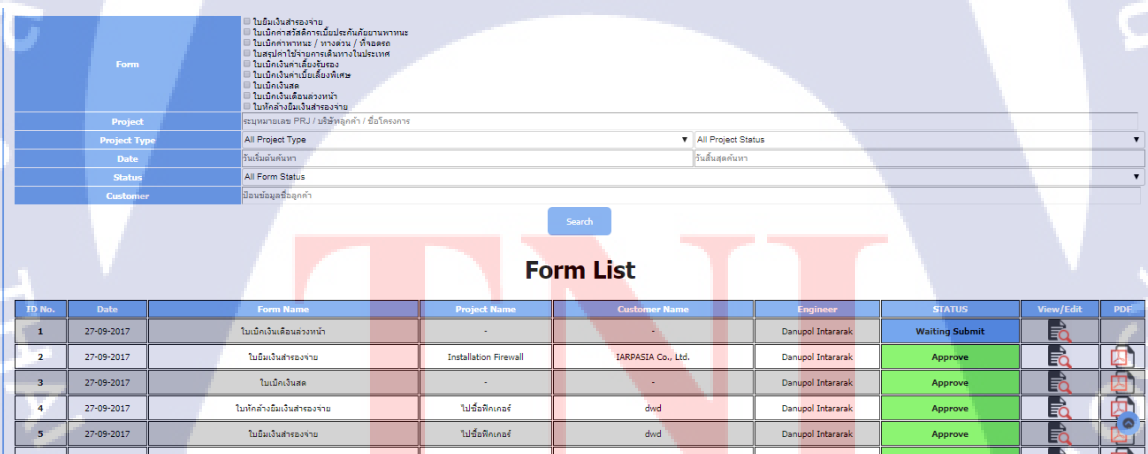
## 2.4 การค้นหาแบบฟอร์ม

เมื่อผู้ใช้งานต้องการหาแบบฟอร์มสามารถหาแบบฟอร์มที่สร้างขึ้นได้โดยเลือกที่ Form > Form List



ภาพที่ 2.19 การค้นหาแบบฟอร์ม

หน้าต่างของ Form List จะมีตารางค้นหาแบบฟอร์มต่างๆที่ผู้ใช้งานได้สร้างไว้ ในการค้นหา นั้น จะแบ่งเป็น 6 หมวด ได้แก่ ชนิดแบบฟอร์ม, ชื่อ Project, ชนิด Project, วันที่, สถานะ, ชื่อลูกค้า, สามารถค้นหาได้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ ค้นหาได้หลากหลายแบบฟอร์มได้



ภาพที่ 2.20 หน้าต่างค้นหาแบบฟอร์มและรายชื่อฟอร์ม



## 2.5 การดูข้อมูลสรุป (Report)

สามารถดูข้อมูลสรุปค่าใช้จ่ายต่างๆของผู้ใช้ในแต่ละแบบฟอร์มต่างๆที่ System Engineer นั้นสร้างขึ้น และ Report จะประกอบไปด้วยจุดค้นหาข้อมูลต่างๆ เช่น ค้นหาตามประเภทฟอร์ม, ค้นหาจากชื่อ Project, ค้นหาจากวันที่ และ ค้นหาจากชื่อลูกค้า โดยที่ส่วนล่างสุดของตารางจะแสดงยอดเงินรวมทั้งหมดจากที่ค้นหา



ภาพที่ 2.21 การดูข้อมูลสรุป (System Engineer)

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	amount	view
1	26-09-2017	ใบเบิกเงินส่งของงาน	Installation Firewall	IARPASIA Co., Ltd.	Teerawat	15,000	
2	15-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	เปิดเป็นแคคคัสไปไม่สิ้นการง	Bio-Innova & Synchron Co., Ltd.	Teerawat	0	
3	15-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	ไม่สิ้นจนที่ใกล้	Chocolate Activation Co., Ltd.	Teerawat	0	
4	15-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	ไม่สิ้นจนที่ใกล้	Chocolate Activation Co., Ltd.	Teerawat	20	
5	15-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	ทำ User Manual	Betagen Co., Ltd.	Teerawat	0	
6	15-09-2017	ใบเบิกเงิน	ไม่ระบุโปรเจก	-	Teerawat	0	
7	13-09-2017	ใบเบิกเงินค่าขึ้นเครื่องพิเศษ	ไม่ระบุโปรเจก	-	Teerawat	2,000	
8	13-09-2017	ใบเบิกเงินค่าขึ้นเครื่องพิเศษ	เช่าจ้างกสิ...	IARPASIA Co., Ltd.	Teerawat	10	
9	11-09-2017	ใบเบิกเงินค่าขึ้นเครื่องพิเศษ	เปิดเป็นแคคคัสไปไม่สิ้นการง	Bio-Innova & Synchron Co., Ltd.	Teerawat	10	
10	08-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายค่าเช่าสัมททางไม่ระบุ	Installation System Server and Firewall	KPN Graphics Supply Co.,Ltd.	Teerawat	400	
11	08-09-2017	ใบเบิกเงิน	ไม่ระบุโปรเจก	-	Teerawat	0	
12	07-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	ทดสอบProject	BT Group Corporation Co., Ltd.	Teerawat	10	
13	07-09-2017	ใบเบิกค่าทานะ / ทารอง / จ้างรถ	ทดสอบProject	BT Group Corporation Co., Ltd.	Teerawat	20	
14	07-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายค่าเช่าสัมททางไม่ระบุ	Installation System Server and Firewall	KPN Graphics Supply Co.,Ltd.	Teerawat	750	
15	06-09-2017	ใบเบิกค่ารถใช้ค่าเช่ารถกับคิยาพาหนะ	ไม่ระบุโปรเจก	-	Teerawat	5,000	
16	06-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายค่าเช่าสัมททางไม่ระบุ	Installation System Server and Firewall	KPN Graphics Supply Co.,Ltd.	Teerawat	900	
17	04-09-2017	ใบเบิกเงินขึ้นเครื่องรถ	ไม่ระบุโปรเจก	-	Teerawat	6,000	
18	23-08-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายค่าเช่าสัมททางไม่ระบุ	เปิดไม่คุ้ม	Starcore Co., Ltd.	Teerawat	3,200	
19	10-08-2017	ใบเบิกเงินส่งของงาน	ใจลิมา	Chocolate Activation Co., Ltd.	Teerawat	3,000	
<b>total</b>					<b>Engineer</b>	<b>amount</b>	<b>view</b>
						35,320	

ภาพที่ 2.22 การดูข้อมูลสรุป (System Engineer) 2

## 2.6 การสร้างไฟล์ PDF

ในส่วนการสร้างไฟล์ PDF ก่อนที่จะนำไป Print เพื่อจะนำไปเบิกนั้น แบบฟอร์มที่ System Engineer จะต้องได้รับการยืนยันอนุมัติ (Approve) จาก System Engineer (Technical Manager/BOSS) ก่อนที่ System Engineer จะทำการสร้างไฟล์ PDF ได้ สังเกตได้ที่สถานะของแบบฟอร์ม

Approve		
Waiting Approve		
Waiting Approve		
Approve		
Waiting Submit		
Waiting Submit		
Approve		
Waiting Approve		
Reject		

ภาพที่ 2.23 การสร้างไฟล์ PDF

หลังจากที่กดสร้างไฟล์ PDF แล้ว สามารถนำไป Print และเบิกได้ทันที เพราะเนื่องจากได้รับการยืนยันจาก System Engineer (Technical Manager) แล้ว จะมีลายเซ็นอัตโนมัติยืนยันบนเอกสาร

OPTIMIZED SOLUTION		ใบขีมือเงินสำรองจ่าย		เลขที่ 39
วัตถุประสงค์การให้เงิน : Pm IARP เพื่อ : PRJ17029 Installation Firewall				วันที่ 26-09-2017
ลำดับ	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน	Teerawat Sirichaisit
1	26-09-2017	อาหาร	5,000	ผู้เบิกเงิน
2	26-09-2017	ค่าที่พัก	10,000	
3	26-09-2017	ค่าเดินทาง	4,000	ผู้จัดการ/ผู้อนุมัติ
4				
5				ผู้จ่ายเงิน
6				
รวม			19,000	บัญชี

จำนวนเงินเป็นอักษร หนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน บาท

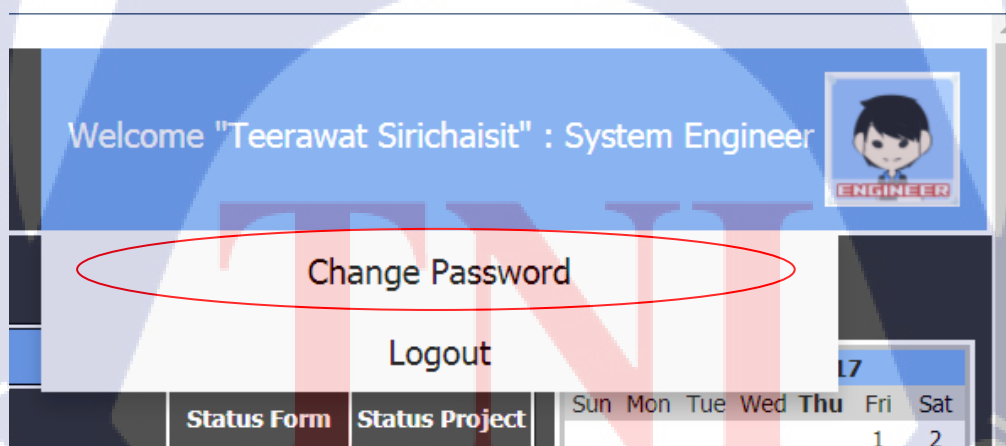
หมายเหตุ: หลังเบิกเงินสำรองจ่ายไปแล้ว ต้องหักล้างภายในวันทำการพร้อมใบเสร็จและใบกำกับภาษีด้วยเสมอ

ถ้าการหักล้างไม่เรียบร้อย จะระงับการจ่ายเงินเดือนของเดือนนั้นไว้จนกว่าจะดำเนินหักล้างเสร็จเรียบร้อย

ภาพที่ 2.24 ตัวอย่างการสร้างไฟล์ PDF

## 2.7 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการชี้ที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password



ภาพที่ 2.25 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

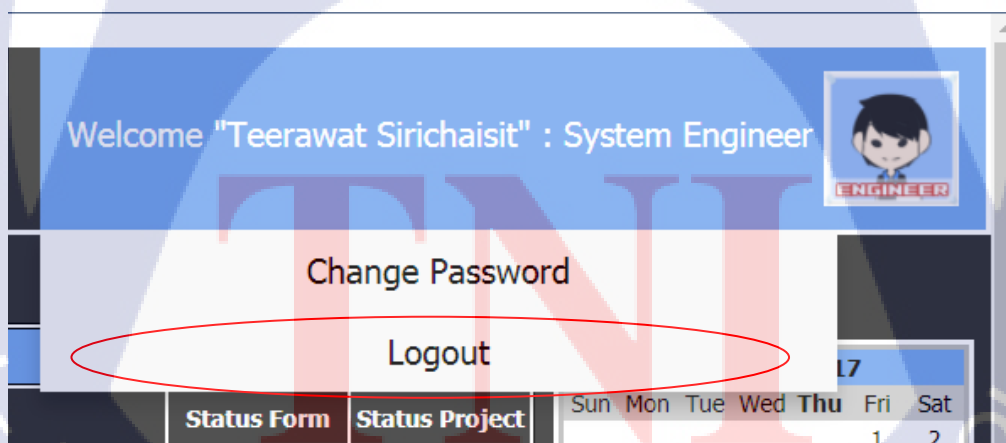
จะปรากฏหน้าต่างเพื่อให้ใส่รหัสผ่านใหม่ และใส่ยืนยันรหัสผ่านใหม่

Username		aniki
Date :		28-09-2017
<b>CHANGE PASSWORD</b>		
User Detail	ID No.	32
	First Name	Teerawat
	Last Name	Sirichaisit
	Department	System Engineer
Password	New Password	<input type="password"/>
	Confirm New Password	<input type="password"/>
Save		Reset

ภาพที่ 2.26 การเปลี่ยนรหัสผ่าน 2

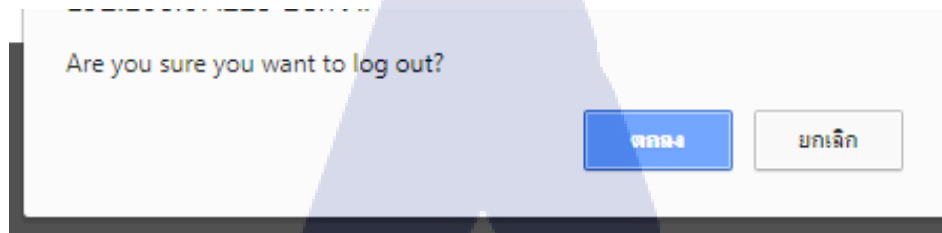
## 2.8 การออกจากระบบ

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการชี้ที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password



ภาพที่ 2.27 การออกจากระบบ

เมื่อกดแล้วจะปรากฏการยืนยันการออกจากระบบอีกครั้ง



ภาพที่ 2.28 การออกจากระบบ 2

### 3. System Engineer (Technical Manager/BOSS)

หน้าที่ของ System Engineer (Technical Manager/BOSS) คือ สร้างแบบฟอร์มในการเบิกค่าใช้จ่ายได้ หากผู้ใช้งานต้องการจะเบิกแบบฟอร์มบางแบบฟอร์มผู้ใช้งานจะต้องอ้าง Project ที่ผู้ใช้งานไปปฏิบัติมาและเป็น Project ที่ Admin สร้างขึ้นมาก่อนจึงจะทำเรื่องในการเบิกได้ และสามารถมีสิทธิ์การยืนยันแบบฟอร์มต่างๆ จากที่ System Engineer ส่งมาได้ว่าควรอนุมัติหรือไม่อนุมัติสำหรับแบบฟอร์มนี้

OPTIMIZED SOLUTION

Welcome "Danupol Intararak" : System Engineer (BOSS)

HOME Form Report Review

History						
No.	Form Name	Date	Engineer Name	Project	Status Form	Status Project
1	ใบเบิกเงินเดือนสหกรณ์	27-09-2017 11:58:51	Danupol Intararak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Waiting Submit	Closed
2	ใบยื่นเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 11:29:16	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Approve	In progress
3	ใบเบิกเงินสด	27-09-2017 10:30:02	Danupol Intararak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
4	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:29:57	Danupol Intararak	PRJ17024 ไม้ชื่อतिकер	Approve	In progress
5	ใบยื่นเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:29:30	Danupol Intararak	PRJ17024 ไม้ชื่อतिकер	Approve	In progress
6	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:28:33	Danupol Intararak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
7	ใบยื่นเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:27:59	Danupol Intararak	PRJ0 ไม่ระบุโปรเจกต์	Approve	Closed
8	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 10:05:52	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Approve	In progress
9	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:59:25	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
10	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:58:29	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
11	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:58:10	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
12	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:54:01	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
13	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:52:54	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
14	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:47:09	Danupol Intararak	PRJ17029 Installation Firewall	Waiting Submit	In progress
15	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	27-09-2017 09:36:52	Danupol Intararak	PRJ17008 ไร่สีม่า	Approve	In progress

September 2017

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

**Form Status**

- Waiting Submit: รอการยืนยัน
- Waiting Approve: รอการอนุมัติ
- Approve: อนุมัติแล้ว
- Reject: ยังไม่อนุมัติ

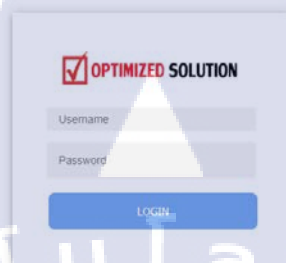
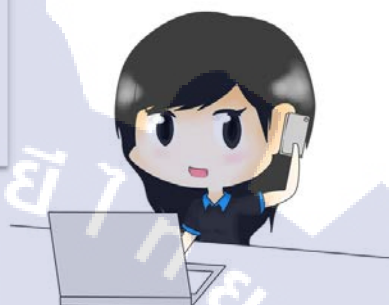
**Project Status**

- In progress: กำลังทำโครงการ
- Closed: ปิดโครงการ

ภาพตัวอย่าง หน้าต่างผู้ใช้งาน System Engineer (Technical Manager/BOSS)

### 3.1 การเข้าสู่ระบบ

กรอก Username และ Password ของผู้ใช้ที่มีอยู่ในระบบฐานข้อมูลที่มีอยู่

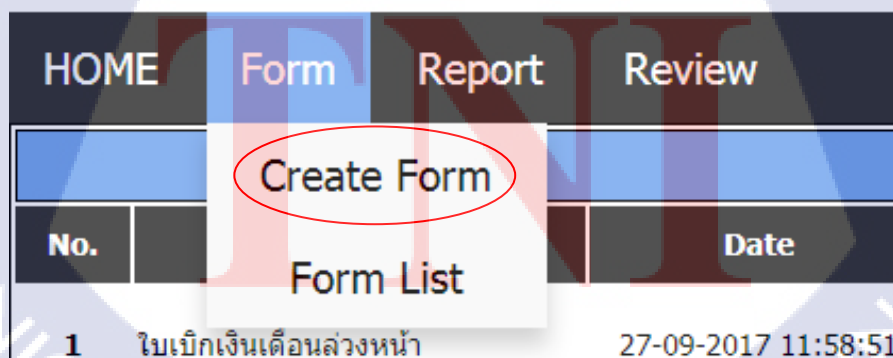



ภาพที่ 3.1 หน้าต่างแสดงการเข้าสู่ระบบ (System Engineer)

### 3.2 การสร้างแบบฟอร์มต่างๆ

การสร้างแบบฟอร์มจะแบ่งเป็นทั้งหมด 9 ฟอร์มย่อยสำหรับ System Engineer ที่ต้องการจะเบิกขั้นตอนการสร้างแบบฟอร์มทำได้โดยดังนี้

เลือกไปที่ Form > Create Form



ภาพที่ 3.2 การสร้างแบบฟอร์ม

เมื่อกด Create Form แล้ว จะขึ้นหน้าต่างเพื่อเลือกแบบฟอร์มที่ต้องการกรอก

The screenshot displays three form templates side-by-side, each with a table for data entry and a signature section at the bottom.

**Form 1: Income Statement (งบกำไรขาดทุน)**

ปี	ไตรมาส	จำนวน	หน่วย

**Form 2: Balance Sheet (งบดุล)**

ปี	ไตรมาส	จำนวน	หน่วย

**Form 3: Expense Statement (งบค่าใช้จ่าย)**

ปี	ไตรมาส	จำนวน	หน่วย

ภาพที่ 3.3 การสร้างแบบฟอร์ม 2

### 3.2.1 แบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย

ในแบบฟอร์มนี้จะมีรายละเอียดรายการการใช้จ่ายที่ยืมไปต่างๆ ในวันที่ต่างๆ ที่ผู้ใช้สามารถเลือกได้ใน 6 ลำดับ และต้องระบุวัตถุประสงค์กับ Project ที่ต้องการเบิก

OPTIMIZED SOLUTION

เลขที่ 32  
วันที่ 14-09-2017

ใบยืมเงินสำรองจ่าย

โปรดระบุโครงการยืมเงิน  
Please input Object...

เพื่อไปรับจด  
Please choose Project...

ลำดับ	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน	
1				Teerawat Sirichaisit ผู้เบิกเงิน
2				ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ
3				ผู้จ่ายเงิน
4				บัญชี
5				
6				
		รวมเงิน		

จำนวนเงินเป็นตัวเลข  
หมายเหตุ : หลังบันทึกข้อมูลแล้ว ต้องปิดภายใน 5 วันทำการพร้อมใบเสร็จและใบกำกับภาษีด้วย  
ถ้าการหักเงินไม่เรียบร้อยจะมีการชำระเงินคืนของเดือนนั้นไว้จนกว่าจะดำเนินการหักเงินเสร็จเรียบร้อยแล้ว

Save Cancel

นาม

ภาพที่ 3.4 แบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย



### 3.2.2 แบบฟอร์มใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ

ใบเบิกนี้จะเป็นการเบิกค่าประกันภัยต่างๆของผู้ใช้โดย ให้กรอกเลขทะเบียนของผู้ใช้ และกรอกประกันภัยชนิดต่างๆ และ จำนวนค่าใช้จ่ายต่างๆ

**OPTIMIZED SOLUTION** บริษัท ออทีโซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ (Car Insurance Claim Form)

วันที่เบิก (DD/MM/YY) 15-09-2017  
ชานพาหนะทะเบียนเลขที่ ระบุชื่อของรถทะเบียนรถ จดทะเบียนในนาม Teerawat Sirichaisit

ลำดับ (No.)	รายการ (Description)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1	ค่าสวัสดิการเบี้ยประกันรถยนต์	ระบุจำนวนเงิน
	ระบุชนิดประกันภัย	
	** เฉพาะรถที่กรมตำรวจมอบ 1 ชั้นบริหาร ขึ้นไป **	

\*\*\* กรุแนบใบเสร็จใบหักภาษีมูลค่าเพิ่ม (Please Attach a complete Tax invoice/Receipt)

ผู้เบิก (Name) Teerawat Sirichaisit  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Save Cancel

ภาพที่ 3.5 แบบฟอร์มใบเบิกค่าสวัสดิการเบี้ยประกันภัยยานพาหนะ



### 3.2.4 แบบฟอร์มใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ

ผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดวัตถุประสงค์ในการเดินทางและสำหรับ Project ใด และ รายละเอียด ค่าเช่ารถต่างๆ ค่าน้ำมันต่างๆค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าเบ็ดเตล็ดต่างๆ และจำนวนเงินต่างๆ

**OPTIMIZED SOLUTION** บริษัท ออปติไมซ์ โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ออโต้พาร์ค บางนา / เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl.,Pattanakran Rd.,Suanluang,Bangkok 10250

ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ (Domestic Trip Expense Form)

วันที่เกิด (Date) 15-09-2017  
 วัตถุประสงค์การเดินทาง (Purpose of the trip) โครงการ/โครงการเงินกู้  
 แผนโครงการ PRJ / บริษัทฯ

รายการ / วัน	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	หมายเหตุ (Remark)
ค่าเช่ารถ								เขียนหมายเหตุถึงพนักงาน
ค่าน้ำมัน รถเช่า								
ค่าที่พัก (น./ชม.) ของส่วนตัว								
ค่าที่พัก								
ค่าอาหาร								
เบ็ดเตล็ด								
อื่นๆ (ระบุถึง ก.ค.ค.)								
รวม (Total)								
รวมทั้งสิ้น (Total Amount)								

\*\*หมายเหตุ : ค่าเบ็ดเตล็ด (ก.ค.ค.) และค่าอุปโภคบริโภค PRJ ให้แจ้งพนักงาน

ผู้ยื่น (Name) Danupol Intarak  
 ผู้จัดการ / ผู้จัดการ (Manager approve)  
 บัญชี / ครัวเรือน (Account/Finance approve)

Save Cancel Page 1 / 1

ภาพที่ 3.7 แบบฟอร์มใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ

### 3.2.5 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง

ผู้ใช้งานกรอกข้อมูลลูกค้าจากบริษัทที่มีอยู่ในระบบ และกรอกชื่อบริษัท ซึ่งบางโครงการอาจจะมีบริษัทที่ซ้ำกัน ดังนั้นผู้ใช้งานคู่มือที่รหัส Project ว่ารหัสไหนเป็นของตัวเอง และกรอกค่าใช้จ่ายต่างๆ พร้อมกับจำนวนเงิน

**OPTIMIZED SOLUTION**  
บริษัท ออปติไมซ์โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีไอเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

**ใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง (Entertainment Expense Form)**

วันที่เบิก (Date) 27-09-2017

ชื่อลูกค้า (Customer Name)

บริษัทลูกค้า (Customer Company Name)

โครงการ (Project)

ลำดับ (No)	วันที่	รายการ (Description)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1			
2			
3			
4			
รวม (Total)			

\*\*กรุณาแนบใบเสร็จรับเงิน, Customer visit report, นามบัตรลูกค้า  
(Please Attach a Receipt Invoice, Service Report or Customer name card)

ผู้เบิก (Name) Teerawat Sirichaisit  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)


Save Cancel

ภาพที่ 3.8 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเลี้ยงรับรอง

**TNI**

### 3.2.6 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ

แบบฟอร์มนี้ผู้ใช้ต้องกรอก Project ต่างๆที่จะอ้างอิงถึง และรายละเอียดต่างๆ วันที่เริ่ม-วันที่สิ้นสุด และจำนวนวัน และด้านจำนวนเงิน System Engineer (Technical Manager/BOSS) จะเป็นผู้ที่แก้ไขและคำนวณค่าใช้จ่ายให้เอง

 บริษัท ออปติไมซ์ โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ (Allowance Form)

วันที่ยื่น (Date) 15-09-2017

ลำดับ (No)	เนื่อการไปรษณีย์ (Project)	รายละเอียดการทำงาน (Description Job)	วัน/เวลาที่เริ่ม (Date/Time Begin)	วัน/เวลาที่สิ้นสุด (Date/Time Success)	วัน (วัน)	จำนวนเงิน (Amount (Bath))
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
					รวม (เงิน)	

หมายเหตุ - ผู้ยื่นกรอกเฉพาะงานที่ตนเองรับผิดชอบและเวลาการทำงาน ส่วนจำนวนวัน / เงิน ฝ่ายบัญชีจะคำนวณให้

ผู้ยื่น (Name)  
ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / ทางการเงิน (Account/Finance approve)

Danupol Intarak

Save Cancel

ภาพที่ 3.9 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงพิเศษ

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

### 3.2.7 แบบฟอร์มใบเบิกเงินสด

ผู้ใช้ต้องกรอกรายละเอียดว่าต้องการเบิกอะไร สำหรับ Project ใดที่ต้องการ และจำนวนเงิน



บริษัท แอปติโซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

#### ใบเบิกเงินสด (Cash Request Form)

วันที่ยื่น (Date) 15-09-2017

ลำดับ (No.)	วันที่	รายการ (Description)	สำหรับโครงการ (For Project)	จำนวนเงิน (บาท) Amount (Bath)
1				
2				
3				
4				
5				
6				

\*\* กรุแนบใบเสร็จ ใบกำกับภาษี / สำเนาใบรับเงินด้วย (Please Attach a complete Tax invoice/Receipt)

ผู้ยื่น (Name)  
ผู้จัดการ / อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Danupol Intarak

Save Cancel

ภาพที่ 3.10 แบบฟอร์มใบเบิกเงินค่าเบี่ยงเลี้ยงพิเศษ

TNI

### 3.2.8 แบบฟอร์มใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

แบบฟอร์มนี้ผู้ใช้ต้องกรอกจุดประสงค์ในการเบิกล่วงหน้า และ จำนวนที่ต้องการจะเบิก โดยจะหักจากเงินเดือนจากผู้ใช้และ วันที่ ที่จะทำการหักล้างเงินเดือน

**OPTIMIZED SOLUTION**

บริษัท ออปติไมซ์โซลูชัน จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ถนนพัฒนาการ แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pattanakran Rd., Suanluang, Bangkok 10250

ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า (Salary Advanced Form)

วันที่เบิก (Date withdrawal)	15-09-2017
ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว (Name)	Danupol Intarak
พนักงานฝ่าย (Division) / แผนก (Section)	System Engineer
จำนวนประสงค์เบิกเงินล่วงหน้าเป็น	
จำนวนเงินที่เบิก	
โดยให้หักล้างจากเงินเดือน	
ส่วนที่หักล้างแล้ว	
จนถึงสิ้นเดือน	

ข้าพเจ้าขอขออนุญาตเบิกเงินเดือนล่วงหน้าเพื่อใช้จ่ายตามวัตถุประสงค์ข้างแจ้งให้ทุกประการ

ผู้เบิก (Name) Danupol Intarak  
 ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
 บัญชี / ทราวิ้น (Account/Finance approve)

Save Cancel

ภาพที่ 3.11 แบบฟอร์มใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

### 3.2.9 แบบฟอร์มใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

แบบฟอร์มนี้จะเป็นแบบฟอร์มที่เชื่อมข้อมูลกับแบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่าย โดยที่ผู้ใช้งานต้องกรอกกรหัสแบบฟอร์มใบยืมเงินสำรองจ่ายก่อนถึงจะกรอกข้อมูลได้ หลังจากผู้ใช้กรอกกรหัสอ้างอิงแล้วข้อมูลลำดับที่ 1 จะถูกเรียกออกมาและ ผู้ใช้กรอกยอดเงินที่จ่ายจริง และตรวจสอบว่า ยอดที่ยืมและยอดที่จ่ายจริงจะต้องส่งคืนหรือเบิกเพิ่ม ระบบจะทำการคำนวณจำนวนเงินทั้งหมดให้

OPTIMIZED SOLUTION

อ้างถึง ใบยืมเลขที่  วันที่ 15-09-2017

ใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

เพื่อไปรับเงิน

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	Danupol Intarak ผู้เบิกเงิน
1	ยอดเงินที่ยืมไป		
2	ยอดเงินที่จ่ายจริง (แบบใบเสร็จและใบกำกับภาษี)		
3	<input type="radio"/> ยอดส่งคืน		ผู้จัดการ / ผู้อนุมัติ
4	<input type="radio"/> เบิกเพิ่ม		ผู้จ่ายเงิน
	ทุนยืม		
	รวมยอด		
	รวมเงิน		บัญชี
จำนวนเงิน ส่งคืน เบิกเพิ่ม เป็นตัวอักษร			บาท

Save Cancel

ภาพที่ 3.12 แบบฟอร์มใบหักล้างยืมเงินสำรองจ่าย

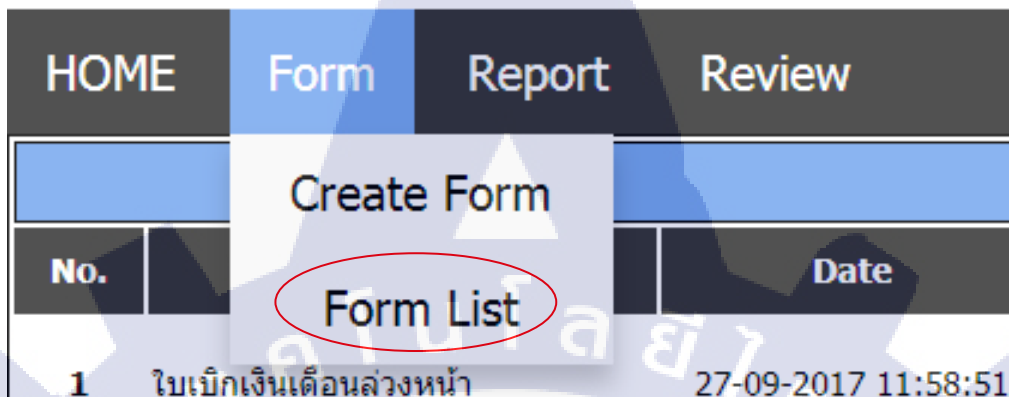
TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY






### 3.3 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์มต่างๆ

หากผู้ใช้ต้องการจะลบแบบฟอร์มหรือแก้ไขแบบฟอร์มให้เลือกเมนูที่ Form > Form List



ภาพที่ 3.13 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม

ในหน้าแบบฟอร์มจะมีรูปไอคอนการแก้ไขหรือการดูแบบฟอร์มที่สร้างอยู่ด้านขวามือ

er	STATUS	View/Edit	PDF
arak	Waiting Submit		
arak	Waiting Submit		
arak	Waiting Submit		

ภาพที่ 3.14 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 2

ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลได้เหมือนตอนสร้างแบบฟอร์ม

**OPTIMIZED SOLUTION**

บริษัท ออฟโซลูชันโซลูชั่น จำกัด  
1023 ชั้น 3 อาคารทีเอส ถนนพหลโยธิน แขวง / เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250  
Optimized Solution Company Limited  
1023 TPS Building 3Fl., Pectanakra Rd., Suanluang, Bangkok 10250

**ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า (Salary Advanced Form)**

วันที่เบิก (Date withdrawal)	28-09-2017	
ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว (Name)	Danupol Intarak	
พนักงงานฝ่าย (Division) / แผนก (Section)	System Engineer	
มีความประสงค์เบิกเงินล่วงหน้าเพื่อ	Test Time	
จำนวนเงินที่เบิก	100	หนังสือขอเบิก
โดยนำหักล้างจากเงินเดือน เดือนละ	10	สิบบาทถ้วน
เริ่มหักล้างเดือน	01-09-2017	
จนเสร็จสิ้นเดือน	01-12-2017	

ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าต้องการเบิกเงินเดือนล่วงหน้าเพื่อใช้จ่ายค่านวัตกรรมประสงค์ข้างต้นจึงขอกุญแจ

ผู้เบิก (Name) Danupol Intarak  
ผู้พิจารณา / ผู้อนุมัติ (Manager approve)  
บัญชี / การเงิน (Account/Finance approve)

Save Delete Form Sent to Review

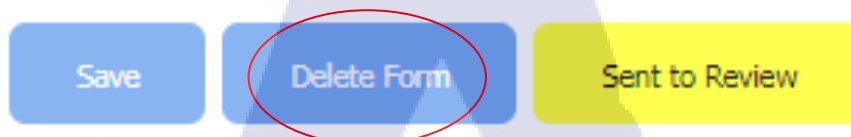
ภาพที่ 3.15 หน้าต่างการแก้ไข

หลังจากแก้ไขแล้วผู้ใช้งานจะต้อง Save ข้อมูลที่แก้ไขแล้ว ให้กดที่ปุ่ม Save



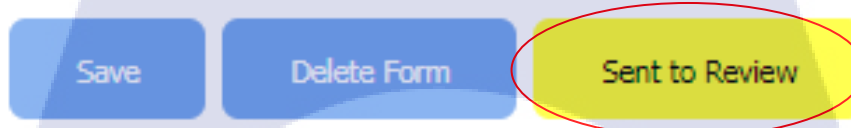
ภาพที่ 3.16 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 3

หากผู้ใช้ต้องการลบ ให้กดปุ่ม Delete Form



ภาพที่ 3.17 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 4

หากผู้ใช้แก้ไขข้อมูลถูกต้องครบถ้วนแล้วต้องจะส่งแบบฟอร์มให้ System Engineer (Technical Manager) ตรวจสอบ ให้กด Sent to Review และหลังจากนี้ ผู้ใช้จะไม่สามารถแก้ไขแบบฟอร์มได้จนกว่า System Engineer (Technical Manager/BOSS) จะกด Reject



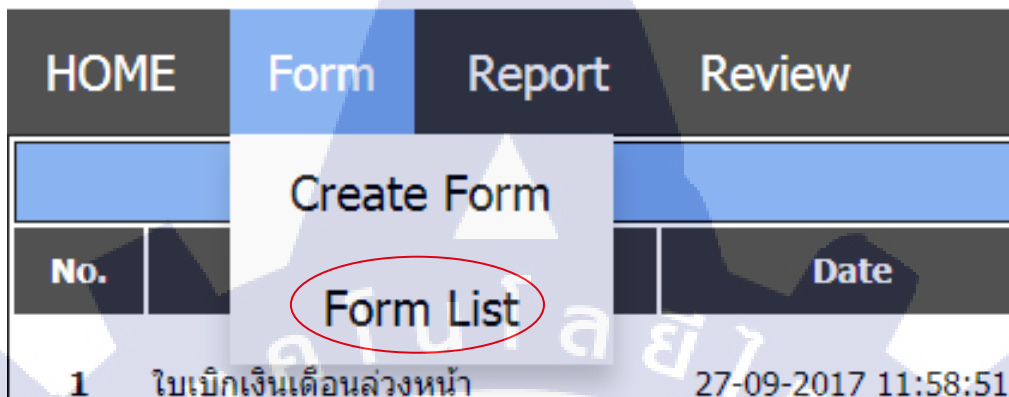
ภาพที่ 3.18 การแก้ไข/ลบ/ส่ง แบบฟอร์ม 5

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

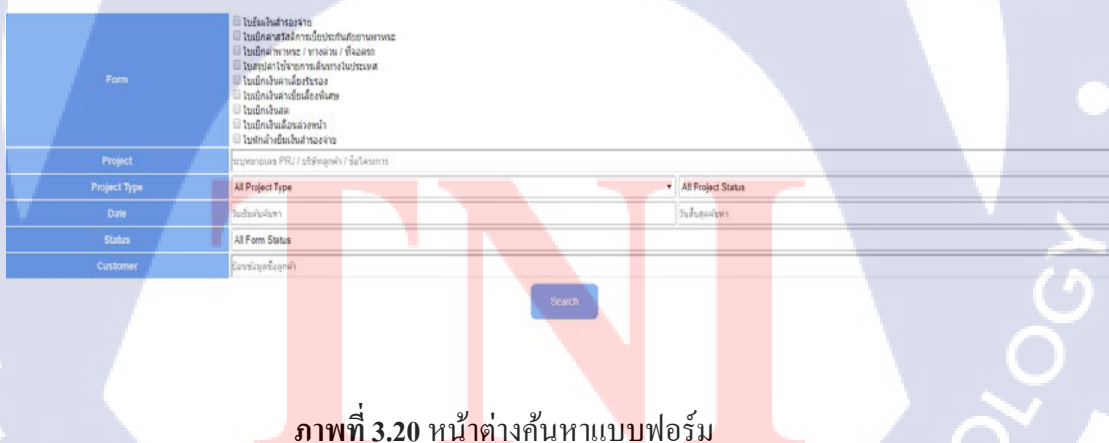
### 3.4 การค้นหาแบบฟอร์ม

เมื่อผู้ใช้งานต้องการหาแบบฟอร์มสามารถหาแบบฟอร์มที่สร้างขึ้นได้โดยเลือกเมนู Form > Form List



ภาพที่ 3.19 การค้นหาแบบฟอร์ม

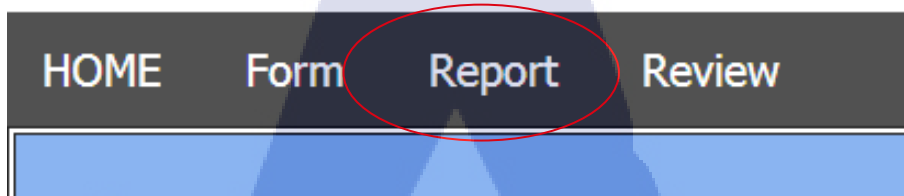
หน้าต่างของ Form List จะมีตารางค้นหาแบบฟอร์มต่างๆที่ผู้ใช้งานสร้างไว้ในการค้นหานั้น จะแบ่งเป็น 6 หมวด ได้แก่ ชนิดแบบฟอร์ม, ชื่อ Project, ชนิด Project, วันที่, สถานะ, ชื่อลูกค้า, สามารถค้นหาได้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ ค้นหาได้หลากหลายแบบฟอร์มได้



ภาพที่ 3.20 หน้าต่างค้นหาแบบฟอร์ม

### 3.5 การดูข้อมูลสรุป (Report)

สามารถดูข้อมูลสรุปค่าใช้จ่ายต่างๆของผู้ใช้ในแต่ละแบบฟอร์มต่างๆที่ System Engineer สร้างขึ้น



ภาพที่ 3.21 การดูข้อมูลสรุป

ใน Report จะประกอบไปด้วยจุดค้นหาข้อมูลต่างๆ เช่น ค้นหาตามประเภทฟอร์ม, ค้นหาจากชื่อ Project, ค้นหาจากวันที่, ค้นหาจากชื่อ Engineer และ ค้นหาจากชื่อลูกค้า โดยที่ส่วนล่างสุดของตารางจะแสดงยอดเงินรวมทั้งหมดจากที่ค้นหา

**Form**

- ใบเบิกเงินสำรองจ่าย
- ใบเบิกค่าพาหนะ / ทางด่วน / ที่จอดรถ
- ใบเบิกเงินค่าเสียงรบกวน
- ใบเบิกเงินสด

- ใบเบิกค่าสวัสดิการเกี่ยวกับยานพาหนะ
- ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ
- ใบเบิกเงินค่าเบี้ยเลี้ยงพิเศษ
- ใบเบิกเงินเดือนล่วงหน้า

**Project Name** ระบุหมายเลข PRJ / บริษัทลูกค้า / ชื่อโครงการ

**Date** วันเริ่มต้นค้นหา  วันสิ้นสุดค้นหา

**Engineer** มีอนข้อมูล Engineer

**Customer** มีอนข้อมูลชื่อลูกค้า

## Reports

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	amount	view
1	28-09-2017	ใบเบิกเงินสด	ทำ User Manual	Betagen Co., Ltd.	Danupol	222,222	
2	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ไปซื้อฟีกเกอร์	dwd	Danupol	400	
3	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ไม่ระบุโปรเจค	-	Danupol	200	
4	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	Installation Firewall	IARPASIA Co., Ltd.	Danupol	10,000	
5	27-09-2017	ใบเบิกเงินสำรองจ่าย	ใจสั้น	Chocolate Activation Co., Ltd.	Danupol	18,800	
20	09-09-2017	ใบเบิกเงินสด	อย่าอึ้งนกันสิ...	IARPASIA Co., Ltd.	Danupol	0	
<b>total</b>						<b>1,454,160</b>	<b>Baht</b>

Data Total : 59 Record : 3 Page : 1 2 3 4 Next

ภาพที่ 3.22 การดูข้อมูลสรุป 2

### 3.6 การสร้างไฟล์ PDF

ในส่วนการสร้างไฟล์ PDF ก่อนที่จะนำไป Print เพื่อจะนำไปเบิกนั้น แบบฟอร์มที่ทุกสถานะสร้างขึ้น จะต้องได้รับการยืนยันอนุมัติ (Approve) ก่อนที่จะทำการสร้างไฟล์ PDF ได้ สังเกตได้ที่สถานะของแบบฟอร์ม

Approve		
Waiting Approve		
Waiting Approve		
Approve		
Waiting Submit		
Waiting Submit		
Approve		
Waiting Approve		
Reject		

ภาพที่ 3.23 การสร้างไฟล์ PDF

หลังจากที่กดสร้างไฟล์ PDF แล้ว สามารถนำไป Print และเบิกได้ทันที เพราะเนื่องจากได้รับการยืนยันจาก System Engineer (Technical Manager//BOSS) แล้ว จะมีลายเซ็น อัตโนมัติยืนยันบนเอกสาร

**OPTIMIZED SOLUTION**

ใบยื่นเงินสำรองจ่าย

เลขที่ 39  
วันที่ 26-09-2017

วัตถุประสงค์การใช้จ่ายเงิน : Pm IARP เพื่อ : PRJ17029 Installation Firewall

ลำดับ	วันที่	รายการ	จำนวนเงิน	Teerawat Sirichaisit
1	26-09-2017	อาหาร	5,000	ผู้เบิกเงิน
2	26-09-2017	ค่าที่พัก	10,000	
3	26-09-2017	ค่าเดินทาง	4,000	
4				
5				ผู้จ่ายเงิน
6				
รวม			19,000	บัญชี

จำนวนเงินเป็นอักษร หนึ่งในหมื่นเก้าพันบาทถ้วน บาท

หมายเหตุ: หลังเบิกเงินสำรองจ่ายไปแล้ว ต้องหักล้างภายในวันที่การพร้อมใบเสร็จและไขกำกับภาษีด้วยเสมอ  
ถ้าการหักล้างไม่เรียบร้อย จะระงับการจ่ายเงินเดือนของเดือนนั้นไว้จนกว่าจะดำเนินการหักล้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างการสร้างไฟล์ PDF

### 3.7 การตรวจแบบฟอร์ม (Review)









ในส่วนของ System Engineer (Technical Manager/BOSS) จะสามารถตรวจสอบและยืนยันแบบฟอร์มของ System Engineer ได้เท่านั้น โดยที่ System Engineer (Technical Manager//BOSS) สามารถดูแบบฟอร์มของ ตัวผู้ใช้อ้าง และ แบบฟอร์มของ System Engineer ได้

#### Review List

ID No.	Date	Form Name	Project Name	Customer Name	Engineer	STATUS	View/Edit	PDF
1	18-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	Bio-innova & Synchron Co., Ltd.	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
2	15-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	Chocolate Activation Co., Ltd.	Danupol Intarak	Waiting Submit		
3	15-09-2017	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	Chocolate Activation Co., Ltd.	Danupol Intarak	Waiting Submit		
4	15-09-2017	ใบเบิกเงินสด	-	-	Danupol Intarak	Waiting Submit		
5	15-09-2017	ใบเบิกเงินค้ำมือ/เงินพิเศษ	-	-	Danupol Intarak	Waiting Submit		
6	15-09-2017	ใบเบิกเงินค้ำมือ/เงินพิเศษ	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	dwd	Danupol Intarak	Waiting Submit		
7	15-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	dwd	Danupol Intarak	Waiting Submit		
8	15-09-2017	ใบเบิกค่าพาหนะ / รางด่วน / ที่จอดรถ	-	-	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		
9	15-09-2017	ใบเบิกค่าพาหนะ / รางด่วน / ที่จอดรถ	-	-	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
10	15-09-2017	ใบเบิกค่าพาหนะ / รางด่วน / ที่จอดรถ	-	-	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
11	15-09-2017	ใบเบิกค่าวัสดุการปฏิบัติงาน/ค่าพาหนะ	-	-	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
12	15-09-2017	ใบยื่นเงินสำรองจ่าย	บริษัทเอกชน/ไม่เปิดเผยนาม	Chocolate Activation Co., Ltd.	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
13	13-09-2017	ใบหักล้างเงินสำรองจ่าย	phazaiProject	BT Group Corporation Co., Ltd.	Teerawat Sirichaisit	Waiting Submit		
14	13-09-2017	ใบสรุปค่าใช้จ่ายการเดินทางในประเทศ	-	-	Danupol Intarak	Waiting Submit		

ภาพที่ 3.25 หน้าต่าง Review

ในการที่ System Engineer (Technical Manager//BOSS) จะยืนยันได้นั้น สถานะของแบบฟอร์มของผู้ใช้จะต้องเป็นสีเหลือง (Waiting Approve) เท่านั้นจึงจะยืนยันได้ หากเป็นสถานะ Waiting Submit สถานะ System Engineer (Technical Manager//BOSS) จะสามารถแก้ไขแบบฟอร์มได้ เหมือนกับ System Engineer ทุกอย่าง และ System Engineer (Technical Manager//BOSS) สามารถแก้ไขแบบฟอร์มของ System Engineer ได้ ก่อนที่จะยืนยันข้อมูลแบบฟอร์ม

e	Engineer	STATUS	View/Edit	PDF
	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		
	Danupol Intarak	Waiting Approve		
Co., Ltd.	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		
	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		
	Danupol Intarak	Waiting Approve		
	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		
	Danupol Intarak	Waiting Approve		
	Teerawat Sirichaisit	Waiting Approve		

ภาพที่ 3.26 การยืนยันแบบฟอร์ม

TNI

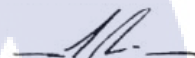
THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY





กรณีกด Approve Form ไปแล้วจะขึ้น Reject Form เพื่อป้องกันการกดผิดพลาด

Teerawat Sirichaisit



Reject Form

ภาพที่ 3.28 การยืนยันแบบฟอร์ม 3

และในกรณีกด Reject Form ไปแล้วจะขึ้น Approve Form เพื่อป้องกันการกดผิดพลาด

Teerawat Sirichaisit

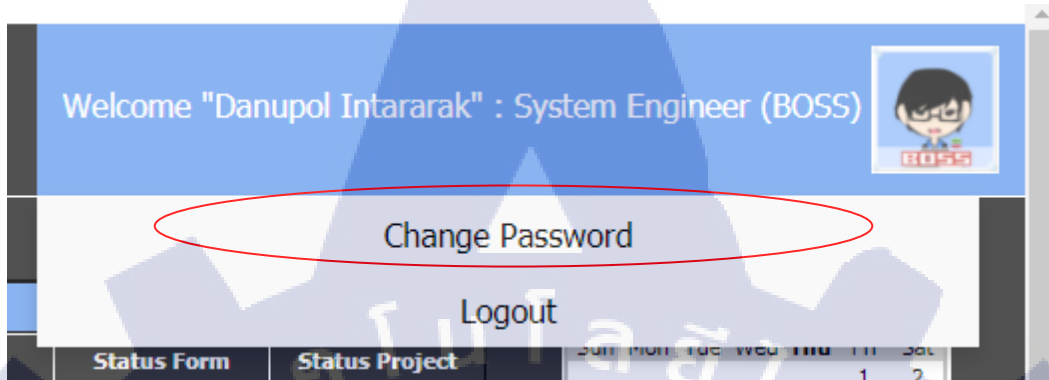
Approve Form

ภาพที่ 3.29 การยืนยันแบบฟอร์ม 4

TNI

### 3.8 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการชี้ที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password



ภาพที่ 3.30 การเปลี่ยนรหัสผ่าน

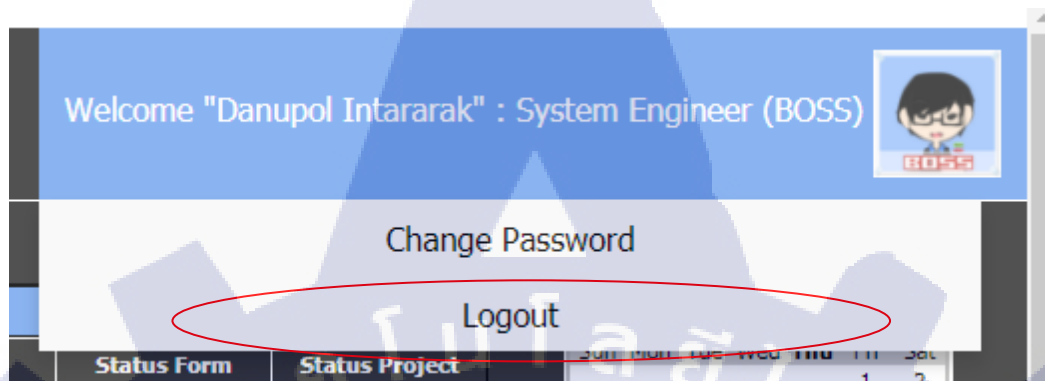
จะปรากฏหน้าต่างเพื่อให้ใส่รหัสผ่านใหม่ และใส่ยืนยันรหัสผ่านใหม่

 A screenshot of a "CHANGE PASSWORD" form. At the top right, it shows "Username: pop" and "Date: 28-09-2017". The form is divided into two main sections: "User Detail" and "Password". The "User Detail" section lists: ID No. 35, First Name Danupol, Last Name Intarak, and Department System Engineer. The "Password" section has two input fields: "New Password" and "Confirm New Password". At the bottom of the form are "Save" and "Reset" buttons.

ภาพที่ 3.31 การเปลี่ยนรหัสผ่าน 2

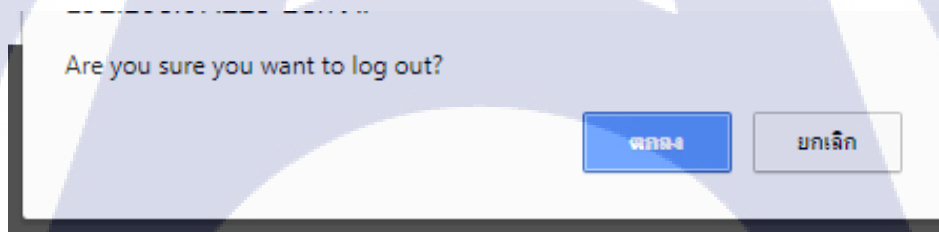
### 3.9 การออกจากระบบ

สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการชี้ที่ชื่อด้านบนขวา และกด Change Password




ภาพที่ 3.32 การออกจากระบบ

เมื่อกดแล้วจะปรากฏการยืนยันการออกจากระบบอีกครั้ง



ภาพที่ 3.33 การออกจากระบบ 2



ภาคผนวก ข.

เอกสารประกอบการฝึกสหกิจ และรายงานการฝึกสหกิจประจำสัปดาห์

TNI

## ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ - สกุล	นางสาวมัลลิกา คุณนิธิโกคา
วัน เดือน ปีเกิด	23 ตุลาคม 2538
ประวัติการศึกษา	
ระดับประถมศึกษา	โรงเรียนเทศบาล 4 (วัดมหาธาตุวรวิหาร)
ระดับมัธยมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทศบาล 4 (วัดมหาธาตุวรวิหาร) มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชโบริกานุเคราะห์
ระดับอุดมศึกษา	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ทุนการศึกษา	- ไม่มี -
ประวัติการฝึกอบรม	CompTIA Vice President APAC Rabbit Character Design Contest Microsoft Dreamspark Field Trip CAT Telecom Public Company Limited
ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	- ไม่มี -