



การพัฒนาระบบจัดการค่าใช้จ่ายด้วยระบบ Android สำหรับบริษัท ดิจิโอ ประเทศไทย

จำกัด

Development of expenditure management system by android for Digio Thailand
Co.Ltd.

นาย พงศธร จันทรแผ่ 57123031-7

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

การพัฒนาระบบจัดการค่าใช้จ่ายด้วยระบบ Android สำหรับบริษัท ดิจิโอ ประเทศไทย จำกัด
Development of expenditure management system by android for Digio Thailand Co.Ltd.

นาย พงศธร จันทรแฟง 57123031-7

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น
ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการสอบ

(อ.นุชนารถ พงษ์พานิช)

.....กรรมการสอบ

(อ.ลลิตา ณ หนองคาย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผศ.ดร.ประจักษ์ เจ็ดโถม)

.....ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อ.นุชนารถ พงษ์พานิช)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	การพัฒนาระบบจัดการค่าใช้จ่ายด้วยระบบ Android สำหรับ บริษัท ดิจิโอ ประเทศไทย จำกัด
ผู้เขียน	นายพงศธร จันทรแฟง
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ประจักษ์ เจ็ดโถม
พนักงานที่ปรึกษา	นางสาวณัฐพร ด่านชัยนาม
ชื่อบริษัท	บริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	[พิมพ์ข้อมูลประเภทธุรกิจที่ไปฝึกงาน]

บทสรุป

จากการที่ได้รับมอบหมายการทำงานให้สร้างระบบการเบิกค่าใช้จ่ายภายในบริษัท จึงได้เริ่มศึกษาค้นคว้าข้อมูลการทำแอปพลิเคชัน โดยเริ่มแรกศึกษา UX/UI เพื่อจัดวางหน้าแต่ละหน้าและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้งานเพื่อที่จะได้ทำแอปพลิเคชันให้สอดคล้องกับการใช้งานที่สะดวก และได้ศึกษาการเขียนแอปพลิเคชันระบบแอนดรอยด์โดยใช้ Android Studio ในการพัฒนาแอปพลิเคชันการเบิกค่าใช้จ่ายภายในบริษัท ที่สามารถดูสถานะ ทำเรื่องเบิกค่าใช้จ่าย และสามารถอนุมัติหรือยกเลิกได้

จากการจัดทำแอปพลิเคชัน การเบิกค่าใช้จ่ายภายในบริษัททำให้ได้แอปพลิเคชันเข้ามาช่วยจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายต่างได้สะดวกมากยิ่งขึ้นซึ่งแต่เดิมจะใช้การจัดบันทึกลงแล้วคิดคำนวณ ด้วยตัวเองทั้งหมดทำให้ลดขั้นตอนการทำงาน สะดวกรวดเร็ว และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

Project's name	Development of expenditure management system by android for Digio Thailand Co.Ltd.
Writer	Pongsaton Janfang
Faculty	Faculty of Information Technology, Business Information Technology
Faculty Advisor	Asst. Prof. Dr. Prajak Chertchom
Job Supervisor	Mrs.Nattaporn Danchainam
Company's name	Digio (Thailand) Co., Ltd.
Business Type / Product	[พิมพ์ข้อมูลประเภทธุรกิจที่ไปฝึกงาน]

Summary

Following the assignment that I arranged to create a claim expenses system of internal company. In the first, started with UX/UI for arrange the display and to develop the application for match up with usability by analyze from behavior user. Learned of create of Android application by used Android Studio to developed the claim expenses of internal company application that be able to check the status, send the expenses list, and give the permission or cancel the list.

From created the application, claim expenses of internal company. The application help to manage the expenses easier from the previously that used to write down and calculate by the hand. So this application can reduce the step, faster, convenient, and more be in order.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด ที่มอบโอกาสให้ข้าพเจ้าได้เข้ารับการฝึกฝน การปฏิบัติงาน ทำให้ได้รับประสบการณ์ทำงานจากการปฏิบัติงานจริง ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆไม่ว่าจะเป็นการเขียน Application การประสานงานต่างๆที่เป็นของบริษัทจริงๆ และยังได้เรียนรู้การทำงานต่างๆของบริษัท การทำงานเป็นทีมมีความรับผิดชอบตนเองและผู้อื่น นอกจากงานด้านสาย IT แล้วยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับทางด้านบริหารด้วยเช่น การจัดการเอกสารเครื่อง mPOS ได้รู้หลักการ ทำงานของเครื่อง mPOS ที่เป็นเทคโนโลยีในปัจจุบัน และขอบคุณที่ช่วยชี้แนะวิธีการดำเนินงาน ทำให้ข้าพเจ้าปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนให้ความอนุเคราะห์อนุญาตให้นักศึกษาสหกิจได้ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การ On Site ในสถานที่ต่าง เช่น SBC ZAP ON SALE, BBL ซึ่ง ประสบการณ์เหล่านี้ไม่สามารถหาได้จากในตำราเรียน

ขอขอบคุณพี่พนักงานทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้ คำปรึกษาและดูแลข้าพเจ้าเป็นอย่างดี ข้าพเจ้ารู้สึกยินดีอย่างยิ่งที่ได้พบและรู้จักพนักงานทุกคน และรู้สึกปลาบปลื้มเป็นอย่างยิ่งที่ได้ฝึกงานในที่แห่งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ประจักษ์ เจริญ พนักงนที่ปรึกษา นางสาวณัฐพร ด้านชัยนาม ที่คอยดูแลและให้คำปรึกษามาโดยตลอด ทำให้โครงการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และสุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณะ เทคโนโลยีสารสนเทศและสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่นที่ได้ให้โอกาสจากการ สหกิจในครั้งนี้จึง ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

พงศธร จันทร์แฝง

ผู้จัดทำโครงการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุป	ก
Summary	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ช
สารบัญตาราง	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	2
1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	2
1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	3
1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	3
1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	3
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	3
1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ	3

	จ
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	5
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล	5
2.1.1 ฐานข้อมูล (Database) (Mindphp, 2560)	5
2.1.2 ระบบฐานข้อมูล (Database System) (Mindphp, 2560)	5
2.1.3 ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ (Java programming language) (Wikipedia, 2560)	6
2.1.4 วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle: SDLC)	6
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	7
2.2.1 Android studio	7
2.2.2 XAMPP (Joomlahitz, 2016)	8
2.2.3 UX/UI	8
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	9
3.1 แผนงานการฝึกงาน	9
รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน	9
3.2.1 ชื่อโครงการ	9
3.2.2 รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงานในสหกิจศึกษา จะแบ่งออกเป็นงานในแต่ละเดือน	10
3.2.3 งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการเขียนโปรแกรมตลอด 4 เดือน	11
3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน	12
3.2.1 กรอบการศึกษา	12
3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน	12
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	14
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	14
4.1.1 ศึกษาพื้นฐานการสร้างหน้า UI โดยการใช้ภาษา XML	14
4.1.2 ผลการจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท	28
4.1.3 ทดสอบโปรแกรม (Test case)	37

4.2 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	38
4.2.1 การจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท Digio	38
บทสรุปและข้อเสนอแนะ	39
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	39
จากการที่ได้ไปสหกิจในครั้งนี้ข้าเจ้าได้ประสบการณ์ในการทำงานดังนี้	39
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	39
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	39
เอกสารอ้างอิง	41
ภาคผนวก ก	42
รายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ (Weekly Report)	42
ภาคผนวก ข	60
ภาพประกอบการฝึกงาน	60
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	62

TNI

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่บริษัท ดิจิ โอ	1
3.1 กรอบการศึกษา	12
3.2 Notebook	12
3.3 Android Studio	13
4.1 ผลลัพธ์การใช้ TextView	15
4.2 ผลลัพธ์การใช้ EditText	16
4.3 Code EditText และ attribute	17
4.4 ตัวอย่าง EditText แบบ inputNumber	17
4.5 ตัวอย่าง EditText แบบ textPassword	18
4.6 หน้าตา UI ขั้นพื้นฐาน	19
4.7 ตำแหน่งของแต่ละคำสั่งของ RelativeLayout	20
4.8 ตัวอย่างการนำไปใช้จริง	21
4.9 ตัวอย่างตำแหน่ง	21
4.10 ตัวอย่าง Code การใช้	23
4.11 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ภาพแบบ Neighbourhood	23
4.12 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ภาพแบบ Edge Align	25
4.13 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ FrameLayout	26
4.14 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ FrameLayout 2	27
4.15 หน้า Login Application Digi Pocket	28
4.16 หน้า Manage User	29
4.17 หน้า Add User	29
4.18 หน้า Approval Status	30
4.19 หน้า สถานะรายการ	30
4.20 หน้า Report	31
4.21 หน้า Add ใบบิลของ User	31
4.22 หน้า Add ใบบิลของ User	32

4.23 หน้า Add ส่วนการเลือกประเภท	33
4.24 หน้า Add ส่วนของการเลือกวันที่	33
4.25 รายการและภาพที่ถูก Add เข้าไป	34
4.26 ตัวอย่างรายการก่อนถูกส่งไปให้ Admin	34
4.27 หน้าสถานะการขอเบิก	35
4.28 หน้าบิลรายการที่ขอเบิก	35
4.29 หน้า Profile	36
4.30 หน้าเปลี่ยนพาสเวิร์ด	36

THAI

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

3.1 แผนการปฏิบัติงานในแต่ละเดือน

9



บทที่ 1

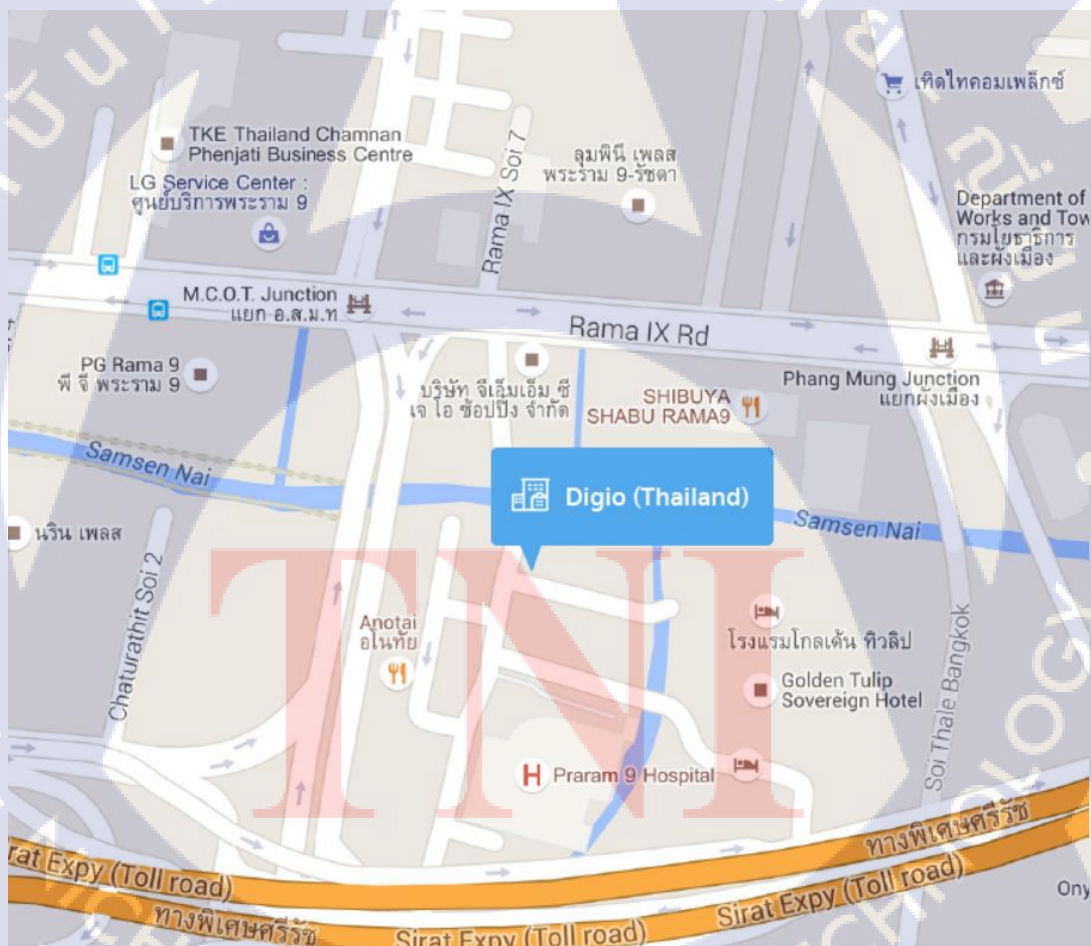
บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

Digio - Thailand Co., Ltd.

ชั้น 4 อาคาร วรสุบิน เลขที่ 972/1 ถนน ริมคลองสามเสน ตำบล บางกะปิ อำเภอ ห้วยขวาง
จังหวัด กรุงเทพมหานคร

10310



ภาพ 1.1 แผนที่บริษัท ดิจิโอ

(Digio, 2017)

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท Digio Thailand ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2555 โดย คุณนพพร ด้านชัยนาม โดยบริษัทได้เริ่มเดินหน้าเข้าติดต่อกับธนาคารใหญ่ เพื่อนำเสนอโปรเจกต์เครื่องรูดบัตรเครดิตผ่านสมาร์ทโฟนหรือ mobile Pos (mobile point of sale หรือ mPOS) และบริษัทก็ได้เข้าร่วมการประมูลโครงการแข่งกับบริษัทจากสิงคโปร์ แต่บริษัทได้แพ้ประมูล แต่หลังจากนั้น 6 เดือนทางธนาคารได้ติดต่อมาเพื่อให้เริ่มโปรเจกต์ให้เสร็จภายใน 1 เดือน เพราะว่าบริษัทของสิงคโปร์ทำโครงการได้เสร็จไม่ทันเวลา แต่บริษัท Digio สามารถทำโครงการได้สำเร็จภายใน 1 เดือน จึงทำให้ประสบความสำเร็จกับธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของประเทศ ซึ่งเป็นก้าวแรกของบริษัท Digio โดยบริษัทสามารถสร้างการเติบโตทางธุรกิจได้ถึง 300% ทุกปี ด้วยรายได้ประมาณ 200 ล้านบาท พร้อมครองส่วนแบ่งการตลาดถึง 80% ครอบคลุมธนาคารพาณิชย์ 8 แห่ง โดยมีปริมาณการทำธุรกรรมผ่าน mPOS ต่อปีอยู่ที่ 2 หมื่นล้านบาท และมากกว่านั้นคือ Digio ยังต่อขอค่าบริการที่เกี่ยวข้องกับการเงินในอนาคต ได้แก่ บริการ Tap2Pay ซึ่งเป็นระบบ Mobile Application ที่ช่วยร้านค้าในการจัดการเรื่องการเงิน (หนังสือ forbesthailand ฉบับ October 2016, 2559, หน้า 55)

1.3 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

1. ทำหน้าที่ ในตำแหน่ง Programmer, Android Developer ทำ Application ระบบเบิกเงินของบริษัท
2. ทำหน้าที่ จัดการเอกสาร การส่งเครื่อง mPOS
3. ทำหน้าที่ สอนการใช้งานเครื่อง mPOS

1.4 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ : ญัฐพร ด้านชัยนาม

ตำแหน่ง : Business Development Manager

โทร : 098-890-8421

1.5 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

29 พฤษภาคม 2560 – 29 กันยายน 2560

1.6 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากทางบริษัท Digio ได้รับพนักงานบริษัทเข้ามาทำงานเป็นจำนวนมากขึ้นจึงทำให้การจัดการเรื่องค่าเบิกเงินของพนักงานเป็นไปได้ด้วยความซับซ้อนในการจัดการ เราจึงได้พัฒนาระบบเบิกเงินขึ้นมาเพื่อลดความซับซ้อน และง่ายต่อการจัดการมากขึ้น และลดปริมาณของเอกสารให้น้อยลงโดยการสามารถจัดการผ่านมือถือสมาร์ทโฟนได้

1.7 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. เพื่อทำ Application Digi Pocket ใช้ภายในองค์กร
2. เพื่อพัฒนาทักษะความรู้การเขียนโปรแกรม Android Studio
3. เพื่อฝึกทักษะกระบวนการทำงานด้วยตนเอง หรือร่วมกัน
4. เพื่อศึกษา ค้นคว้า และแก้ปัญหาจากการทำงาน มีบทบาทและส่วนร่วมในการเรียนรู้
5. เพื่อนำทฤษฎีที่ศึกษามา นามาใช้กับงานจริง

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานจริงนำไปใช้ได้ในอนาคต
2. นักศึกษาสามารถเขียน Android Application ได้
3. นักศึกษาได้ประสบการณ์จริงในการทำงานจากบริษัท

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ การรวมและจัดเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันเข้าด้วยกัน (Integration) โดยมีการจัดกลุ่มข้อมูลให้อยู่ในภาพตาราง (Grouping) ที่สามารถเชื่อมโยงตารางทั้งหมดเข้าหากัน(Sharing) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บ (Non Redundancy) ไม่มีความขัดแย้งของข้อมูล (Inconsistency) และมีความคงสภาพของข้อมูล (Integrity)

2. ระบบ (System) ประกอบด้วย 1)วัตถุประสงค์ (Objective) 2)ปัจจัยนำเข้า (Input) 3)กระบวนการ (Process) และ 4)ผลผลิต (Output) แต่ในการประเมินตามคู่มือของ สกอ. คำว่าระบบ จะเน้นที่กระบวนการ หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้าง เพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะปรากฏให้ทราบโดยทั่วกันไม่ว่าจะในภาพของเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือโดยวิธีการอื่น ๆ (นวลศรี เด่นวัฒนา, 2545, ไม่ปรากฏเลขหน้า)



บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน ได้แก่

1. ระบบฐานข้อมูล (Database)
2. ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ (Java programming language)
3. วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle: SDLC)
4. เทคโนโลยี XAMP
5. เทคนิคการออกแบบ UX/UI
6. เทคโนโลยี Android studio

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล

2.1.1 ฐานข้อมูล (Database) (Mindphp, 2560)

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน นำมาเก็บรวบรวมเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบและข้อมูลที่ประกอบกันเป็นฐานข้อมูลนั้น ต้องตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งานขององค์กรด้วยเช่นกัน เช่น ในสำนักงานก็รวบรวมข้อมูล ตั้งแต่หมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่ติดต่อจนถึงการเก็บเอกสารทุกอย่างของสำนักงาน ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะมีส่วนที่สัมพันธ์กันและเป็นที่ต้องการนำออกมาใช้ประโยชน์ต่อไปภายหลัง ข้อมูลนั้นอาจจะเกี่ยวกับบุคคล สิ่งของสถานที่ หรือเหตุการณ์ใด ๆ ก็ได้ที่เราสนใจศึกษา หรืออาจได้มาจากการสังเกต การนับหรือการวัดก็ได้ รวมทั้งข้อมูลที่เป็นตัวเลขข้อความและภาพต่าง ๆ ก็สามารถนำมาจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลได้และที่สำคัญข้อมูลทุกอย่างต้องมีความสัมพันธ์กัน เพราะเราต้องการนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

2.1.2 ระบบฐานข้อมูล (Database System) (Mindphp, 2560)

ระบบฐานข้อมูล (Database System) ความหมายของระบบฐานข้อมูลก็คือ ที่รวมของฐานข้อมูลต่าง ๆ หรือที่รวมของข้อมูลทั้งหมด ซึ่งอาจจะได้จากการคำนวณ หรือ

ประมวลผลต่าง ๆ หรืออาจจะได้จากการบันทึกข้อมูลโดยผู้ใช้ เช่น ระบบฐานข้อมูลงานทะเบียนนิสิตมหาวิทยาลัย ทักษิณ ก็จะรวมเอาฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูลวิชาเรียน ฐานข้อมูลนิสิต ฐานข้อมูลอาจารย์ผู้สอน และ ฐานข้อมูลหลักสูตร เป็นต้น ซึ่งรวมกันเป็นระบบฐานข้อมูลของงานทะเบียนนิสิต หรือฐานข้อมูลห้างร้านต่าง ๆ ก็จะประกอบด้วย ฐานข้อมูลสินค้า ฐานข้อมูลลูกค้า ฐานข้อมูลระบบบัญชีฐานข้อมูลลูกค้า และฐานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย

2.1.3 ภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ (Java programming language) (Wikipedia, 2560)

Java หรือ Java programming language คือภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ พัฒนาโดย เจมส์ กอสลิง และวิศวกรคนอื่นๆ ที่บริษัท ซัน ไมโครซิสเต็มส์ ภาษานี้มีจุดประสงค์เพื่อใช้แทนภาษาซีพลัสพลัส C++ โดยภาพแบบที่เพิ่มเติมขึ้นคล้ายกับภาษาอ็อบเจกต์ทีฟซี (Objective-C) แต่เดิมภาษานี้เรียกว่าภาษาโอ๊ก (Oak) ซึ่งตั้งชื่อตามต้นโอ๊กใกล้ที่ทำงานของ เจมส์ กอสลิง แล้วภายหลังจึงเปลี่ยนไปใช้ชื่อ "จาวา" ซึ่งเป็นชื่อกาแฟแทนจุดเด่นของภาษา Java อยู่ที่คุณเขียนโปรแกรมสามารถใช้หลักการของ Object-Oriented Programming มาพัฒนาโปรแกรมของตนด้วย Java ได้

ภาษา Java เป็นภาษาสำหรับเขียนโปรแกรมที่สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP : Object-Oriented Programming) โปรแกรมที่เขียนขึ้นถูกสร้างภายในคลาส ดังนั้นคลาสคือที่เก็บเมทอด (Method) หรือพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งมีสถานะ (State) และภาพพรรณ (Identity) ประจำพฤติกรรม (Behavior)

2.1.4 วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle: SDLC)

วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยน ให้ดียิ่งขึ้น

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)
2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
3. วิเคราะห์ (Analysis)
4. ออกแบบ (Design)
5. สร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

6. การปรับเปลี่ยน (Conversion)

7. บำรุงรักษา (Maintenance)

(เอกสารประกอบการสอนการพัฒนาระบบสารสนเทศและการออกแบบ
(Information System Development) ดร. ประจักษ์ เจริญ)

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 Android studio

Android เป็นระบบปฏิบัติการที่มีพื้นฐานการทำงานบนลินุกซ์ ในอดีตมีการใช้งานหลากหลายบนโทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต ปัจจุบันมีการใช้งานแพร่หลาย เช่น โทรศัพท์และอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆภายในบ้าน

Android Studio เป็น IDE Tools ล่าสุดจาก Google ไว้พัฒนาโปรแกรม Android โดยเฉพาะ โดยพัฒนาจากแนวคิดพื้นฐานมาจาก IntelliJ IDEA คล้าย ๆ กับการทำงานของ Eclipse และ Android ADT Plugin โดยวัตถุประสงค์ของ Android Studio คือต้องการพัฒนาเครื่องมือ IDE ที่สามารถพัฒนา App บน Android ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งด้านการออกแบบ GUI ที่ช่วยให้สามารถ Preview ตัว App มุมมองที่แตกต่างกันบน Smart Phone แต่ละรุ่น สามารถแสดงผลบางอย่างได้ทันทีโดยไม่ต้องทำการรัน App บน Emulator รวมทั้งยังแก้ไขปรับปรุงในเรื่องของความเร็วของ Emulator ที่ยังเจอปัญหากันอยู่ในปัจจุบัน

JSON เป็นภาพแบบ String ชนิดหนึ่งที่ถูกจัดเก็บในภาพแบบ Array ชนิดหนึ่งที่ใช้รับส่งข้อมูลผ่าน Ajax สำหรับตัวแปร JSON นั้นไม่จำกัดแค่รับส่งข้อมูลผ่าน Web Browser เท่านั้น แต่ยังสามารถนำ JSON ไปประยุกต์กับการรับส่งข้อมูลในภาพแบบอื่น ๆ ได้ ภาษาจาวา (Java) คือ ภาษาคอมพิวเตอร์เชิงวัตถุ (Object Oriented) ที่มอง คิด ออกแบบ และเขียนโปรแกรมในลักษณะของเชิงวัตถุทั้งหมด โดยผู้ให้กำเนิดภาษาจาวาก็คือ เจมส์ กอสลิง (James Gosling) ซึ่งถูกออกแบบมาให้ทดแทนการทำงานของภาษา C++

Activity Life Cycle

Activity มีหน้าที่ในการสร้าง และควบคุมการทำงานของหน้าจอ เพื่อได้ตอบกับผู้ใช้งาน ซึ่งจะมีได้แค่ Activity เดียวเท่านั้นที่โต้ตอบกับผู้ใช้งานในขณะใดขณะหนึ่ง Activity แต่ละตัวจะมีวงจรชีวิตเป็นของตนเอง โดยแบ่งเป็นสถานะดังนี้

- Running เป็นสถานะที่ Activity กำลังได้ทำงานในขณะนั้น

- Pause เป็นสถานะที่ Activity ปรากฏอยู่บนหน้าจอ แต่ไม่ได้ทำงานในขณะนั้น
- Stop เป็นสถานะที่ Activity ไม่ปรากฏบนหน้าจอ
- Kill เป็นสถานะที่ Activity ถูกทำลายไปแล้วเมื่อ Activity อยู่ในสถานะ Pause หรือ Stop Activity สามารถถูกทำลายได้โดยระบบ (การพัฒนาาระบบสารสนเทศและโครงสร้างการวิเคราะห์และการออกแบบ, 2016, หน้า ที่ 13)

2.2.2 XAMPP (Joomlahitz, 2016)

Xampp คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา ให้ทำงานในลักษณะของ WebServer นั่นคือเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะสามารถเปิดตัวเองให้เป็น internet ในการเปิดเว็บไซต์ที่ถูกจัดทำขึ้นมาในเครื่องคอมพิวเตอร์นี้ โดยที่เราไม่ต้องเชื่อมต่อกับ Internet ภายนอก เราก็สามารถทดสอบเว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้น ได้ ซึ่ง ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้ใช้งาน CMS ในการสร้างเว็บไซต์

XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน การทำเว็บไซต์ไม่ว่าจะในภาพแบบ ที่เป็น HTML ธรรมดา หรือแบบที่เป็น Database รวมถึงการเลือกใช้ CMS (Content Management System) เป็นระบบที่นำมาช่วยในการสร้างและบริหารเว็บไซต์แบบสำเร็จภาพ ซึ่งเป็นชุดโปรแกรมสำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยม เช่น Joomla , Wordpress

2.2.3 UX/UI

UI คือ User Interface ที่จะเน้นไปที่งานการออกแบบหน้าจอเป็นหลัก ที่ทำไว้เพื่อใช้ในการติดต่อกับผู้ใช้งาน เช่น Application, Web Design ที่โปรแกรมเมอร์สามารถนำไปใช้ได้ทันที Programmer สามารถนำไปใช้ได้ เป็นการออกแบบเพื่อความสวยงาม และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก User สามารถเข้าใจได้ง่ายไม่ได้เน้นเพียงแต่ความสวยงามอย่างเดียว เช่น Icon หรือสัญลักษณ์ต่างๆ

UX คือ User Experience เป็นการออกแบบที่จะเน้นไปที่การใช้งานที่สะดวกของ User การจัดวางตำแหน่งต่างๆของ องค์ประกอบ อาจจะต้องมีการทดสอบและเก็บข้อมูลเพื่อให้ตรงกับการใช้งานจริง

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการฝึกงาน

แผนการปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลา 4 เดือน จัดทำแผนการปฏิบัติงานดังตารางที่ 3.1

หัวข้องาน	2017				
	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
1) จัดการเอกสาร mPOS					
2) การพัฒนาระบบจัดการการเปิดค่าใช้จ่ายสำหรับพนักงานบริษัท ดิจิโอ ประเทศไทย					
2.1) เก็บ Requirement					
2.2) ศึกษาการเขียน Android					
2.3) เขียน System Flow, Context Diagram					
2.4) เริ่มออกแบบหน้าตา UI,UX					
2.5) Coding XML, JAVA					
2.6) ทดลองใช้งานจริง					
2.6) แก้ปัญหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม					
3) เริ่มต้นทำรายงาน					
3.1) บทที่ 1 บทนำ, บทที่ 2 ทฤษฎี					
3.2) บทที่ 3 แผนงานปฏิบัติงาน					
3.3) ผลการดำเนินงาน					
3.4) บทสรุปและข้อเสนอแนะ					
3.5) ทำคู่มือสอนการใช้งานระบบ					

ตาราง 3.1 แผนการปฏิบัติงานในแต่ละเดือน

รายละเอียดที่นักศึกษาปฏิบัติในการฝึกงาน

3.2.1 ชื่อโครงการ

ภาษาไทย : การพัฒนาระบบจัดการค่าใช้จ่ายด้วยระบบแอนดรอยด์สำหรับบริษัท ดิจิโอ ประเทศไทย จำกัด

ภาษาอังกฤษ : Development of expenditure management system by android for Digio Thailand Co.Ltd.

3.2.2 รายละเอียดงานที่ปฏิบัติงานในสหกิจศึกษา จะแบ่งออกเป็นงานในแต่ละเดือน

■ เดือนมิถุนายน

- 1.) เก็บ Requirement Application ระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด จากพี่เลี้ยง ตามที่ได้รับมอบหมาย
- 2.) ศึกษาเรียนรู้ต่างๆเกี่ยวกับระบบ Android
 - ศึกษาการใช้โปรแกรม Android Studio
 - ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับ Android Life Cycle
 - ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำหน้า UI/UX และการใช้งาน Layout ต่างๆของ Android
 - เขียน Flow ต่างๆเพื่อวางก่อนเริ่มลงมือ Coding
 - เริ่มลงมือออกแบบหน้า UX/UI ของโปรแกรมระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด
 - เริ่มทำการเขียนหน้าตาโปรแกรมโดยใช้ ภาษา XML เพื่อจัดวาง Layout ต่างๆ ของระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด
 - เริ่มทำการเขียนคำสั่งต่างๆโดยใช้ ภาษา Java ให้ระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด

■ เดือนกรกฎาคม

- 1.) ออกแบบหน้า UX/UI ของโปรแกรมระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มเติม
- 2.) เขียนหน้าตาโปรแกรมโดยใช้ ภาษา XML เพื่อจัดวาง Layout ต่างๆ ของระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มเติม
- 3.) เขียนคำสั่งต่างๆโดยใช้ ภาษา Java ให้ระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มเติม

■ เดือนสิงหาคม

- 1.) เขียนหน้าตาโปรแกรมโดยใช้ ภาษา XML เพื่อจัดวาง Layout ต่างๆ ของระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิโอ (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มเติม

2.) เขียนคำสั่งต่างๆโดยใช้ภาษา Java ให้ระบบเบิกเงินภายในบริษัท ดิจิ โอ (ประเทศไทย) จำกัด เพิ่มเติม

3.) Test โปรแกรมหาข้อผิดพลาดต่างๆ และทำการแก้ไข

■ เดือนกันยายน

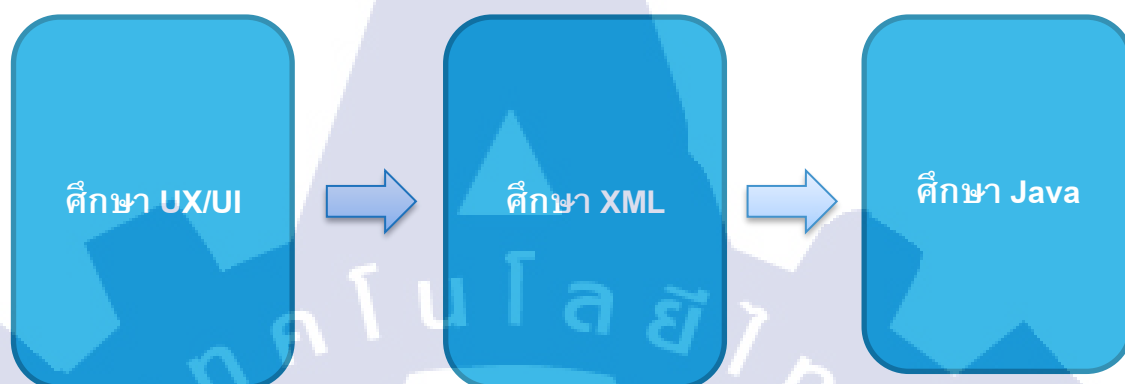
1.) Test โปรแกรมหาข้อผิดพลาดต่างๆ และทำการแก้ไข โดยการศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมจาก Internet เช่น Stakoverflow

3.2.3 งานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการเขียนโปรแกรมตลอด 4 เดือน

- ทำเอกสารเกี่ยวกับการจัดส่ง mPOS
- Onsite งาน ZAAP ON SALE ทำหน้าที่ Set up เครื่อง mPOS ให้ลูกค้า (ร้านค้าที่มาขายของในงาน) และ Stand by เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นหน้างาน
- ดูแลการจัดส่งเครื่อง mPOS ที่บางบอน
- แพ็คเครื่อง mPOS (ใส่คู่มือ, ใส่กล่อง, ติด Serial Number)
- ทำออฟฟิศให้บริษัทใหม่บางส่วน เช่น เก็บปูนที่ทُبทิ้ง ทำความสะอาด ทาสีบางส่วน ประกอบเฟอร์นิเจอร์และติดตั้ง ขนของ ทำห้องครัวใหม่(ทาสี, ซัดกำแพง, ประกอบเฟอร์นิเจอร์และติดตั้ง, ทำความสะอาด)
- ทำคลิป Video สอนการใช้งานเครื่อง mPOS ของธนาคารกรุงเทพ และ ธนาคารธนชาติ
- Onsite ธนาคารกรุงเทพสาขาใหญ่ สีลม ยิง Barcode เครื่อง mPOS

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

3.2.1 กรอบการศึกษา



ภาพ 3.1 กรอบการศึกษา

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน

3.2.1.1 Computer Notebook ASUS ROG 550jk



ภาพ 3.2 Notebook
(thebestlaptops, 2017)

15.6in (1920 x 1080) matt IPS display.

2.4 GHz Intel Core i7-4700HQ processor.

Windows 10 64-bit.

16 GB DDR3.

1 TB hard drive.

nVidia GeForce GTX 850M with 2 GB graphics

3.2.2.2 Android Studio (archai, 2017)



ภาพ 3.3 Notebook

(arctech,2017)

Android Studioเป็น Official IDE Tool จาก Google ไว้พัฒนา Android สามารถพัฒนา App บน Android โดยเฉพาะให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งด้านการออกแบบ GUI ที่ช่วยให้สามารถ Preview ตัว App มุมมองที่แตกต่างกันบน Smart Phone แต่ละรุ่น สามารถแสดงผล preview ได้ทันทีโดยไม่ต้องทำการรัน App บน Emulator รวมทั้งยังแก้ไขปรับปรุงในเรื่องของความเร็วของ Emulator ที่ยังเจอปัญหากันอยู่ในปัจจุบัน

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

จากขั้นตอนการดำเนินโครงการพัฒนาระบบเบิกเงินให้พนักงานในบริษัท สามารถสรุปผลการดำเนินงานผลการวิเคราะห์ระบบ กระบวนการทำงาน หลักการทำงานของระบบดังนี้ โดยมีเอกสารอธิบายคือ

1. ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน การสร้างหน้า UI โดย XML
2. ผลการจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท
3. ทดสอบโปรแกรม
4. วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมาย

ในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1 ศึกษาพื้นฐานการสร้างหน้า UI โดยการใช้ภาษา XML

สิ่งที่จะต้องมีการสร้างหน้า UI มี 3 อย่างคือ

1. Activity
 - คือหน้าจอที่เอาไว้แปะ UI ลงไปและใช้ในการติดต่อกับ User
2. View
 - คือทุกอย่างที่สามารถแปะลงใน Activity ได้
3. Viewgroup
 - ที่ๆสามารถนำวิวต่างๆมาอยู่มาอยู่รวมกันได้และนำไปแปะลงบน Activity

View ชนิดๆต่าง ที่ศึกษาและนำมาใช้

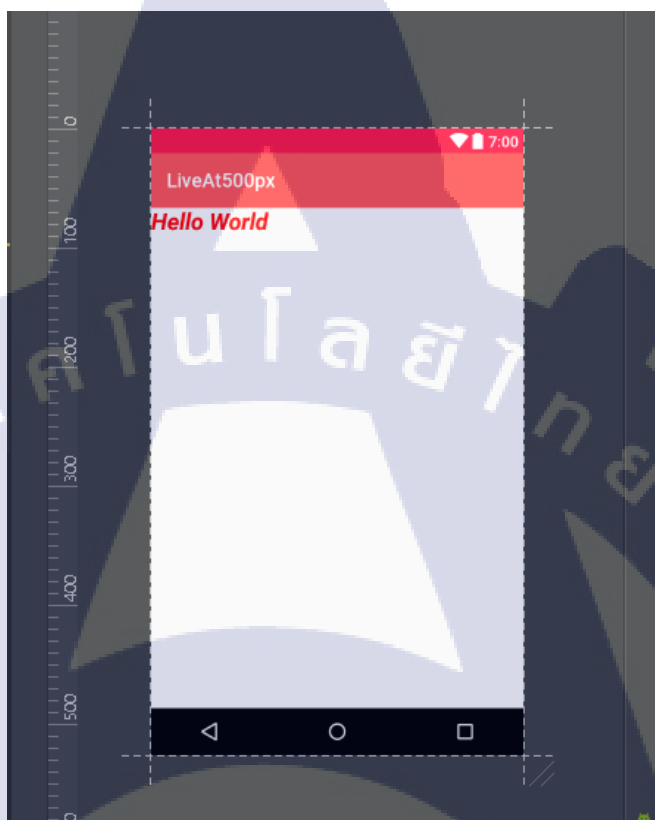
1. TextView คือ View ที่สามารถวาดข้อความตัวอักษรได้

ตัวอย่าง TextView

```
<TextView
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Hello World" <กำหนดข้อความ
    android:textSize="24sp" <กำหนดขนาดข้อความ
```

```
android:textStyle="bolditalic" <กำหนดภาพแบบข้อความ
android:textColor="#ff0000"/> <กำหนดสีข้อความ
```

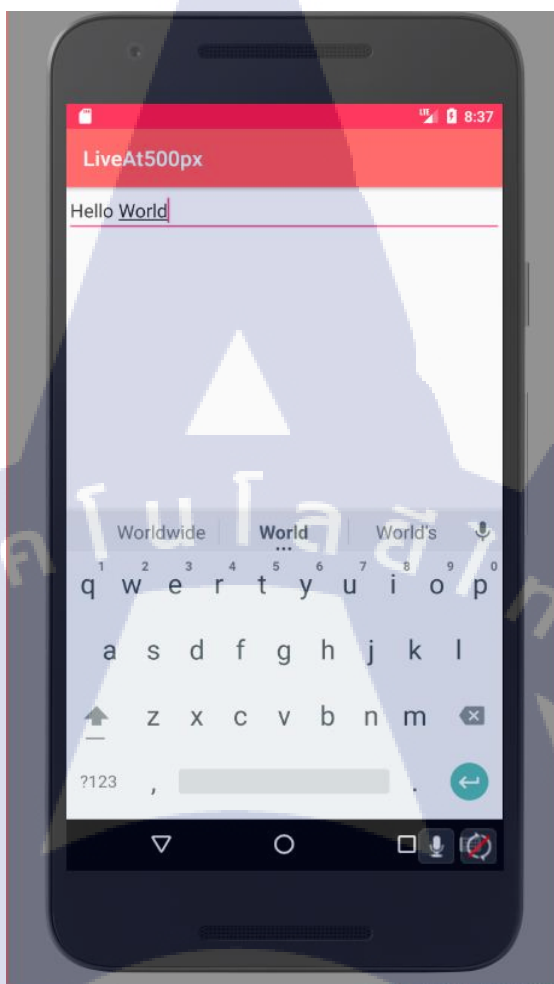
หลังจากกำหนดตาม Code ด้านบนแล้วผลลัพธ์จะออกมาดังนี้



ภาพ 4.1 ผลลัพธ์การใช้ TextView

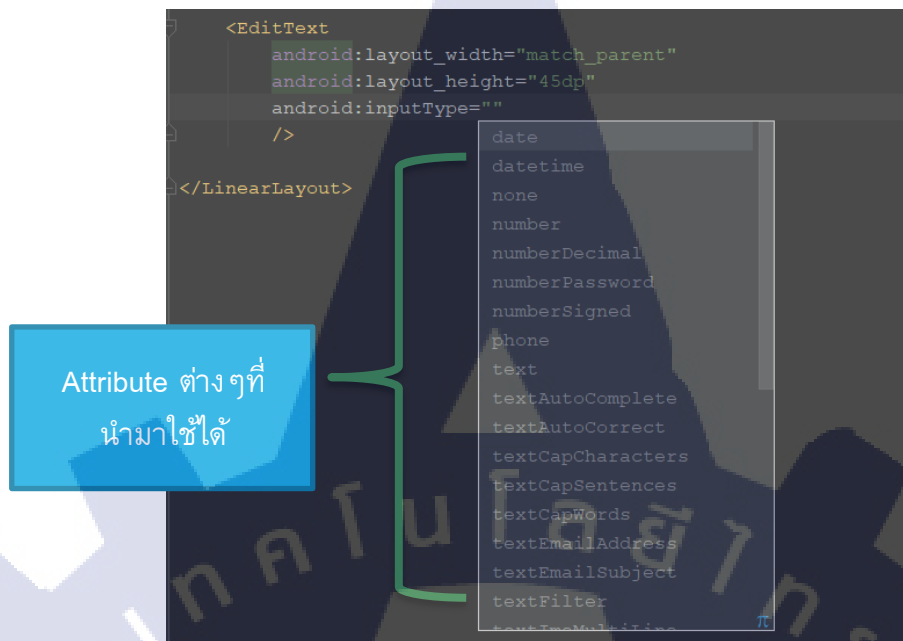
EditText

EditText คือ View ที่เป็นกล่องเอาไว้พิมพ์ข้อความ มีคุณสมบัติสามารถแสดงข้อความและสามารถพิมพ์ข้อความลงไปได้

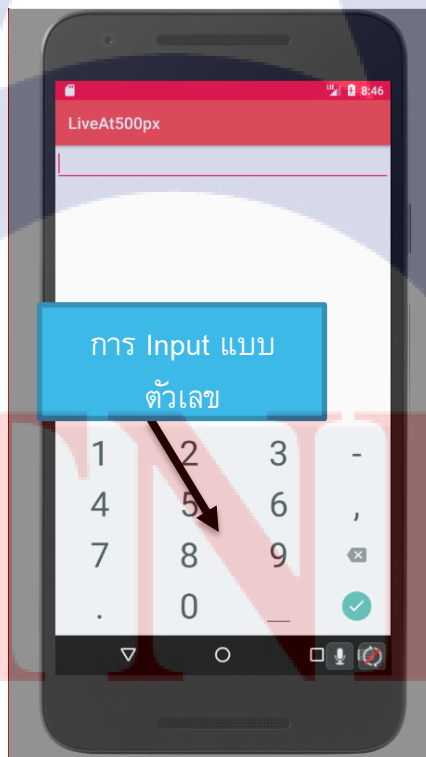


ภาพ 4.2 ผลลัพธ์การใช้ EditText

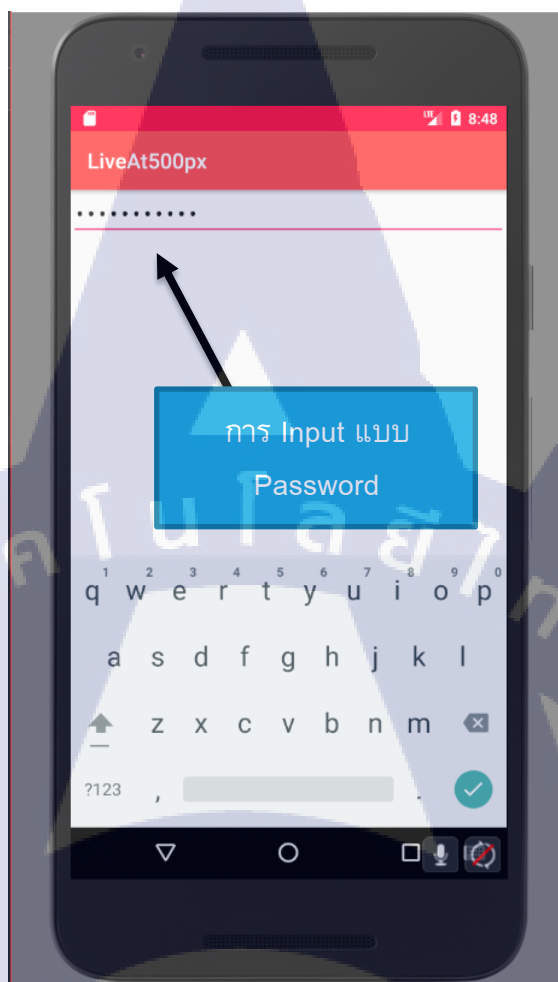
ในกรอบ EditText ที่เราสร้างขึ้นมานั้นสามารถ กรอกข้อความต่างๆลงไปได้ และเรายังสามารถกำหนด InputType ได้เช่น Input Number คือใส่ตัวเลข ที่กดบอร์ดก็จะเปลี่ยนเป็นเฉพาะการใส่ตัวเลขเท่านั้น, Input Password คือ การใส่พาสเวิร์ด ที่ EditText ก็จะเปลี่ยนเป็นจุดเมื่อมีการใส่ข้อมูลลงไปและยังสามารถเปลี่ยน attribute อื่นๆเพื่อให้สามารถใช้ได้อย่างที่ตรงตามต้องการ



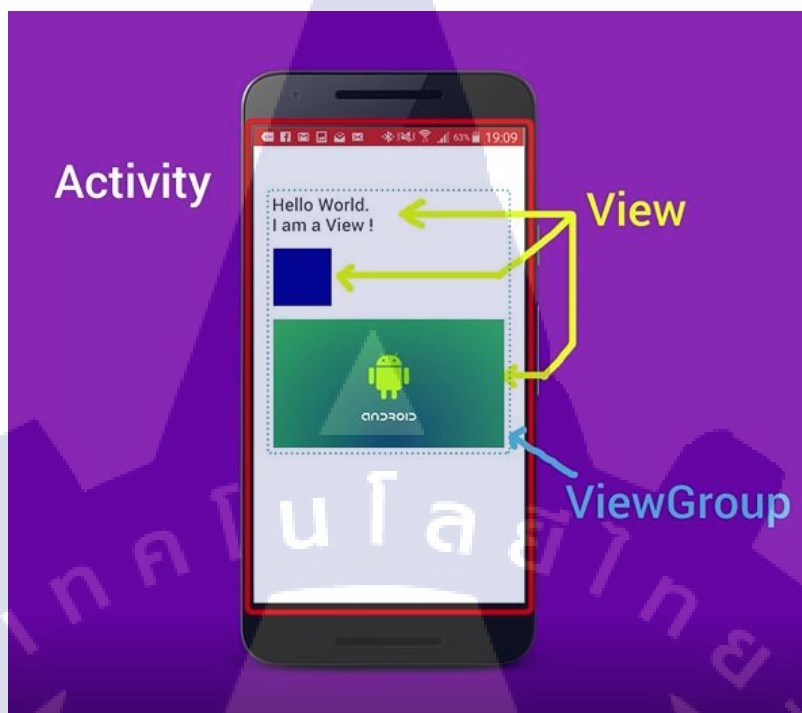
ภาพ 4.3 Code EditText และ attribute



ภาพ 4.4 ตัวอย่าง EditText แบบ inputNumber



ภาพ 4.5 ตัวอย่าง EditText แบบ textPassword



ภาพ 4.6 หน้าตา UI ขั้นพื้นฐาน

การจัดเรียงหน้า UI จำเป็นต้องใช้ Layout

Layout คือ สิ่งที่ต้องขอยืมมาจาก ViewGroup โดย Layout สามารถจัดเรียง View ตามที่เราต้องการได้ โดย Layout ที่นำมาใช้คือ

- LinearLayout
- RelativeLayout
- FrameLayout

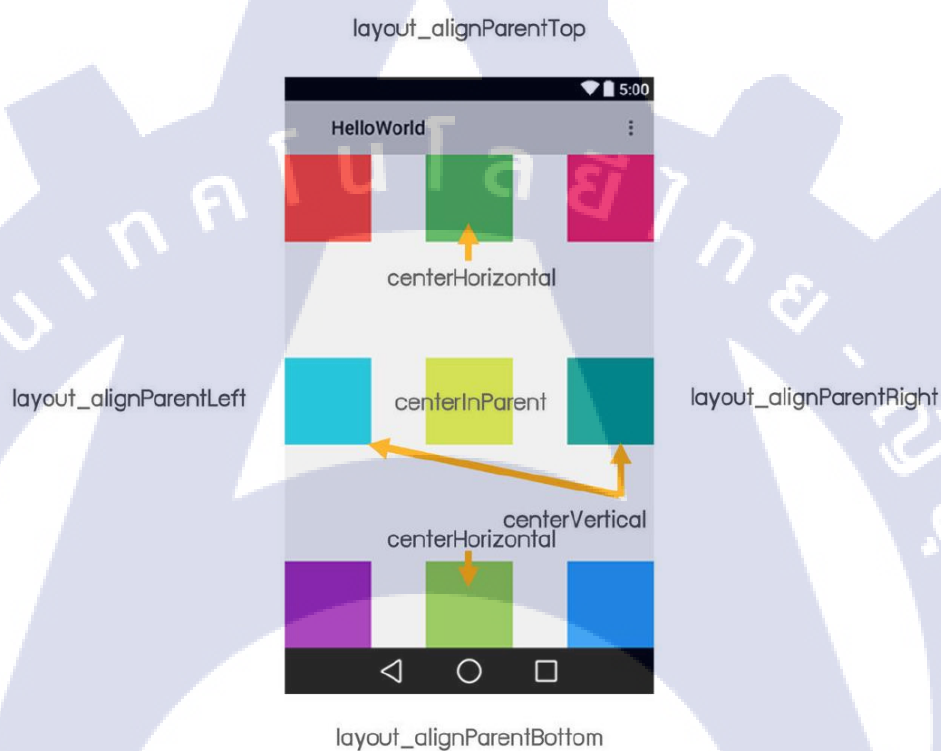
LinearLayout

LinearLayout คือ Layout ที่มีการจัดเรียง View ภายใน Activity เป็นแบบเส้นตรงและจะไม่มีการทับซ้อนกัน เช่น เรียงในแบบตามแนวตั้ง (Vertical) หรือ เรียงในแบบแนวนอน (Horizontal) โดยใช้ `android:orientation` ในการกำหนดแนวตั้งหรือแนวนอน และในการใช้ LinearLayout จำเป็นต้องกำหนด orientation เสมอ

Relative Layout

Relative Layout คือ Layout ที่ทำให้ View ที่อยู่ภายใน สามารถถูกวางไว้อิงกับตำแหน่งของ View ตัวอื่นได้ แบ่งออกได้ 2 อย่างคือ 1.สามารถอิงกับ RelativeLayout 2.อิงกับ View ตัวอื่นๆได้

- 1.) RelativeLayout : Align to Parent คือ โหมดที่ View อิงกับตำแหน่งของ RelativeLayout โดยมี LayoutParams ดังนี้



ภาพ 4.7 ตำแหน่งของแต่ละคำสั่งของ RelativeLayout

android:layout_alignParentLeft : กำหนดเป็น true เพื่อกำหนดให้มุมด้านซ้ายของ View นั้นตรงกันกับ มุมด้านซ้ายของ Parent หรือก็คือกำหนดให้ View นี้ไปอยู่ด้านซ้ายของ Parent

android:layout_alignParentRight : กำหนดเป็น true เพื่อให้มุมด้านขวาของ View นั้นตรงกันกับมุมด้านขวามือของ Parent หรือก็คือกำหนดให้ View นี้ไปอยู่ด้านขวาของ Parent

android:layout_alignParentTop : กำหนดเป็น true เพื่อบอกให้ View ไปอยู่ตำแหน่งด้านบนของ Parent

android:layout_alignParentBottom : หากตั้งค่าเป็น true ก็คือเป็นการกำหนดให้ View นั้นๆ อยู่ใน ส่วนด้านล่างของ Parent

`android:layout_alignParentStart`: (API 17+) เป็นการกำหนดให้ View ไปอยู่ในตำแหน่งเริ่มต้นของ Parent (อันนี้จะเอาไว้สำหรับรองรับหลายภาษา เช่น ภาษาที่อ่านจากด้านขวามาซ้าย `start` ก็คือด้านขวา แต่ถ้าภาษาที่อ่านจากซ้ายไปขวา `start` ก็คือด้านซ้าย นั่นเอง)

`android:layout_alignParentEnd`: (API 17+) ตรงกันข้ามกับ `layout_alignParentStart` เลยก็หมายถึงตำแหน่งสิ้นสุดของ Parent

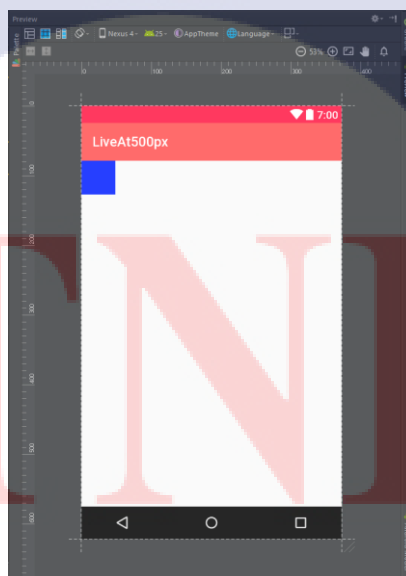
`android:layout_centerInParent`: กำหนดเป็น `true` เพื่อให้ตัว View ไปอยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของ Parent

`android:layout_centerHorizontal`: กำหนดเป็น `true` เพื่อให้ View ไปอยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของ Parent แบบแนวนอน

`android:layout_centerVertical`: กำหนดเป็น `true` เพื่อให้ View ไปอยู่ตำแหน่งกึ่งกลางของ Parent ในแบบแนวตั้ง

```
<RelativeLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentLeft="true">
```

ภาพ 4.8 ตัวอย่างการนำไปใช้จริง



ภาพ 4.9 ตัวอย่างตำแหน่ง

จากภาพ 4.7 คือการกำหนดให้ View อยู่ติดด้านซ้ายสุด และจะได้ดังภาพที่ 4.8

2.) RelativeLayout : Align to Sibling View คือ โหมดที่ View แต่ละ View มีความสัมพันธ์และอิงกันเอง จะแยกออกมาเป็นการอ้างอิง 2 ภาพแบบ โดยทั้ง 2 จะใช้งานร่วมกันภาพแบบทั้ง 2 ภาพแบบได้แก่

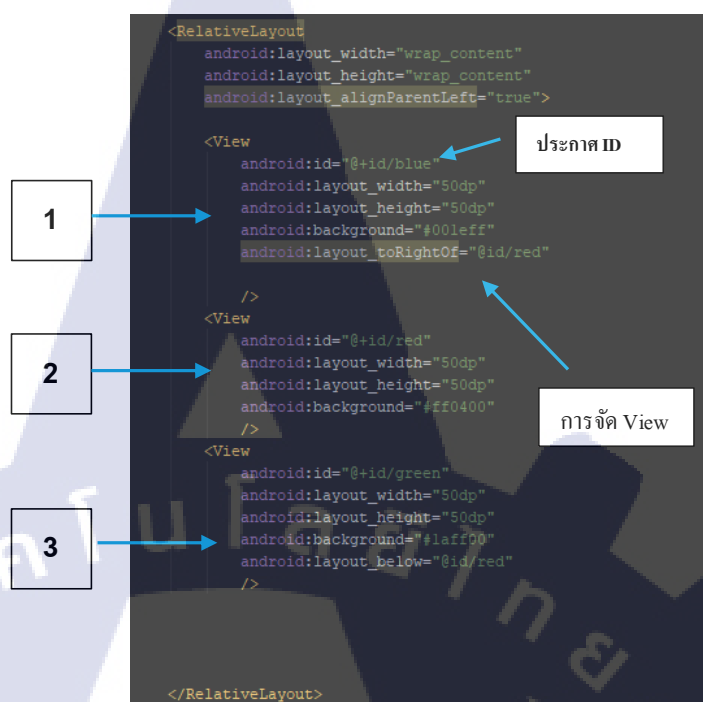
1. Neighbourhood เป็นการอิงอีก View เช่น View สีแดง อยู่ด้านขวา สีน้ำเงินโดยจำเป็นต้องกำหนด ID ให้แต่ละ View ขึ้นมาเพื่อให้เรียกใช้ได้อย่างถูกต้อง

```
<View
    android:id="@+id/blue" <บรรทัดนี้แสดงให้เห็นการประกาศ ID ไว้
    android:layout_width="50dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:background="#001eff"
    android:layout_toRightOf="@id/red"
/>
```

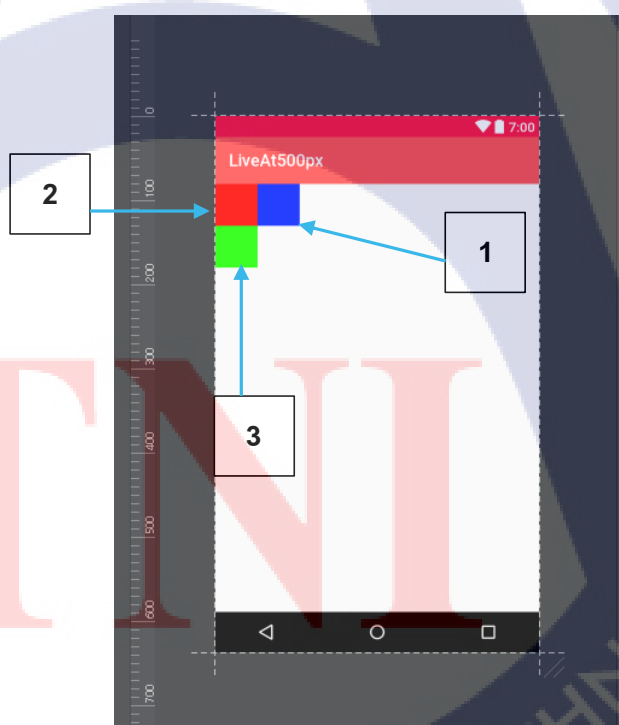
LayoutParams

- layout_below คือให้ View หนึ่งอยู่ข้างใต้อีก View หนึ่ง
- layout_above คือให้ View อยู่ระหว่าง View หนึ่ง กับอีก View หนึ่ง
- layout_toRightOf คือให้ View หนึ่งอยู่ทางด้านขวาของอีก View
- layout_toLeftOf คือให้ View หนึ่งอยู่ทางด้านซ้ายของอีก View

TNI



ภาพ 4.10 ตัวอย่าง Code การใช้



ภาพ 4.11 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ภาพแบบ Neighbourhood

ดังภาพที่ 4.11 View อันที่ 1 เป็น View สีน้ำเงิน โดยใช้ Code ว่า

```
android:layout_toRightOf="@id/red"
```

ให้อยู่ทางขวาของ View อันที่ 2 สีแดง

View อันที่ 3 เป็น View สีน้ำเงิน โดยใช้ Code ว่า

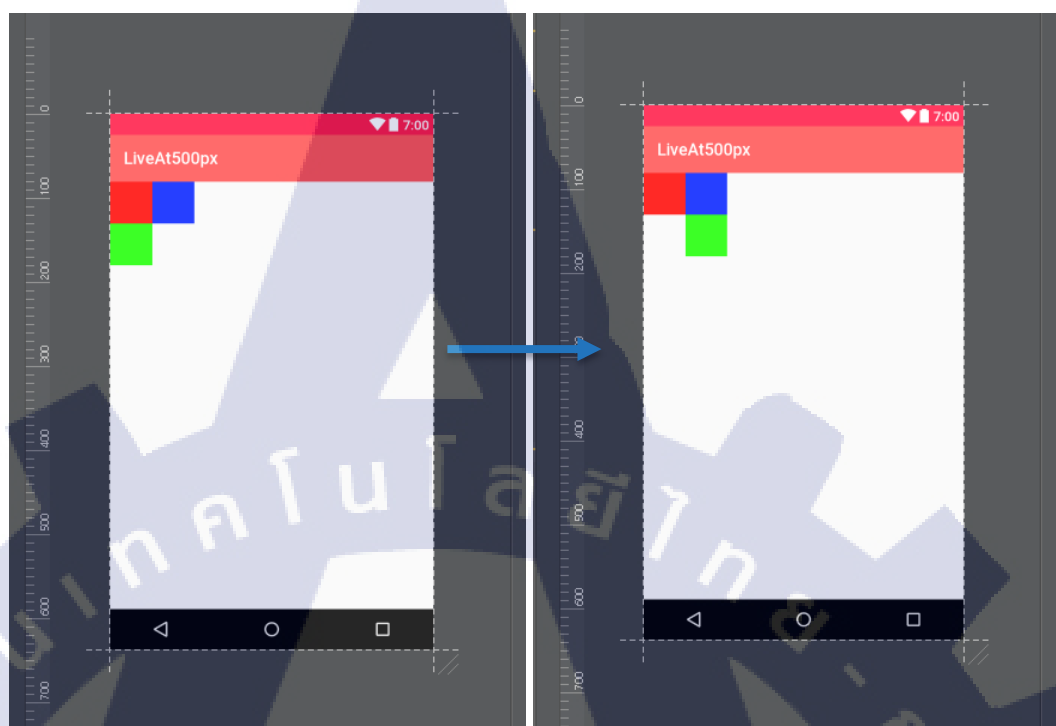
```
android:layout_below="@id/red"
```

ให้อยู่ข้างใต้ของ View อันที่ 3 สีแดง

2. Edge Align เป็นการใช้เพื่อปรับขอบให้ขอบด้านใดด้านหนึ่งของ View 2 ตัวให้อยู่ในระดับเดียวกัน เช่น ให้ขอบด้านบนอยู่ในระดับเดียวกัน, ขอบด้านซ้ายอยู่ในระดับเดียวกัน

LayoutParams

- layout_alignTop คือ ให้ขอบด้านบนของ View 2 ตัวอยู่ในระดับเดียวกัน
- layout_alignBottom คือ ให้ขอบด้านล่างของ View 2 ตัวอยู่ในระดับเดียวกัน
- layout_alignLeft คือ ให้ขอบด้านซ้ายของ View 2 ตัวอยู่ในระดับเดียวกัน
- layout_alignRight คือ ให้ขอบด้านขวาของ View 2 ตัวอยู่ในระดับเดียวกัน



ภาพ 4.12 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ภาพแบบ Edge Align

จากภาพ 3.6 ได้มีการนำ Edge align มาใช้เพื่อให้ View สีเขียวอยู่ระดับเดียวกัน View สีน้ำเงินโดยใช้ Code ดังนี้

```
<View
    android:id="@+id/green"
    android:layout_width="50dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:background="#1a1000"
    android:layout_below="@id/red"
    android:layout_alignLeft="@id/blue" <บันทึกที่ทำให้ View สีเขียวอยู่ระดับเดียวกัน View สีน้ำเงิน
/>
```

FrameLayout

FrameLayout คือ เป็น Layout ที่มีคุณสมบัติเหมือน RelativeLayout แต่ตัดฟังก์ชันบางอย่างทิ้งไป ทำให้เป็น Layout ที่ใช้งานง่ายขึ้นและเบาที่สุดในบรรดา Layout ทั้งหมด

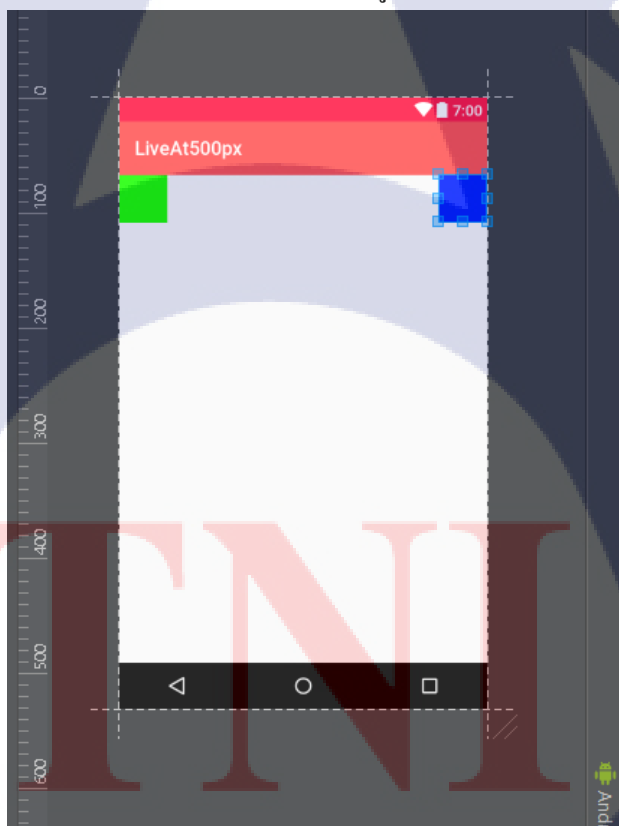
โดยมีคุณสมบัติข้างในเหมือน RelativeLayout คือ View ทั้งหมดสามารถทับกันได้ และสามารถอิงตำแหน่งจากตัวมันเองได้ (FrameLayout) แต่ที่ตัดออกไปคือการอิงตำแหน่งจาก View ตัวอื่นๆ

LayoutParams

- Layout_gravity เราสามารถกำหนดตำแหน่ง View ได้โดยการใส่ค่าให้มัน เช่น

```
<View
    android:layout_gravity="right"
    android:id="@+id/blue"
    android:layout_width="50dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:background="#001eff"
/>
```

ตั้ง Code ด้านบน สั่งให้ View สีน้ำเงินอยู่ทางด้านขวามือจะได้ดังภาพ



ภาพ 4.13 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ FrameLayout

และเรายังสามารถกำหนด View สีน้ำเงินให้อยู่ตรงกลาง ด้านขวามือได้โดยเพิ่มตัวหรือเข้าไป

`android:layout_gravity="right | center_vertical"` โดยการเพิ่ม `| center_vertical` เข้าไปคือหมายความว่า อยู่ด้านขวามือสุด ตรงกลางแนวตั้ง



ภาพ 4.14 ตัวอย่างหน้า UI ที่มีการใช้ `FrameLayout 2`

4.1.2 ผลการจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท

ผลจากการเขียน Application Digi Pocket หรือ ระบบเบิกเงินของบริษัท ดิจิโอ ตามที่ได้รับมอบหมายมา เพื่อนำมาใช้จัดการ การเบิกเงินภายในบริษัทที่แต่เดิมจะใช้ระบบ Manual เป็นหลักจึงได้ทำการสร้าง Application Digi Pocket ขึ้นมาได้ดังนี้

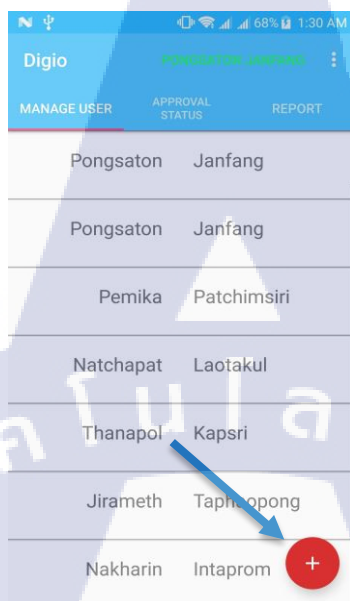


ภาพ 4.15 หน้า Login Application Digi Pocket

Application นี้จะแบ่งออกเป็น 2 ทาง คือ

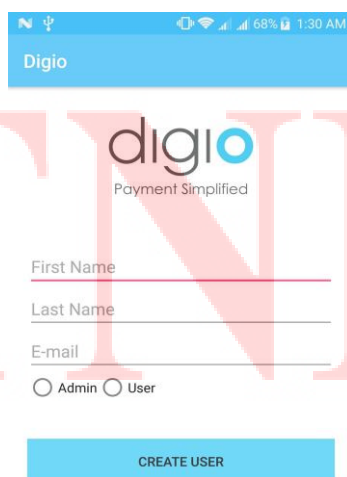
- 1.) Log in โดย ID ของ Admin
- 2.) Log in โดย ID ของ User

Log in โดย ID ของ Admin

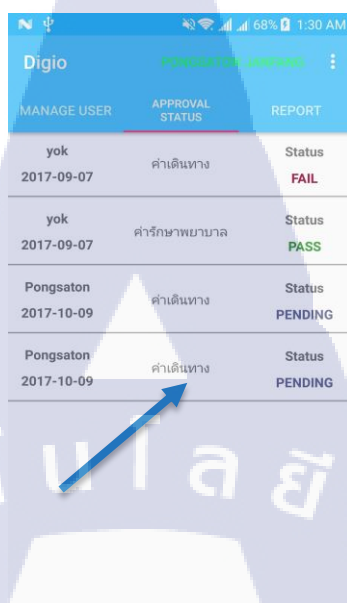


ภาพ 4.16 หน้า Manage User

ในหน้านี้จะเป็นหน้าของรายชื่อ User ที่อยู่ถูกเพิ่มโดย Admin การแอดเพิ่ม User ทำได้โดยการกดที่ปุ่ม ภาพ + สีแดงจะเข้ามายัง Activity ใหม่ดังภาพ



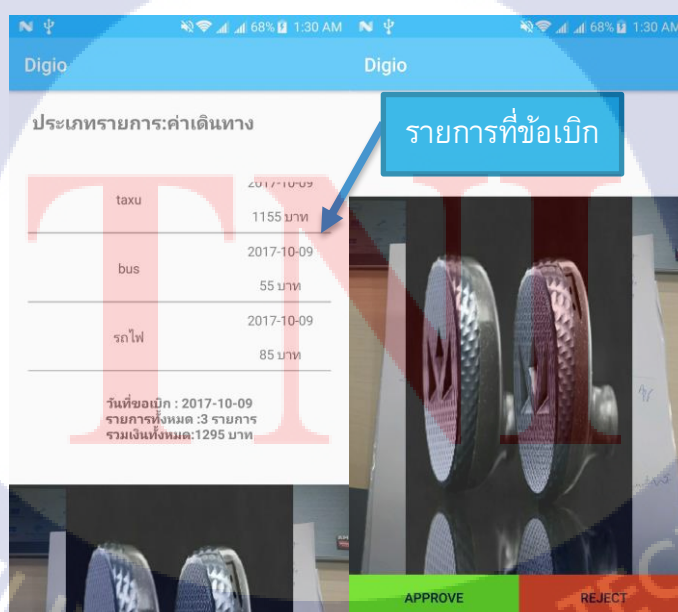
ภาพ 4.17 หน้า Add User



MANAGE USER	APPROVAL STATUS	REPORT
yok 2017-09-07	ค่าเดินทาง	Status FAIL
yok 2017-09-07	ค่ารักษาพยาบาล	Status PASS
Pongsaton 2017-10-09	ค่าเดินทาง	Status PENDING
Pongsaton 2017-10-09	ค่าเดินทาง	Status PENDING

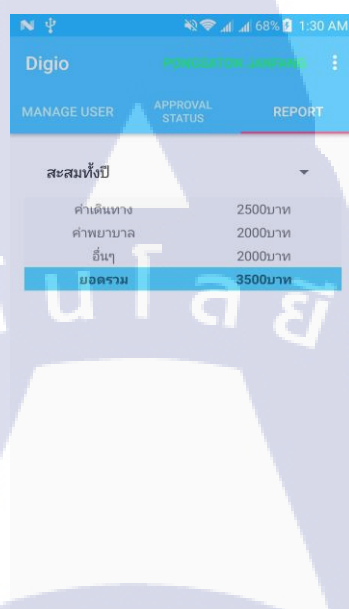
ภาพ 4.18 หน้า Approval Status

ในหน้านี้จะบอกเกี่ยวกับรายละเอียดสถานะของการเบิกเงิน โดยใน Application นี้จะมีทั้งหมด 3 สถานะ คือ Pending Pass Fail บอกไว้และสามารถเข้าไปรายละเอียดต่างๆได้จากการคลิกเข้าไป



ภาพ 4.19 หน้า สถานะรายการ

โดยเมื่อเรากดเข้ามาในใบขอเบิกก็จะพบกับรายชื่อๆที่ขอเบิกทั้งหมด วันที่ออกบิล จำนวนเงินรวมและทาง Admin สามารถ Approe หรือ Reject รายการได้



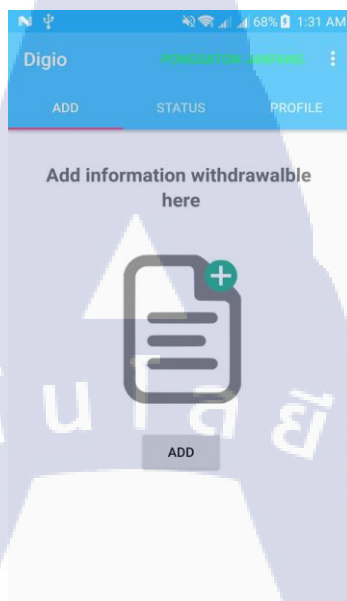
סהסנהיפ	
ค่าเดินทาง	2500บาท
ค่าพยาบาล	2000บาท
อื่นๆ	2000บาท
ยอดรวม	3500บาท

ภาพ 4.20 หน้า Report

หน้า Report จะบอกรายการสรุปในแต่ละประเภทแบบรายเดือนและแบบต่อปี โดยเราสามารถกดเลือกได้ว่าอยากดูเดือนไหน

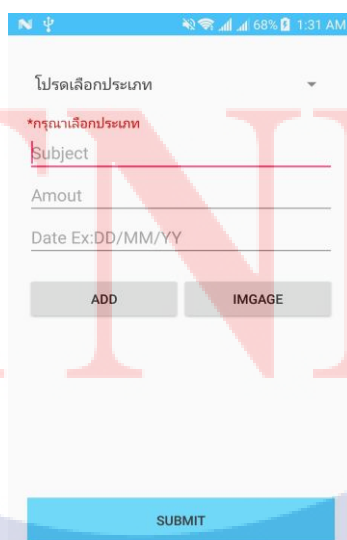
TNI

Log in โดย ID ของ User



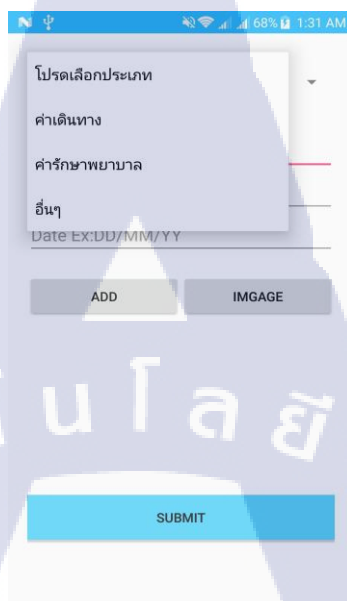
ภาพ 4.21 หน้า Add ใบบิลของ User

หลังจากทำการ Log in เข้ารหัสของ User มาเปิดเข้ามาจะเจอหน้า Add เป็นหน้าแรกโดยเราสามารถกดที่ปุ่ม Add เพื่อที่จะแอดข้อมูลขอเบิกเงินได้

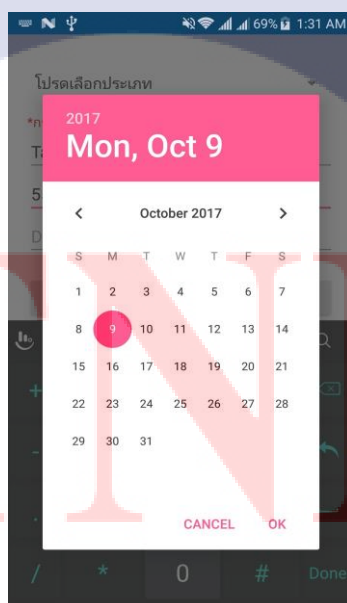


ภาพ 4.22 หน้า Add ใบบิลของ User

ภาพที่ 4.5 จะเป็นภาพหน้าจอหลังจากกดปุ่ม Add เข้ามาจะพบหัวข้อ เลือกประเภทของรายการเบิก หัวข้อการเบิก จำนวนเงิน วันที่ และการใส่ภาพ



ภาพ 4.23 หน้า Add ส่วนการเลือกประเภท



ภาพ 4.24 หน้า Add ส่วนของการเลือกวันที่

Amount

Date Ex:DD/MM/YY

ADD IMGAGE

DELETE

Date : 2017-10-09
Subject : Taxi
Amount : 55.0บาท

DELETE

Date : 2017-10-09
Subject : รถไฟ
Amount : 85.0บาท

DELETE

Date : 2017-10-09
Subject : รถเมล์

DELETE

SUBMIT

ภาพ 4.25 รายการและภาพที่ถูก Add เข้าไป

คุณต้องการยืนยันรายการหรือไม่?

ประเภท: ค่าเดินทาง

Date: 2017-10-09
subject: Taxi
amount: 55บาท

Date: 2017-10-09
subject: รถไฟ
amount: 85บาท

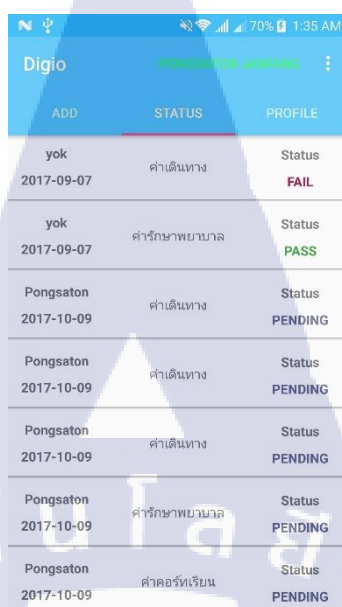
Date: 2017-10-09
subject: รถเมล์
amount: 16บาท

Date: 2017-10-09
subject: เครื่องบิน
amount: 25000บาท

วันที่ขอเบิก 2017-10-09
รายการทั้งหมด 4 รายการ
จำนวนเงินทั้งหมด 25,156 บาท

CANCEL CONFIRM

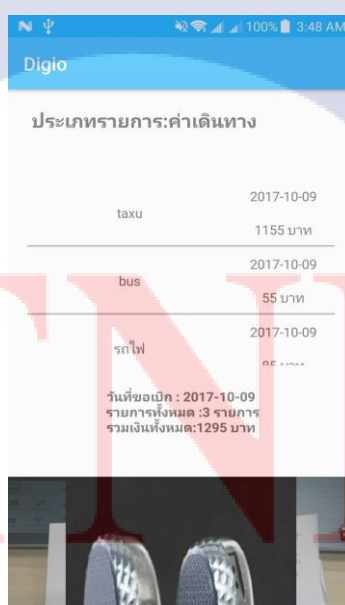
ภาพ 4.26 ตัวอย่างรายการก่อนถูกส่งไปให้ Admin



Digio			
	ADD	STATUS	PROFILE
yok	2017-09-07	ค่าเดินทาง	Status FAIL
yok	2017-09-07	ค่ารักษาพยาบาล	Status PASS
Pongsaton	2017-10-09	ค่าเดินทาง	Status PENDING
Pongsaton	2017-10-09	ค่าเดินทาง	Status PENDING
Pongsaton	2017-10-09	ค่าเดินทาง	Status PENDING
Pongsaton	2017-10-09	ค่ารักษาพยาบาล	Status PENDING
Pongsaton	2017-10-09	ค่าคอร์สเรียน	Status PENDING

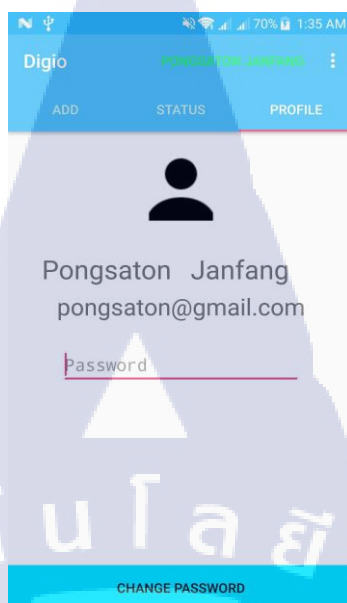
ภาพ 4.27 หน้าสถานะการขอเบิก

โดยในหน้านี้จะมีรายการและสถานะบอก และสามารถกดเข้าไปดูบิลได้



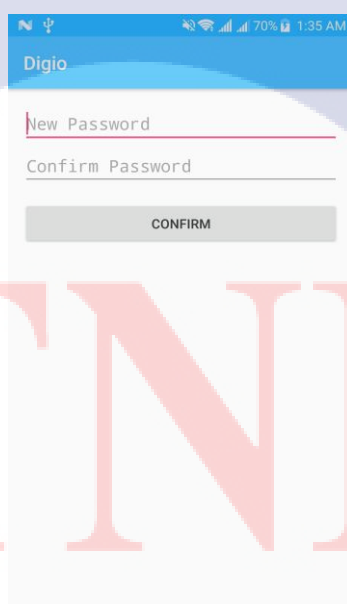
Digio	
ประเภทรายการ:ค่าเดินทาง	
taxu	2017-10-09 1155 บาท
bus	2017-10-09 55 บาท
รถไฟ	2017-10-09 0 บาท
วันที่ขอเบิก : 2017-10-09 รายการทั้งหมด :3 รายการ รวมเงินทั้งหมด:1295 บาท	

ภาพ 4.28 หน้าบิลรายการที่ขอเบิก



ภาพ 4.29 หน้า Profile

ในหน้านี้จะเกี่ยวกับโปรไฟล์และข้อมูลต่างๆของ User และสามารถเปลี่ยน Password ได้



ภาพ 4.30 หน้าเปลี่ยนพาสเวิร์ด

4.1.3 ทดสอบโปรแกรม

ในการทดสอบเพื่อหาว่ามีส่วนไหนที่ยังทำงานไม่สมบูรณ์เพื่อให้โปรแกรมเมอร์ได้เข้ามาแก้ไข โดยได้ทำ Test Case ขึ้นมาเพื่อหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมดังนี้

No.	Test Procedure	Expected Result	Test Result (Pass/Fail)	Remark
1.	ที่หน้า Login -Login กรอก ID-Password	เข้าหน้า Admin หรือ User	Pass	
2.	หน้า Manage User ของ Admin -คลิกปุ่มเพิ่ม User ได้	เข้าหน้าเพิ่ม User	Pass	
3.	หน้าเพิ่ม User	กรอก ชื่อ-นามสกุล, E-mail เลือก Permission และ Create User ได้	Pass	
4.	หน้า Approval Status ของ Admin -คลิก item รายการ	แสดงรายการถูกต้องและ Approve หรือ Reject	Pass	
5.	หน้า Report -แสดงรายการสะสม -เลือกเดือน	แสดงจำนวนเงินสะสมถูกต้อง	Fail	แสดงรายการผิดพลาด ไม่คำนวณตามจริง
6.	หน้า Add ของ User	กดปุ่ม Add เข้าหน้า Add	Pass	
7.	หน้า Add ข้อมูล -เลือกประเภท	แสดงรายการถูกต้อง แจ้งเตือนเมื่อกรอกข้อมูลผิด	Pass	

	-ใส่ข้อมูล -ตรวจสอบการ การ	Add รายการได้		
8.	หน้า Status ของ User	แสดงรายการถูกต้อง	Fail	มีรายการของ ผู้ใช้นั้น แทรกเข้ามา
9.	หน้า Status ของ User -คลิก item รายการ	เข้าหน้ารายละเอียดรายการ	Pass	
10.	หน้ารายละเอียด มูล	แสดงรายการและสถานะถูกต้อง	Pass	
11.	หน้า Report -ใส่ Password	เข้าหน้าเปลี่ยน Password	Pass	
12.	หน้าเปลี่ยน Password -ใส่ Password เก่า -ใส่ Password ใหม่	ทำรายการสำเร็จ	Pass	

4.2 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ และจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

4.2.1 การจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท Digio

การจัดทำ Application Digi Pocket หรือระบบเบิกเงินของบริษัท Digio ขึ้นเพื่อให้ระบบ
บัญชีการเบิกเงินง่ายขึ้นและลดความซับซ้อนลง เพิ่มความสะดวกสบายในการคำนวณรายการต่างๆ
แต่ตัว Application ยังไม่สามารถใช้งานจริงภายในองค์กรได้ ทำให้ไม่สามารถทราบได้ถึงผลดีและ
ผลเสียต่อการทำครั้งนี้

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการที่ได้ไปสหกิจในครั้งนี้ข้าเจ้าได้ประสบการณ์ในการทำงานดังนี้

1. ได้เรียนรู้การเขียนโปรแกรม Android Studio
2. ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานต่างๆภายในบริษัท
3. ได้เรียนรู้การออกแบบหน้าโปรแกรม
4. ได้เรียนรู้การวางแผนในการพัฒนาโปรแกรม
5. สามารถเขียนโปรแกรม Android Studio ได้

จากที่ได้ทดลองใช้แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่ใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน แต่ยังมีพลาดอยู่ในบางส่วนทำให้ยังไม่สามารถนำไปใช้งานจริงได้มากนัก ควรปรับปรุงแก้ไขต่อไป

จากการดำเนินโครงการตั้งแต่เริ่มศึกษา Android ในการพัฒนา Application Digi Pocket ด้วยตัวเอง สามารถทำ Application ออกมาได้เบื้องต้น แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้จริง และยังพบจุดบกพร่องหลายจุด จึงต้องปรับปรุงแก้ไขต่อไป ก่อนที่นำไปใช้งานจริง

ในการดำเนินงานยังมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการทำงานจริง ทำให้เวลาทำงานเกิดข้อผิดพลาดขึ้นที่ Application จึงทำให้เสียเวลาในการแก้ไขค่อนข้างมากเพราะต้องศึกษาและแก้ปัญหาไปด้วย

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในอนาคตถ้าหากทำงานด้านการเขียนโปรแกรม หรืองานอื่นๆ จำเป็นต้องมีการพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อเวลาพบปัญหาหรือข้อบกพร่องเกิดขึ้นเราก็สามารถใช้ประสบการณ์ต่างๆที่เราเคยผ่านมา เข้ามาแก้ปัญหาต่างๆได้ง่ายขึ้นและไม่เสียเวลา

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

การทำงานเกี่ยวกับ Programming หรืองานอื่นๆเกี่ยวกับเทคโนโลยี จะมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว และมีสิ่งใหม่ๆเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา

ดังนั้นผู้ที่ต้องการเป็น Programmer นักพัฒนาระบบ หรือ Application
จำเป็นต้องพัฒนาตัวเองอยู่ตลอดเวลา และพร้อมจะเปิดรับความรู้ใหม่ๆเข้ามาเสมอ



เอกสารอ้างอิง

ทวีรัตน์ นวลช่วย, 2557, ระบบฐานข้อมูล(Database System). [Online],
Available : <https://sites.google.com/site/thaidatabase2>. [16 สิงหาคม 2560].

นวลศรี เต็มวัฒนา, 2545, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลและภาษาที่ใช้กับ
ฐานข้อมูล.
ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

Mindphp, 2560, Database คืออะไร [Online],
Available : <http://www.mindphp.com/คู่มือ/73-คืออะไร/2055-database-คืออะไร23>
[16 สิงหาคม 2560].

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2560, การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ [Online],
Available : <https://th.wikipedia.org/wiki/การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ>
[3 กันยายน 2560].

ประจักษ์ เติมนิคม, “วงจรการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle: SDLC)”,
เอกสารประกอบการสอนบทที่2 การพัฒนาระบบสารสนเทศและโครงสร้างการวิเคราะห์ และการ
ออกแบบ(Information System Development) , 2017 [20 กันยายน 2560].

ริว joomlahitz, 2560, Web Server Xampp คือ อะไร [Online],
Available : <http://www.joomlahitz.com/เว็บไซต์เบื้องต้น/web-server-xampp-คืออะไร.html>
[3 กันยายน 2560].

ภาคผนวก ก

รายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ (Weekly Report)

TNI



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....1.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย พงศ์ธร จันทร์แพง รหัสนักศึกษา 57123031-4
คณะวิชา ๑๔ เทคโนโลยีธุรกิจคอมพิวเตอร์ สาขาวิชา เทคโนโลยีธุรกิจคอมพิวเตอร์ มทร.บจก

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 29/5/60	8	ศึกษา Reart Native	Reart Native	ไม่มีพื้นฐานมาก่อน
อังคาร 30/5/60	8	แก้ไขข้อมูล มรจัดรง MPOS และตรงจ	ทำงานเดิมพิมพ์ Copy and Paste	-
พุธ 31/5/60	8	แก้ไข และ จัดข้อมูล มรจัดรง	ทำงานเดิมพิมพ์	-
พฤหัสบดี 1/6/60	8	ศึกษา Reart Native	Reart Native	ไม่มีพื้นฐาน
ศุกร์ 2/6/60	8	Excel และ งานเอกสาร มรจัดรง โดย มรจัดรง มทรบจก	ทักษะ Excel	ทำงานเดิมพิมพ์ Print พิมพ์
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ พงศ์ธร จันทร์แพง พอดธ (.....) วัน/เดือน/ปี 2 / 06 / 2560	ลงชื่อ พงศ์ธร จันทร์แพง (.....) ตำแหน่ง วัน/เดือน/ปี 2 / 06 / 60	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		นักศึกษา	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....2.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย พงศกร จันทร์เพ็ญ.....รหัสนักศึกษา.....57123031-7
คณะวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศ.....สาขาวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศ มคอ.กิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยชื่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 5/6/60	8	ทำเอกสารตลาดนัดวันเสาร์ mPOS และทำ Web ของระบบนักเรียน	msm Web	ไม่เข้าใจวิธีทำ
อังคาร 6/6/60	8	ทำเอกสารตลาดนัดวันเสาร์ mPOS และทำ Web ระบบนักเรียน	การจัดเอกสาร html, css	ยังไม่สามารถหา
พุธ 7/6/60	8	ทำเอกสารตลาดนัดวันเสาร์ mPOS ศึกษา Android	Android	ไม่เข้าใจที่มา
พฤหัสบดี...../...../.....				
ศุกร์...../...../.....				
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....นาย พงศกร จันทร์เพ็ญ..... (.....นาย พงศกร จันทร์เพ็ญ.....)	ลงชื่อ.....นาย พงศกร จันทร์เพ็ญ..... (.....นาย พงศกร จันทร์เพ็ญ.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี.....7/06/2560..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี.....9.25.60..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สาธิตศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 3

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นพดล จันทร์แพง รหัสนักศึกษา 57193031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 12/6/60	8	ศึกษา Android 10.0	Android 10.0 Dimension Units	ศึกษาได้ยังไม่เข้าใจ
อังคาร 13/6/60	8	ศึกษา Android 10.0	Android 10.0 Resources System	-
พุธ 14/6/60	8	ศึกษา Android 10.0 ระบบฝังตัว	Android 10.0 View	ยังไม่เข้าใจทั้งหมด
พฤหัสบดี 15/6/60	8	ศึกษา Android 10.0 ระบบฝังตัว	Android 10.0 View	-
ศุกร์ 16/6/60	8	ศึกษา Android 10.0 ระบบฝังตัว	Android, html, css	แต่ css ยังมองไม่ชัด
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... นพดล จันทร์แพง	ลงชื่อ..... นพดล จันทร์แพง	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		(..... นพดล จันทร์แพง) วัน/เดือน/ปี..... 16/06/2560	(..... นพดล จันทร์แพง) วัน/เดือน/ปี..... 16/06/2560	
		นักศึกษา	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำชื่อ
ส่งแนบกับใบเพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....4.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นาย อดิสร จันทร์แพง.....รหัสนักศึกษา.....57123031-7
คณะวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศ.....สาขาวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 19/6/60	8	ศึกษา Android พื้นฐาน (Scroll View) ทดลองเขียน Flow	Scroll View บน Android	
อังคาร 20/6/60	8	ศึกษา Android (Custom View)	Custom View Android	
พุธ 21/6/60	8	ทดลองใช้เครื่องมือสร้าง App และ ทำ หน้า Login บน App บนเครื่อง		
พฤหัสบดี 22/6/60	8	ใส่ หน้า Login & Register บน App บนเครื่อง		จัดหน้า App ให้ได้ ตามที่ต้องการ
ศุกร์ 23/6/60	8	ศึกษา สร้าง Database ใน Android		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....อดิสร จันทร์แพง (.....อดิสร จันทร์แพง.....)	ลงชื่อ.....นาย อดิสร จันทร์แพง (.....อดิสร จันทร์แพง.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....5.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย ชนธกร จันทน์แพง รหัสนักศึกษา 57193031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 26/6/60	8	ปรับเอกสาร ms word และ mPos ศึกษา Android พื้นฐาน	Custom View Android	
อังคาร 27/6/60	8	พัฒนา UI ของ App Diglo ทำเอกสาร ms word และ mPos		
พุธ 28/6/60	8	พัฒนา UI ของ App ms word ทำเอกสาร ms word และ mPos		สื่อสารยาก
พฤหัสบดี 29/6/60	8	ทำเอกสาร ms word และ mPos ศึกษา Sql Lite	Sql Lite	เกิดปัญหาผลใน ms word และ mPos
ศุกร์ 30/6/60	8	ศึกษา Sql Lite ของ Android	Sql Lite	ไม่เข้าใจโครงสร้าง Sql Lite
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....6.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....นางสาว..... จันทร์ แสง..... รหัสนักศึกษา..... 57123031-7.....
คณะวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศ..... สาขาวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 3 / 7 / 60	8	จัดทำ Application บัญชี Admin	-	ต้องไปสอบ วิชา VI
อังคาร 4 / 7 / 60	8	ออกแบบ หน้า VI โปรแกรม	-	
พุธ 5 / 7 / 60	8	จัดการระบบ ใช้งาน mpos	-	
พฤหัสบดี 6 / 7 / 60	8	ทำ Application ใช้งาน Database	-	เรียนจบ วิชา VI
ศุกร์ 7 / 7 / 60	8	ดู PHP เริ่มต้น	PHP	ไม่เข้าใจ
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....นางสาว..... จันทร์ แสง..... (นางสาว..... จันทร์ แสง.....)	ลงชื่อ.....นาย..... อำนวย..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... 7 / 7 / 60..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน.....	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาง นงนุช จันทะ (จันทะ) รหัสนักศึกษา 57123031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ มอริส

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์/...../.....				
อังคาร. 11 / 7 / 60	8	ฝึกงาน AdapterView	-	-
พุธ. 12 / 7 / 60	8	ฝึกงาน Handle ListView Item click event	-	-
พฤหัสบดี. 13 / 7 / 60	8	ฝึกงาน Sqlite	Sqlite	ไม่มี
ศุกร์. 14 / 7 / 60	8	ฝึกงาน Sqlite	Sqlite	แก้ code ไม่ได้อีก
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... นงนุช จันทะ (นงนุช จันทะ)	ลงชื่อ..... กนกพร อ่างน้อย (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... 14 / 7 / 60 นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำส่ง
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....3.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย นพดล จันทระพงษ์ รหัสนักศึกษา 57123031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 7/60	8	จัดมร.10818 (ได้รับ mPos)	-	-
อังคาร 7/60	8	จัดมร.10818 Admin (ทำลิ้ม: บั๊ว 400)	-	-
พุธ 7/60	8	จัดมร.10818 บั๊ว SALite	-	-
พฤหัสบดี 7/60	8	จัดมร.10818 บั๊ว SALite	-	-
ศุกร์ 7/60	8	จัดมร.10818 บั๊ว SALite	-	-
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....นาย นพดล จันทระพงษ์..... (.....นาย นพดล จันทระพงษ์.....)	ลงชื่อ.....นาย นพดล จันทระพงษ์..... (.....นาย นพดล จันทระพงษ์.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมส่ง
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

177/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์: 0-2763-2762, 02-763-2750 Fax: 0-2763-2600 ต่อ 2788 www.tni.ac.th

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่..... 9

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย พงศธร จันทร์แปง รหัสนักศึกษา 57193031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 24/7/60	8	พัฒนา mPos	-	-
อังคาร 25/7/60	8	ทำหน้า Confirm ของระบบ เข้าใช้ใน App	-	-
พุธ 26/7/60	8	ทำ checkbox จำ Username Password	-	-
พฤหัสบดี 27/7/60	8	ทำ Logo App	-	ไม่สามารถนำรูปถ่าย รูปมาขึ้น
ศุกร์...../...../.....				
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... พงศธร (..... พงศธร จันทร์แปง)	ลงชื่อ..... นาย พงศธร จันทร์แปง (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี 21/7/2560 นักศึกษา	ตำแหน่ง วัน/เดือน/ปี ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....10.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษานาย วัฒนธรรพ์ รหัสนักศึกษา 57192031-7
คณะวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ พว.ธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 31/8/60	3	สมัครโปรแกรมให้รางวัลรางวัล	-	-
อังคาร 1/9/60	3	ทบทวน Profile voc App บัณฑิต	-	-
พุธ 2/9/60	3	ทดลองโปรแกรม Pos ไรค์ลั้ว	-	-
พฤหัสบดี 3/9/60	3	ทบทวน Upload Image ใน String	-	ทำไม่ทันตามกำหนด
ศุกร์ 4/9/60	3	ทบทวน Upload Image ใน String	Upload Image to string	ไม่ใช้โปรแกรมที่, ไม่ค่อย
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....นาย วัฒนธรรพ์ (นาย วัฒนธรรพ์ (นาย วัฒนธรรพ์))	ลงชื่อ.....นาย วัฒนธรรพ์ (นาย วัฒนธรรพ์ (นาย วัฒนธรรพ์))	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... 4/9/2560 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
ส่วนแนบไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....11.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา.....หวดธส.....กันทรไพวง.....รหัสนักศึกษา.....57193031-7.....
คณะวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศ.....สาขาวิชา.....เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหาอุปสรรค
จันทร์ 7/3/60	3	แก้บั๊กโปรแกรมเมิกจีน		
อังคาร 8/3/60	3	ออกแบบสไลด์		
พุธ 9/3/60	3	ทริสแปลสไลด์ ย่อขนาด		
พฤหัสบดี 10/3/60	3	แก้บั๊กโปรแกรม POS		
ศุกร์ 11/3/60	3	แก้บั๊กโปรแกรม, ตรวจสอบข้อมูล		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....หวดธส..... (.....กันทรไพวง.....)	ลงชื่อ.....กันทรไพวง..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 12

ชื่อ-สกุลนักศึกษา รหัสนักศึกษา
 คณะวิชา สาขาวิชา

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์/...../.....				
อังคาร 15/8/60	3	จัดวางงาน 3 มท, ต่อไฟไลน์		
พุธ 16/8/60	3	ทล, ถอดขด		
พฤหัสบดี 17/8/60	3	ทำสไลด์สอนเครื่องจักร CNC		
ศุกร์ 18/8/60	3	ซ่อมชิ้น, ถอดของเข้าออฟฟิศ		
เสาร์/...../.....				
อาทิตย์ 20/8/60	4	ทำวิดีโอ สอนเครื่องจักร CNC		
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี นักศึกษา	ตำแหน่ง วัน/เดือน/ปี ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา/ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่ายสำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 13

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นพดล กิ่งเฟย รหัสนักศึกษา 57193031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจ

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 21/9/60	8	ย้ายของเข้าออฟฟิศใหม่		
อังคาร 22/9/60	8	ทำหน้า Dialog Android เวอร์ชัน มือถือใหม่		
พุธ 23/9/60	8	ประกอบเฟรมหน้าจอ, ทำหน้า Dialog		
พฤหัสบดี 24/9/60	8	เฝ้าจับตาดูโปรแกรม		
ศุกร์ 25/9/60	8	ทดสอบระบบการใช้งาน POS		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ นพดล (... นพดล ... กิ่งเฟย ...)	ลงชื่อ กิ่งเฟย ดำรงเดช (...)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี 25/9/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง วัน/เดือน/ปี ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำส่งแนบเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 14

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นาย ชวตกร จันทร์แปง รหัสนักศึกษา 57123031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีการขนส่ง สาขาวิชา เทคโนโลยีการขนส่งทางบก

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 28/8/60	8	ทดสอบเครื่องใช้ งาน เดีวีดี MP3		
อังคาร 29/8/60	8	ฝึกฝน Tracking อิมเมจแบบ		
พุธ 30/8/60	8	ฝึกฝน Tracking อิมเมจแบบ		
พฤหัสบดี 31/8/60	8	เล่น App Digio (Admin)		
ศุกร์ 1/9/60	8	ทำโครงงานหน้า 3		
เสาร์				
อาทิตย์				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ.....นาย ชวตกร..... (นาย ชวตกร จันทร์แปง)	ลงชื่อ.....นาย ชวตกร..... (นาย ชวตกร จันทร์แปง)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี 1/9/60 นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดการงาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่ 15

ชื่อ-สกุลนักศึกษา น.ส. นงนุช จันทบุรี รหัสนักศึกษา 67123031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศคอมพิวเตอร์
.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 4/9/60	8	ทบทวน Report		
อังคาร 5/9/60	8	ทบทวน Report		
พุธ 6/9/60	8	จัดทำ Table layout		
พฤหัสบดี 7/9/60	8	แก้ Bug Program		
ศุกร์ 8/9/60	8	แปลง base 64 to img		
เสาร์/...../.....				
อาทิตย์/...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... นงนุช จันทบุรี (..... นงนุช จันทบุรี)	ลงชื่อ..... น.ส. นงนุช (.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา.....	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....16.....

ชื่อ-สกุลนักศึกษา พงษ์กร จันทะโป รหัสนักศึกษา 57123031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ
.....

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 11/9/60	8	ทำโปรเจกต์ 4		
อังคาร 12/9/60	8	ทำโปรเจกต์ mPOS		
พุธ 13/9/60	8	ทำโปรเจกต์ mPOS		
พฤหัสบดี 14/9/60				
ศุกร์ 15/9/60	8	ทำโปรเจกต์ เรื่องของ ซอฟต์แวร์ จิตใจ		
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... พงษ์กร จันทะโป (..... พงษ์กร จันทะโป)	ลงชื่อ..... พงษ์กร จันทะโป (..... พงษ์กร จันทะโป)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมถ่าย
สำเนาเก็บไว้เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์



ศูนย์สหกิจศึกษาและจัดหางาน สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น

Co-operative Education and Career Center

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

แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์

สัปดาห์ที่.....17.....

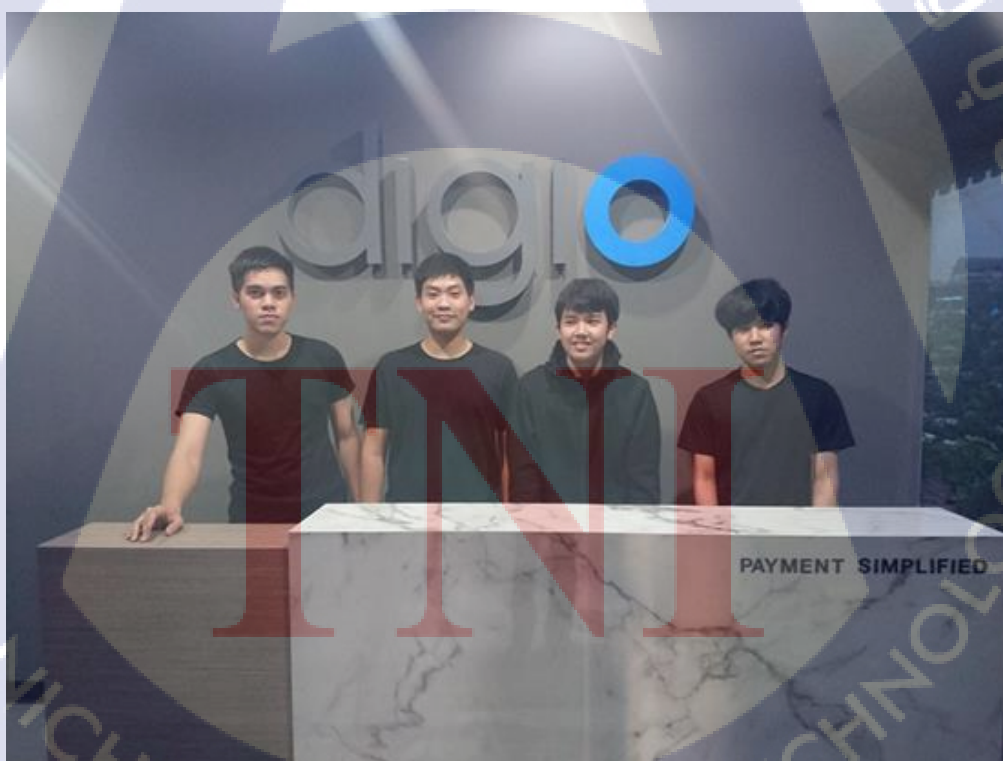
ชื่อ-สกุลนักศึกษา พงษ์ธร จันทน์แป รหัสนักศึกษา 57199031-7
คณะวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ มอ ยะลา

วัน/เดือน/ปี	จำนวนชั่วโมง	งานที่ปฏิบัติโดยย่อ	ความรู้/ทักษะที่ได้รับ	ปัญหา/อุปสรรค
จันทร์ 10/9/60	8	ไปรษณีย์ได้ ที่สำนักงานในอำเภอ กรุงเทพ	-	-
อังคาร 14/9/60	8	ทำเอกสาร mPOS	-	-
พุธ 20/9/60	8	ทำเอกสาร mPOS	-	-
พฤหัสบดี 21/9/60	8	ทำเอกสาร mPOS (รวมงาน)	-	ขาดเอกสาร
ศุกร์ 22/9/60	8	Print เอกสาร mPOS	-	-
เสาร์...../...../.....				
อาทิตย์...../...../.....				
จำนวนชั่วโมงรวม ในรายงานฉบับนี้		ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	ขอรับรองว่ารายงานฉบับนี้เป็นความจริงทุกประการ	
จำนวนชั่วโมง ในรายงานฉบับก่อน		ลงชื่อ..... พงษ์ธร (จันทร์แป) พงษ์ธร (จันทร์แป) (...../...../.....)	ลงชื่อ..... พงษ์ธร (จันทร์แป) (...../...../.....)	
จำนวนชั่วโมง รวมทั้งหมด		วัน/เดือน/ปี..... นักศึกษา	ตำแหน่ง..... วัน/เดือน/ปี..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	

หมายเหตุ: นักศึกษาต้องส่งรายงานฉบับนี้ถึงอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา / ฝึกงานทุกคณะวิชา ทุกสัปดาห์อย่างเคร่งครัด อย่าลืมนำ
สำเนาเก็บไว้ เพื่อทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก ข
ภาพประกอบการฝึกงาน

TNI



ประวัติผู้จัดทำโครงการ

ชื่อ – สกุล นายพงศธร จันทร์แฝง



วัน เดือน ปีเกิด 16 สิงหาคม 2538

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์เพชรบุรีวิทยา ในพระอุปถัมภ์ฯ
ปี 2545-2550

ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสารวิทยา ปี 2551-2556

ระดับอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
ปี 2557-2560

ทุนการศึกษา - ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม - ไม่มี -

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -



