

ระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google Sheets และ Google Calendar กรณีศึกษา บริษัท ไอ สแควร์ จำกัด แผนก TechXcite Task scheduler for TechXcite by Google sheets and Google calendar Case Study : I Square Co Ltd.

นางสาวนริชา มุกดาโรจนกุล

10

้โครงงานสหกิจศึก<mark>ษาศึ</mark>กษานี้เป็น<mark>ส่วนหนึ่งขอ</mark>งการศึ<mark>กษา</mark>ตามหลักสูตร ปริญญาวิทย<mark>าศาส</mark>ตรบัณฑิ<mark>ต</mark> สาขาวิชาเท</mark>คโนโล<mark>ยีสา</mark>รสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น W.A. 2559 WSTITUTE OF

ระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google Sheets และ Google Calendar กรณีศึกษาบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด แผนก TechXcite Task scheduler for TechXcite by Google sheets and Google calendar Case Study : I Square Co Ltd.

นางสาวนริชา มุกดาโรจนกุล

โครงงานสหกิจศึกษาศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทย - ญี่ปุ่น ปีการศึกษา 2559

คณะกรรมการสอบ

(🖤

.....ประธานกรรมการสอบ

(ผศ. ดร.อรรณพ หมั่นสกุล)

.....กรรมการสอบ

(<mark>ดร.โสภณ ม</mark>งคลลั<mark>ก</mark>ษมี)

.....อาจาร<mark>ย์ที่ป</mark>รึกษา

(อาจารย์ อ<mark>มรพั</mark>นธ์ ชมกลิ่<mark>น</mark>)

.....ประธานสหกิจศึกษาศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ อมรพันธ์ ชมกลิ่น)

SATTINE ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น

ชื่อโครงงาน

ผู้เขียน คณะวิชา อาจารย์ที่ปรึกษา พนักงานที่ปรึกษา ชื่อบริษัท ประเภทธุรกิจ/สินค้า ระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google sheets และ Google calendar กรณีศึกษาบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด แผนก TechXcite Task scheduler for TechXcite by Google sheets and Google calender นางสาวนริชา มุกดาโรจนกุล เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์ อมรพันธ์ ชมกลิ่น นายเอกพล สุวรรณแสง บริษัท ไอ สแควร์ จำกัด จัดตั้งเว็บไซต์ TechXcite.com เป็นสื่อออนไลน์รวบรวมข่าวสารด้านไอที

บทสรุป

การปฏิบัติสหกิจศึกษากับทางบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด งานที่ได้รับมอบหมายคือตำแหน่ง Web Content ในช่วงเดือนแรกจะเป็นการศึกษาการทำงานภายในองค์กร และศึกษาวิธีการถ่ายภาพผลิตภัณฑ์ หลังจากนั้นได้เริ่มศึกษาวิธีการถ่ายภาพเคลื่อนไหวจากการได้ออกไปทำงานนอกสถานที่ ในช่วง 2 สัปดาห์ สุดท้ายของเดือนแรกจนถึงเดือนที่สองจะเป็นการศึกษาวิธีการใช้งานโปรแกรม Adobe Photoshop เพื่อใช้ใน การแต่งภาพเพื่อนำไปใช้งานในบทความในเว็บไซต์ของบริษัท และเพจ Facebook ของบริษัทในเครือ พอ เข้าเดือนที่ 3 จะเป็นการเริ่มทำโครงงานที่ได้รับมอบหมาย โดยโครงงานที่ได้รับมอบหมายคือระบบการ จัดการตารางงานโดยใช้ Google sheets และ Google calendar

สิ่งที่ได้รับจากการมาสหกิจศึกษาในครั้งนี้ ได้เรียนรู้การทำงานจริงภายในองค์กร ได้เรียนรู้วิธีการ ถ่ายภาพผลิตภัณฑ์ทั้งแบบภาพนิ่งและเคลื่อนไหว ได้เรียนรู้วิธีการเขียนบทความให้น่าสนใจ ได้เรียนรู้การ ทำงานเป็นทีม การติดต่อสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน และได้เข้าใจการทำงานของระบบ รวมถึงการวิเคราะห์ และหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบ ซึ่งทั้งหมดที่ได้รับมาในการปฏิบัติสหกิจศึกษาครั้งนี้ล้วนเป็น ประโยชน์ต่อการทำงานในอนาคต

STITUTE O

กิตติกรรมประกาศ

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท ไอ สแควร์ จำกัด ที่ให้โอกาสสหกิจศึกษา ณ บริษัท ไอ สแควร์ จำกัด เริ่มตั้งแต่ 29 พฤษภาคม 2560 ถึงวันที่ 29 กันยายน 2560 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 18 สัปดาห์ ที่ดูแลให้ กวามรู้ ช่วยฝึกสอนในด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน สำหรับรายงานฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความ อนุเคราะห์และสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน ขอขอบพระคุณ อาจารย์ อมรพันธ์ ชมกลิ่น อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นผู้ดูแล ให้กำปรึกษาและตรวจทานรายงานเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ตลอดการสหกิจศึกษานี้ ขอขอบพระคุณ นายเอกพล สุวรรณแสง พนักงานที่ปรึกษา ที่สละเวลาให้ความรู้ คำแนะนำ ในการทำงาน ตลอดระยะเวลาที่ฝึกสหกิจศึกษานี้ ขอขอบพระคุณพี่ๆ พนักงานบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด ที่ช่วยดูแลและให้ กำปรึกษาในการพัฒนาโครงงาน ขอบคุณเพื่อนร่วมสหกิจศึกษา ที่ให้กำปรึกษา ช่วยเหลือ และช่วยให้ตลอด การสหกิจศึกษานี้อบอุ่นและเป็นกันเอง

ท้ายที่สุด ขอขอบพระกุณกรอบกรัว ที่กอยดูแล เป็นกำลังใจมาตลอด ถ้าหากไม่มีบุกกลที่ได้กล่าว มาในข้างต้นกงไม่สามารถศึกษาและปฏิบัติงานสหกิจศึกษาศึกษาสำเร็จลุล่วงได้

10

<mark>นาง</mark>สาวนริชา มุกคาโรจนกุล ผู้จัดทำ

สารบัญ

ค

าเทสราไ	ก
กิตติกรรมประกาศ	บ
สารบัญ	ค
สารบัญภาพ	າ
สารบัญตาราง	V

บทที่ 1	ບກນຳ1
1.1	ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ1
1.2	ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร
1.3	รูปแบบการจัดองก์กรและการบริหารองก์กร2
1.4	ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย2
1.5	พนักงานที่ปรึกษา และ คำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา2
1.6	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
1.7	ที่มาและความสำคัญของปัญหา3
1.8	วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน
1.9	ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย
บทที่ 2	ทถุษภีและเทคโนโลยีที่ใช้ใ <mark>นกา</mark> รปฏิบัติงาน
2.1 Y	า จ าฤษฎีที่ใช้ในการปฏิบัติงา <mark>น</mark>
2	.1.1 JavaScript
2.2 19	ทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
2.	.2.1 Google sheets
2.	2.2 Google calendar
2.	2.3 formMule Script7

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
2.2	2.4 Google Chrome
บทที่ 3 เ	เผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน9
3.1	แผนงานการฝึกงาน
3.2	ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงาน9
บทที่ 4 ส	สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ
4.1	ขั้นตอนและผลการคำเนินงาน
4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
4.3	วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูล โคยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์ โครงงาน
บทที่ 5 บ	บทสรุปและข้อเสนอแนะ
5.1	สรุปผลการดำเนินงาน
5.2	แนวทางการแก้ไขปัญหา
5.3	ข้อเสนอแนะจากการคำเนินงาน33
เอกสารส์	อ้างอิง
	6
ภาคผนว	ən
ประวัติผู้	_{ู้} ขัดทำโครงงาน

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด1
ภาพที่ 1.2 โครงสร้างหน่วยงาน2
ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์ ของ Google sheets5
ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างหน้าตาโปรแกรม Google sheets6
ภาพที่ 2.3 สัญลักษณ์ ของ Google calendar6
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างหน้าตาโปรแกรม Google calendar7
ภาพที่ 2.5 สัญลักษณ์ ของ formMule Script8
ภาพที่ 2.6 สัญลักษณ์ ของ Google Chrome8
ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(1)11
ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(2)12
ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(3)12
ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(4)13
ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างหน้า spreadsheet ของ formMule SCRIPT13
ภาพที่ 3.6 วิธีการคัดลอกไฟล์ spreadsheet เพื่อนำ formMule SCRIPT มาใช้งาน
ภาพที่ 3.7 ตั้งชื่อหน้า spreadsheet14
ภาพที่ 3.8 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(1)15
ภาพที่ 3.9 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(2)
ภาพที่ 3.10 ติดตั้งส่วนเสริม form <mark>Mule</mark> SCRIPT(3)16
ภาพที่ 3.11 ติดตั้งส่วนเสริม form <mark>Mule</mark> SCRIPT(4)16
ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างเพิ่มหน้า sprea <mark>dshe</mark> et17
ภาพที่ 3.13 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(1)
ภาพที่ 3.14 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(2)
ภาพที่ 3.15 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(3)
ภาพที่ 3.16 ตัวอย่างการจัดเตรียมรูปแบบการใส่ข้อมูลในหน้า spreadsheet(1)

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่

ฉ

ภาพที่ 3.17 ตัวอย่างการจัดเตรียมรูปแบบการใส่ข้อมูลในหน้า spreadsheet(2)	.20
ภาพที่ 3.18 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(1)	.20
ภาพที่ 3.19 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(2)	.21
ภาพที่ 3.20 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(3)	.21
ภาพที่ 3.21 การคัคลอก ID ปฏิทิน ใน Google calendar(1)	.22
ภาพที่ 3.22 การคัคลอก ID ปฏิทิน ใน Google calendar(2)	.22
ภาพที่ 3.23 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(4)	.23
ภาพที่ 3.24 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(5)	23
ภาพที่ 3.25 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(6)	24
ภาพที่ 3.26 ตัวอย่างการใส่ข้อมูลใน spreadsheet	24
ภาพที่ 3.27 ขั้นตอนการแสดงข้อมูลบน google calendar(1)	25
ภาพที่ 3.28 ขั้นตอนการแสดงข้อมูลบน google calendar(2)	25
ภาพที่ 3.29 ขั้นตอนการสร้างส่วนของ Update และ Delete ข้อมูลบน google calendar(1)	26
ภาพที่ 3.30 ขั้นตอนการสร้างส่วนของ Update และ Delete ข้อมูลบน google calendar(2)	26
ภาพที่ 3.31 ขั้นตอนการสร้างส่วนของ Update และ Delete ข้อมูลบน google calendar(3)	27
ภาพที่ 4.1 Google calendar บน Desktop	28
ภาพที่ 4.2 Google calendar บน Smart phone.	29
ภาพที่ 4.3 Google sheets บน Desk <mark>top.</mark>	30
ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างการแสดงรายล <mark>ะเอียด</mark> ของงานขอ <mark>ง</mark> Google calendar บน Desktop	30
ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างการแสดงรายล <mark>ะเอียด</mark> ของงานขอ <mark>ง</mark> Google c <mark>alen</mark> dar บน Smart phone	31

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 3.1 แผนงานการปฏิบัติโครงงาน	สหกิจศึกษาศึกษา	

nn í u Í a ð y ne Nn Ne Z







ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้งบริษัท ไอ สแควร์ จำกัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานป<mark>ระก</mark>อบการ หร<mark>ือ</mark>การให้บริก<mark>า</mark>รหลัก<mark>ของ</mark>องค์กร

บริษัท ไอ สแควร์ จำกัด เป็น<mark>บริษัท</mark>ธุรกิจประเภท สื่อออนไล<mark>น์ ที่เปิดให้บ</mark>ริการเว็บไซต์ ที่รู้จักกันในชื่อ ว่า TechXcite.com ซึ่งเป็นเว็บไซต์<mark>ไอทีที่</mark>รวบรวมสิ่งที่น่าสนใจไว้หลายอย่าง อ</mark>าทิเช่น ข่าวสารไอที บทความ รีวิวการใช้งานอุปกรณ์ไอที โปรโมชั่นลดราคาของอุปกรณ์ไอที ฯลฯ โดยเปิดให้บริการมากกว่า 10 ปี ทั้งยัง ดัดสรรค์แต่สิ่งที่น่าสนใจเพื่อคนรักเทคโนโลยี มาไว้บนเว็บไซต์ 1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

เริ่มต้นการปฏิบัติงาน	: 29 พฤษภาคม 2560
สิ้นสุดการปฏิบัติงาน	: 29 กันยายน 2560
รวมระยะเวลา	: 18 สัปดาห์ (4 เดือน)

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สืบเนื่องจากบริษัทไม่มีการจัดการตารางงานและบันทึกงานที่ได้รับมาอย่างสมบูรณ์ โดยสิ่งที่ขาดไป กือ ตารางงานที่สามารถดูได้ทุกคนภายในแผนกพร้อมๆกัน บนระบบออนไลน์ ทำให้เกิดปัญหาพนักงานใน ตำแหน่ง Web Content ไม่สามารถทราบความเคลื่อนไหวของงานที่ตนเองได้รับ และงานผู้อื่นภายในแผนก เดียวกัน ทำให้การทำงานได้ล้าช้า และไม่สามารถเรียงลำดับความสำคัญของงานที่ต้องทำก่อน-หลังได้

จึงจัดทำระบบการจัดการตารางงานของ TechXCite โดยใช้ Google sheets และ Google Calendar ให้ พนักงานสามารถจัดสรรตารางงานได้ง่ายขึ้น สามารถดูได้บนออนไลน์บนทุกอุปกรณ์ เพิ่มความสะดวกและ ประสิทธิภาพในการจัดการตารางงานภายในแผนกมากขึ้น

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน

- 1. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการตารางงานภายในแผนก
- เพื่อให้สามารถจัดลำดับความสำคัญของแต่ละงานภายในแผนกได้ดีขึ้น
 - เพื่อให้สามารถใส่ข้อมูลของงานต่างๆได้ง่ายขึ้น
 - 4. เพื่อให้ทุกคนภายในแผนกสามารถดูข้อมูลตารางงานบนออนไลน์ได้
 - เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากก<mark>ารปฏิ</mark>บัติงานห<mark>ร</mark>ือโ<mark>ครง</mark>งานที่ได้รับ<mark>มอบ</mark>หมาย

- 1. การจัดการตารางงานภาย<mark>ในแ</mark>ผนกมีประส<mark>ิทธิภาพมากยิ่งขึ</mark>้น
- จัดถำดับความสำคัญของ<mark>แต่ล</mark>ะงานภายใน<mark>แ</mark>ผนกได้ดีขึ้น
- 3. ดูตารางงานบนระบบออนไลน์ได้ทุกอุปกรณ์
- 4. ใส่ข้อมูลของงานนั้นๆได้ครบถ้วน สะดวก รวดเร็ว
- 5. สามารถนำความรู้ไปต่อยอดได้ในอนาคต

บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมา ประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

ันโลยัว

2.1 ทฤษฎีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1.1 ภาษา JavaScript

JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต ที่กำลังได้รับ กวามนิยมอย่างสูง Java JavaScript เป็น ภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการ สร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช่ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนอง ผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและคำเนินงานไปทีละคำสั่ง" (interpret) หรือ เรียกว่า อีอบเจ็กโอเรียลเต็ค (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการ ออกแบบและพัฒนา โปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดย ทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย เน็ตสเคปลอมมิวนิเคชันส์ (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับ เซิร์ฟเวอร์แบบ Live Wire ต่อมาเน็ตสเคปจึงได้ร่วมมือกับ บริษัทซันไมโกรซิสเต็มส์ปรับปรุงระบบของ บราวเซอร์เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง Live Script ใหม่เมื่อ ปี 2538 แล้ว ตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript สามารถทำให้ การสร้างเว็บเพจมีลูกเล่น ต่าง ๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับ ผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์กลิก หรือการกร<mark>อ</mark>กข้อความในฟอร์ม เป็นต้น

เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนา สามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมีความ น่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิด ที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับความนิยมเป็นอย่าง สูง มีการใช้งานอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลความกำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดยบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้ เฉพาะบนบราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบ ทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ดี สิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเป็นเวอร์ชั่นใหม่ๆ ออกมาด้วย (ปัจจุบันคือรุ่น 1.5) ดังนั้น ถ้านำโด้ดของเวอร์ชั่นใหม่ ไปรันบนบราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่ สนับสนุน ก็อาจจะทำให้เกิด error ได้

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 Google sheets

Google sheets เป็น Apps สร้างสเปรดชีต (spreadsheet) ออนไลน์ของ Google เป็น Application ที่ใช้ งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ผู้ใช้สามารถสร้างสเปรดชีต (spreadsheet) ได้อย่างง่ายดาย เหมือนกับไฟล์บน โปรแกรม Microsoft Excel ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน บัญชีรายรับรายจ่าย เป็นต้น สามารถ สร้างแผนภูมินำเสนอข้อมูล รวมไปถึงฟอร์มหรือแบบสอบถามออนไลน์สำหรับเก็บข้อมูล ทั้งยังสามารถ แบ่งปันให้ผู้อื่นได้แก้ไขและทำงานร่วมกันในสเปรดชีต (spreadsheet) ของตนได้ สามารถเปิด แก้ไขไฟล์ ล่าสุดได้ทันที แชร์ และทำงานร่วมกับเพื่อนๆ ภายในสเปรดชีต (spreadsheet) ของตนได้ สามารถเปิด แก้ไขไฟล์ การจัดการกับตาราง ไม่ว่าจะเป็นการเรียงลำดับ บวก ลบ ดูณ หาร หรือ การใช้สูตรกำนวณ ฟังก์ชั่นอื่นๆ ที่ ควรจะมีในสเปรดชีต (spreadsheet) โปรแกรม Google sheets สามารถทำงานได้โดยที่เราไม่ได้เชื่อมต่อกับ อินเตอร์เน็ต รองรับการเปิดไฟล์ สเปรดชีต (spreadsheet) บนอุปกรณ์ต่างๆได้ทุกอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็น Computer , Smartphone , Tablet 4ล4 บน Application Google sheets



ภาพที่ 2.1 สัญลักษณ์ ของ Google sheets



ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างหน้าตาโปรแกรม Google sheets

2.2.2 Google Calendar

Google Calendar คือ บริการปฏิทินแบบออนไลน์ของ Google ซึ่งทำให้คุณสามารถเก็บข้อมูล เหตุการณ์ต่างๆ รวมไว้ในที่เดียวกันได้ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกำหนดการนัดหมายและกำหนดเวลาเหตุการณ์ ต่างๆ สามารถส่งข้อความเชิญ สามารถใช้ปฏิทินร่วมกับเพื่อนร่วมงาน และ ก้นหาเหตุการณ์ต่างๆ ได้



ภาพที่ 2.3 สัญลักษณ์ ของ Google calendar



ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างหน้าตาโปรแกรม Google calendar

2.2.3 formMule script

formMule script คือ ส่วนเสริมสำหรับ Google sheets เพื่อให้สามารถผสานการทำงานระหว่าง ปฏิทิน , การส่ง Email , SMS กับ Google sheets ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประหยัดเวลาในการสื่อสาร ระหว่างองค์กรเล็กๆ ได้ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ตั้งค่าและสร้าง Email เทมเพลตที่ผสานข้อมูลจากฟอร์มข้อมู<mark>ลและ</mark>ข้อมูลจากสเปรดชีต

2. สามารถสร้างเงื่อนไข<mark>การส่</mark>ง Email ที่แตกต่างกันได้ โดยอ้าง<mark>อิงข้</mark>อมูลจากคอลัมน์ในสเปรดชีต ช่วยให้สามารถแยกผลลัพธ์ออกมา<mark>ตาม</mark>ข้อมูล และตอบสนองต่อแบบฟอร์<mark>มแต่</mark>ละแบบ

 สร้างและอัปเดตกิจกรรมในปฏิทินโดยอัตโนมัติโดยใช้ข้อมูลและเงื่อนไขของฟอร์มหรือ สเปรดชีต

4. เชื่อมต่อกับบริการ SMS และ Voice เพื่อเชื่อมต่อ SMS และ Voice จากข้อมูลสเปรคชีตหรือ แบบฟอร์มได้อย่างง่ายคาย

5. สามารถเรียกใช้แบบฟอร์ม ส่งหรือเรียกใช้ด้วยตนเองหลังจากการผสานข้อมูล



ภาพที่ 2.5 สัญลักษณ์ ของ formMule script

2.2.4 Google Chrome

Google Chrome คือ โปรแกรมเว็บเบราเซอร์ (Web Browser) ที่ใช้สำหรับเปิดเว็บไซต์โดยมี Google เป็นผู้พัฒนา ปัจจุบันเป็นที่นิยมของผู้ใช้งาน Internet เป็นอย่างมากเพราะมีความปลอดภัยสูง มีโปรแกรม เสริมมากมาย โดยโปรแกรมเสริมเหล่านี้มีทั้งแบบ Download มาใช้งานได้ฟรี และแบบมีค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังสามารถใช้บริการต่าง ๆ ที่ Google พัฒนาขึ้นได้อย่างหลากหลาย การเปิดหน้าเว็บเพจทำได้ อย่างรวดเร็ว Google Chrome จึงเป็นที่นิยมอย่างรวดเร็ว Google Chrome ยังมีการ Update อย่างสม่ำเสมอ ทำให้มีข้อบอกพร่องน้อยมาก ภาพค้านล่างเป็นภาพรวมของ Google Chrome ซึ่งจะเห็นว่ามีไอค่อนแสดงอยู่ 3 ไอค่อน ประกอบด้วย Store Docs Google Drive หากกุณเกยสมักร และมี Gmail Account อยู่แล้วสามารถ เข้าสู่ระบบและใช้งานบริการต่าง ๆ ได้อย่างทันที



ภาพที่ 2.6 สัญลักษณ์ ของ Google Chrome

บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนงานการฝึกงาน

ตารางที่ 3.1 แผนงานการปฏิบัติโครงงานสหกิจศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินการ	โด	້ຳອາ	ามู	1	เดือนที่ 2 เดือน			ามุ	13 เดือนที่			4				
ศึกษาการทำงานในองค์กร						/		1)							
ศึกษาปัญหาการทำงานภายในแผนก										0	1	-				
คิดหัวข้อโครงงาน													~~~	2		
ศึกษาการใช้งาน Google sheets , Google calendar และ formMule script										-						
เริ่มทำโครงงาน																
ทำรูปเล่มสหกิจศึกษา																

3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานที่<mark>นักค</mark>ึกษาปฏิบั<mark>ติงาน</mark>

3.2.1 ศึกษาการทำงานในองค์กร

ในสามสัปคาห์แรกในกา<mark>รออ</mark>กสหกิจศึก<mark>ษ</mark>าทาง บริษัท ไอ สแ<mark>ควร์</mark> จำกัด ได้ให้นักศึกษา สหกิจ ศึกษาวิธีการทำงานภายในองค์กร โดยทางบริษัทได้ให้โปรดักส์มาหนึ่งชิ้นเพื่อให้ นักศึกษาสหกิจศึกษาได้ ลองเขียนบทความรีวิวโปรดักส์นั้น และทางหัวหน้าแผนก Web Content ได้มีการตรวจ บทความของ นักศึกษาสหกิจศึกษาเพื่อบอกถึงความต้องการและวิธีการทำงานใน องค์กรแห่งนี้

3.2.2 ศึกษาปัญหาการทำงานภายในแผนก

ในช่วงเดือนแรกของการทำงาน คิฉันได้พบปัญหาของการทำงานภายในแผนก นั่นคือ บริษัทไม่มี การจัดการตารางงานและบันทึกงานที่ได้รับมาอย่างสมบูรณ์ สิ่งที่ดิฉันต้องการจะเพิ่มเติม คือ ตารางงานที่ สามารถดูได้ทุกคนภายในแผนกพร้อมๆกัน บนระบบออนไลน์

3.2.3 คิดหัวข้อโครงงาน

หลังจากที่คิฉันได้พบปัญหาจากการทำงาน คิฉันจึงได้เสนอหัวข้อการทำโครงงานกับทางหัวหน้า แผนก เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และหลังจากที่ได้นำเสนอวิธีการแก้ปัญหาให้กับหัวหน้าแผนกแล้ว ได้เห็น พ้องกันว่าวิธีนี้เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ดี จึงได้เริ่มการทำโครงงานดังกล่าว

3.2.4 ศึกษาการใช้งาน Google sheets , Google calendar และ formMule script

หลังจากที่ได้หัวข้อโครงงานมาแล้ว จึงได้เริ่มศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมที่เหมาะกับการใช้งาน จากที่ ได้ศึกษาข้อมูลมานั้น ได้ผลสรุปว่า โปรแกรม Google sheets และ Google calendar เป็นโปรแกรมที่ เหมาะสมกับการใช้งาน และการเข้าถึงข้อมูลได้มากที่สุด

เหตุผลที่ 2 โปรแกรมนี้เหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด เพราะ เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้บน ระบบอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงได้ทุกอุปกรณ์ สามารถทำงานในเวลาเดียวกันได้ สามารถรู้ได้ว่าตอนนี้ใคร เข้าใช้งานอยู่และแก้ไขส่วนไหนไปบ้าง สามารถแก้ไขและบันทึกข้อมูลบน Cloud ได้แบบเรียลไทม์ ช่วยให้ สามารถใส่ข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

และเมื่อได้ศึกษาเพิ่มเติม พบว่า formMule script เป็นส่วนเสริมที่สามารถใช่ร่วมกับ โปรแกรม Google sheets ช่วยให้สามารถเชื่อมต่อและส่งข้อมูลจาก โปรแกรม Google sheets ไปยังโปรแกรม Google calendar ได้ ทำให้สามารถกรอกข้อมูลเกี่ยวกับงาน เช่น เวลารับงาน กำหนดส่งงาน ชื่องาน รวมไปถึง รายละเอียดอื่นๆ เช่น งานจ้าง ผู้รับผิดชอบ เป็นด้น ได้อย่างรวดเร็ว สามารถตรวจสอบงานที่ได้รับในแต่ละ เดือนได้ และข้อมูลเกี่ยวกับงานแสดงบน Google calendar ทำให้สามารถเช็คภาพรวมของงานที่มได้บน ปฏิทิน และสามารถแก้ไขรายละเอียดของงาน update สถานะของงาน และ delete งานได้ทั้งใน Google sheets และ Google calendar ส่งผลให้สามารถจัดการตารางงานได้มีประสิทธิภาพ ตรงตามจุดประสงค์ของ โปรเจก จึงได้เลือก formMule script มาใช้ในโปรเจกนี้ และศึกษาวิธีการใช้งานเพิ่มเติม เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อโปรเจกสูงสุด

3.2.5 เริ่มทำโครงงาน

โครงงานที่ได้รับมอบหมายนั้น คือ ระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google sheets และ Google calendar เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการตารางงานที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้แผนก TechXcite มีการจัดการตารางงาน ที่มีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการมากยิ่งขึ้น โดยความต้องการที่ได้รับมา คือ สามารถดูงานที่ได้รับบน ออนไลน์โดยสามารถแชร์ตารางงานให้กับทุกคนภายในแผนกได้ และสามารถบอกรายละเอียดของงาน เช่น วันรับงาน กำหนดส่ง ผู้รับผิดชอบ และสถานะของงาน

โดยในการทำโครงงานชิ้นนี้ได้เลือกใช้งานโปรแกรม Google sheets , Google calendar และ formMule script มาใช้งานการคำเนินงาน เนื่องจากหลังจากได้ศึกษาทั้ง 3 โปรแกรมนี้แล้วพบว่า เป็น โปรแกรมที่เหมาะสมกับการใช้งาน และการเข้าถึงข้อมูลได้มากที่สุด โดยจะใช้ Google calendar ในการ แสดงตารางงาน และใช้ Google sheets ร่วมกับ formMule script ในการเก็บข้อมูล และส่งข้อมูลไปยัง Google calendar โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.2.5.1 จัดเตรียม Google calendar

 ในการสร้างหน้าปฏิทินของ Google calendar จำเป็นต้องใช้อีเมลล์ของทาง Gmail เพื่อนำไปลง ชื่อเข้าใช้งานเครื่องมือต่างๆของ Google เมื่อทำการลงชื่อเข้าใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เข้าไปที่หน้า Google calendar ดังภาพ



ภาพที่ 3.1 งั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(1)

2. ไปที่เมนู ปฏิทินของฉัน แล้วกค สร้างปฏิทินใหม่



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(2)

 3. ใส่ชื่อปฏิทิน ดูเขตเวลาของปฏิทินให้ตรงกับเวลาของเรา โดยเลือกให้เป็นเวลาประเทศไทย (GMT+07:00) กรุงเทพ แล้วกดสร้างปฏิทิน

Cooperijāta-vantāte X	A - 0
€ - C ∎ vaavla https://zilendis.googla.com/cilenter/moder/tabuver/distalit_397Citiv_mex_cilendur_it_0.0-0	• <u>2</u> 1
Google สมหานัยวัน	III O 😍
สร้างปฏิบันิเหม กระสอบฏิบัน	
a nasisi ang	
ຈົມຮູ້ກຳລະ (ເງິມາມທີ່) ທ່າງການການ TechNCtre	
reactor	
example our standard whe reconstruct the foundard interaction to an an additional deviation of the foundard interaction of the foundard intera	
enaamenetike haar taabaanen joo hulaamenesaanaamkeesi oo daamaanaamkee toorondaanen daamaamkeesi oo daamaamkeesi oo daamaamkeesi daamaanaamkeesi (taaf dir kii suura esaaamkeesi	
Instruightudhussann y mea sabhalla chruis ann an ann sabhalla chruis ann ann an sann ann ann ann ann ann sann ann ann ann ann ann ann	
ไม่ระหวันของอาการม	
seen and starts and starts	
straticplus substanting	
Sancha (ngg Tail com	
แต่แก่น ให้การต่องกับเพียงของการที่ส เป็นที่แรง การแห้งไป มีอยุของผู้ให้ แม้แห้งการสำหรับสามสามารถสำคัญไปการ	
e eduluding die jedendelike jezelike	
02317 Google - <u>statunuellunuthtem</u> - <u>stannermethermeth</u>	
ภาพที่ 3.3 ขับตอบการจัดเตรียม Google cale	ndar(3)

4. ทำการสร้างปฏิทินเพิ่มตามจำนวนผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการจัดเตรียม Google calendar(4)

3.2.5.2 จัดเตรียม Google sheets

 ในการสร้างหน้า spreadsheet ของ Google sheets จำเป็นต้องใช้อีเมลล์ของทาง Gmail เพื่อนำไป ลงชื่อเข้าใช้งานเครื่องมือต่างๆของ Google เมื่อทำการลงชื่อเข้าใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้เข้าไปที่หน้า spreadsheet ของ formMule SCRIPT

ภาพที่ 3.5 ตัวอย่างหน้า spreadsheet ของ formMule SCRIPT

.

2. เลือกเมนูไฟล์ กดที่ ทำสำเนา... เพื่อเป็นการนำ formMule SCRIPT มาใช้งาน



ภาพที่ 3.6 วิธีการคัดลอกไฟล์ spreadsheet เพื่อนำ formMule SCRIPT มาใช้งาน

Image: Article and Article

3. ตั้งชื่อใหม่ให้กับ spreadsheet ตามที่เราต้องการ แล้วกด ตกลง

4. เมื่อสร้างหน้า spreadsheet ใหม่แล้ว ให้ไปที่เมนู formMule และเลือก Run initial installation เพื่อ ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT

โนโล*ฮ*ั 7

ภาพที่ 3.8 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(1)

đ

...

ต้องได้รับอนุญาต

สำเนินการต่อ

ยกเลิก

5. เลือกดำเนินการต่อ

10

ภาพที่ 3.9 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(2)

6. เลือกบัญชีที่ต้องการเชื่อมต่อเข้ากับหน้า spreadsheet นี้



ภาพที่ 3.10 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(3)

7. เลือกอนุญาต เพื่ออนุญาตการเชื่อมต่อ Google sheets กับ Google calendar

	ลงซึ่อเข้าใช้ - ບັญชี Google - Google Chrome	- 0	
🔒 ปลอดกับ	https://accounts.google.com/signin/oauth/consent?authuser=	08cpart=AJi8h	ΔP
	อนุญาดให้แอปหลีเคชันนี้ทำงานขณะที่คุณไม่อยู่	(i)	^
B	ส่งอีเมลในชื่อคณ	(i)	
	เชื่อมต่อกับบริการภายนอก	0	
	เลยแพร่แอปพล์เคชันนี้เป็นแอปเว็บหรือบริการที่อาจแขร์ข้อมูลของคุณ	0	
•	ดูและจัดการฟอร์มของคุณใน Google โดรพั	()	ļ,
อนุญา	เตโท้ formMule SCRIPT ทำสังนี้ใหม		
การคลิ และบุโ ปัญชัย	ก ใจขณาด" รรมสดงว่าคุณสมญาตโห่และมี่ไปขึ้นขุดอยางสองคลด์องรับข้อกำรามด้ ขยายความเป็นต่วยคืว คุณสามารถนำและมี่ก็หรือและมีสีบา ที่เป็นแต่ดรับชื่นข้องคณ องรัชเออก	การไฟปูริการ ใน	
	มกเลิก	อนุญาต	1
Ins -	ความปวยเหลือ ส่วนบุคคล	ข้อกำหนด	

ภาพที่ 3.11 ติดตั้งส่วนเสริม formMule SCRIPT(4)

8. กดเกรื่องหมายบวกที่มุมซ้าย เพื่อเพิ่มหน้า spreadsheet โดยเพิ่มเป็นหน้า spreadsheet ของแต่ละ เดือน ทั้ง 12 เดือน ทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูล

						-								_
+	. ≣	มกราคม 👻	กุมภาพันธ์ 🔻	มีนาคม 👻	เมษายน 👻	พฤษภาคม 👻	มิถุนายน 💌	กรกฎาคม 👻	สิงหาคม 🔻	กันยายน 👻	ตุลาคม 👻	พฤศจิกายน 👻	ธันวาคม 🔻	

ภาพที่ 3.12 ตัวอย่างเพิ่มหน้า spreadsheet

9. เลือก Step 1: Define merge source settings เพื่อเลือก หน้า spreadsheet ที่เราต้องการจะเชื่อมต่อ ข้อมูลเข้ากับ Google calendar

ลือ	formMule	แก้ไขล่าสุดเมื่อ 2	ชั่วโมงก่อน	્રજ્
10	What is	formMule?		Ŀ
	Step 1:	Define merge sour	rce settings	
	F	G	Н	

(

ภาพที่ 3.13 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(1)

10. เลือกหน้า spreadsheet ที่เราต้องการเชื่อมข้อมูลเข้ากับ Google calendar โดยจะต้องตั้งค่าใหม่ ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนเดือน โดยเลือกหน้า spreadsheet ตามเดือนนั้นๆ แล้วกด Save settings

Step 1: Define merge source settings

The formMule script can be used to merge emails and calendar events from any data sheet, however it gains additional power when coupled with a Google Form, VLOOKUP, and other formulas. See the "Read Me" tab in this spreadsheet or visit http://www.youpd.org/formmule for more information about how to use it.

Choose the sheet that you want the script to use as a data source for merged emails and/or calendar events.

Optional

มิถุนายน

Auto-create a unique case number for each form submission

Looking to copy formulas down on form submit? This feature is now located in the "Advanced options" menu option.

Save settings

ภาพที่ 3.14 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(2)

11. กดตกลง ก็จะเสร็จสิ้นขั้นตอนการตั้งก่าหน้า spreadsheet

Auto-email and auto-calendar-event options are now available in the formMule menu

ตกลง

ภาพที่ 3.15 การตั้งค่าของ formMule SCRIPT กับหน้า spreadsheet ที่จะใช้ส่งข้อมูล(3)

×

×

12. ไปที่คอลัมน์ A แล้วเลือกแทรก 1 ทางซ้าย โดยแทรกตามจำนวนคอลัมน์ของข้อมูลที่เราต้องการ ใส่ โดยห้ามลบเครื่องหมายออก

fx ตัด 1 2 คัดลอก 3 วาง 4 วางแบบพิเศษ 5 6 แทรก 1 ทางซ้าย 7 แทรก 1 ทางขวา 8 9 ลบคอลัมน์ 10 ล้างคอลัมน์ 11 ช่อนคอลัมน์ 12 13 ปรับขนาดคอลัมน์... 14 15 จัดเรียงแผ่นงาน ก → ฮ 16 จัดเรียงแผ่นงาน ฮ → ก 17 ส่มช่วง 18 19 รับลิงก์มาที่ช่วงนี้ 20 21 กำหนดช่วงที่ตั้งชื่อ 22 ป้องกันช่วง... 23 24 การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข... 25 การตรวจสอบข้อมูล... 26 27 28

10

ภาพที่ 3.16 ตัวอย่า<mark>งการ</mark>จัดเตรียมรู<mark>ป</mark>แบบการใส่ข้<mark>อ</mark>มูลใน<mark>หน้า s</mark>preadsheet(1)

13. ใส่หัวข้อข้อมูลที่เราต้องการกรอกลงไป โดยใส่เป็นภาษาอังกฤษ หากใส่เป็นภาษาไทยจะไม่ สามารถส่งข้อมูลได้



ภาพที่ 3.17 ตัวอย่างการจัดเตรียมรูปแบบการใส่ข้อมูลในหน้า spreadsheet(2)

14. เลือก Step 2b: Set up calendar merge เพื่อตั้งก่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar โดยจะขึ้นหน้าต่างสำหรับตั้งก่า ดังภาพ

formMule แก้ไขครั้งล่าสุดเมื่อวานนี้ เมื่อ 14:04

What is formMule? Step 1: Define merge source settings Step 2a: Set up email merge Step 2b: Set up calendar merge Step 2c: Set up SMS and Voice Message merge Preview and perform manual merge Advanced options

ภาพที่ 3.18 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(1)

ดารางงาน	TechXCite (ป่าเอก	1 2 1				maricha y	n@gnal.con +
าฟส์ แก้วร	และง แหลก (ปนบบ	ช่อมูล เครื่องมือ ส่วนแสน ความช่วยกหลือ formMule แก้ไปแก่สุดเมื่อ221	dotsenan			ลาาเรือกัน	i and
8	7 1015 - 8	% 0, 00 123- Atal - 10 - B Z - A-	. .⊞.⊞.	三- 土 - 1	a τ · Σ ·		^
Start Date							
					1		
Start Data	Deadine T	Step 3h Sat up calendar marga			×		
		Step zu. Set up calencar merge					
		Them on calendar event merce feature.	Tern on calendar ave	ant undata fastaria.			
		Trianer const creation on form submit	Tripper menet andata	on fracts sutherit			
		lin	data Event Condition	Lasys Bank to update no events. Use "MULL"			
		Create Event Condition Laster tark to always chaits an event. Use NULL	Carle Liters Conversion	empty "NOT NULL" for set empty			
		Deacline • = NOT NULL	paste •	If Update			
		Note: Events are created only for news where the couditor is mat AND "Event	lete Event Condition	empty "NOT NULL" for not empty			
		Constant Darter' in Edwa	pdate .	= Delete			
		Note: Lourds are updated or deleted and for rows where the condition is not ANO. Col	umn containing Event	Id to be used for update			
		"Event Optime Status" in Mank	ent id •				
		Calendar Id (xvz@sample.org) itntsm1k0gg7dl	vgtckfh0st0@gro	Choose from the following			
		Event title S/Tone Work"	STS-Alarth	variables:			
		Prant ma [4] Libe Love 1	af conduct 1	S["Deadline"]			
		Location		\$("Type Work")	5 I		
		Guests (comma separated email addresses)		\$["Subject"]			
		Email Invitations		s('SR/CR')			
				\${"Vitter"} \${"Status"}			
		😳 All day event		\$["Liodate"]			
		Start time (must use a spreadsheet formatted \$("Start Date")		\$("Event Id")			
					-		
						1. A 1.	
		•	•				
		•	• •				
		and the second se	-				

ภาพที่ 3.19 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(2)

15. รายละเอียคต่างๆในการตั้งก่า มีดังนี้

15.1 กาเครื่องหมายถูกที่ Turn on calendar-event merge feature. , Trigger event creation on form submit. และ Turn on calendar-event update feature.

15.2 ในส่วนของ Create Event Condition เลือกชื่อคอลัมน์ข้อมูลไม่ต้องการให้มีก่าว่าง แล้วใส่ NOT NULL

15.3 ในส่วนของ Update Event Condition เลือกชื่อคอลัมน์ Update และใส่เงื่อนไข เมื่อ เลือก Update จะแก้ไขข้อมูลไปยังปฏิทินบน Google calendar

15.4 ในส่วนของ Delete Event Condition เลือกชื่อคอลัมน์ Update และใส่เงื่อนไข เมื่อ เลือก Delete จะ ลบข้อมูลงา<mark>นนั้นๆจากปฏิทินบน Goog</mark>le calendar

Step 2b: Set up calendar merge	•	×
Turn on calendar-event merge fe	ature.	✓ Turn on calendar-event update feature.
✓ Trigger event creation on form s	ubmit.	Trigger event update on form submit.
Create Event Condition	to always create an event. Use NULL	Update Event Condition Leave blank to update no events. Use "NULL" for empty. "NOT NULL" for not empty.
Deadline V = NOT NU	I NOCCIONI NOCEMPLY.	Update • if Update
Note: Events are created only for rows where	he condition is met AND "Event	Delete Event Condition Leave blank to delete no events. Use "NULL" for empty. "NOT NULL" for not empty.
Creation Status" is blank		Update
Note: Events are updated or deleted only for r "Event Update Status" is blank	ows where the condition is met AND	Column containing Event Id to be used for update Event Id

ภาพที่ 3.20 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(3)

15.5 ในส่วนของ Calendar Id ไปที่ Google calendar เลือกปฏิทินที่เราต้องการจะเชื่อมต่อ กับไฟล์ spreadsheet ของผู้ใช้งาน แล้วกด การตั้งค่าปฏิทิน

🚺 Google ปฏิทิน - เดือนของว่า	×
← → C ■ ปลอดภัย	https://calendar.google.com/calendar/
Google	ค้นหาปฏิทิน
ปฏิทิน	วันนี้ < > พฤศจิกายน แสดงเฉพาะปฏิทินนี้
สราง	ช่อนปฏิทินนี้จากรายการ
 พฤศจิกายน 2016 < อา จ อ พ พฤ ศ 30 31 1 2 3 4 6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 18 20 21 22 23 24 25 27 28 29 30 1 2 4 5 6 7 8 9 ปฏิทินของฉัน Naricha Mukdarotjan. การเดือนความจำ (กู่เกมส์) ตารางงาน Te 	การผงผาบฏาทน ดูดังขยะ สร้างกิจกรรมในปฏิทินนี้ แชรปฏิทินนี้ แก้ไขการแจ้งเดือน
📕 (ป้าเอก) ตารางงาน Tec 📕 (เฮียแม๊พ) ตารางงาน T	
ช ปฏิทินอื่นๆ	20 21
เพิ่มปฏิทินของเพื่อน วันหยุดในไทย	

ภาพที่ 3.21 การคัดลอก ID ปฏิทิน ใน Google calendar(1)

ี่ 15.5.1 มาที่ส่วนข<mark>องคั</mark>ดลอก<mark>ป</mark>ฏิทิ<mark>น และ</mark> คัดลอก I</mark>D ปฏิ<mark>ทิน</mark>

้ที่อยู่ของปฏิทิน: เปลี่ยนการตั้งค่าการใช้ร่วมกับ <mark>ICAL HTML</mark> (ID ปฏิ<mark>พิน: </mark>ดู03hvnbinko15jbtcvjv7sese0@group.calendar.google.com) นี่คือที่อยู่ข<mark>อ</mark>งปฏิพินของคุณ <mark>บุคคลอื่นไ</mark>ม่สามารถใช<mark>้ดิงก์นี้ย</mark>กเว้นกรณีที่คุณกำหนดให้ปฏิพินเป็นแบบสาธารณะ

ี ภาพที่ 3.22 การคัดลอก ID ปฏิทิน ใน Google calendar(2)

15.5.2 กลับมาที่ Google sheets ในส่วนของ Calendar Id ให้ใส่ ID ปฏิทิน ที่เราคัดลอกไว้

15.6 ในส่วนของ Event title คือ ชื่อของ Title ที่ต้องการให้แสดงบนปฏิทิน โดยเราจะเลือก ตัวแปร \${"Type Work"} \${"Subject"} เพื่อให้ Title ของปฏิทินแสดงข้อมูลจากคอลัมน์ Type Work และ Subject

Calendar Id (xyz@sample.org) itntsm1k0gg7glvqtckfjh0st0@gro Event title \${"Type Work"} \${"Subject"} Choose from the following variables: \${"Start Date"}

ภาพที่ 3.23 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(4)

15.7 ในส่วนของ Start time คือ เวลาเริ่มต้นที่ต้องการให้แสดงบนปฏิทิน โดยเราจะเลือกตัวแปร \${"Start Date"} เพื่อให้ เวลาเริ่มต้นของปฏิทินแสดงข้อมูลจากกอลัมน์ Start Date

15.8 ในส่วนของ End time คือ เวลาสิ้นสุดที่ต้องการให้แสดงบนปฏิทิน โดยเราจะเลือกตัวแปร \${"Deadline"} เพื่อให้ เวลาสิ้นสุดของปฏิทินแสดงข้อมูลจากกอลัมน์ Deadline

15.9 ในส่วนของ Event description คือ รายละเอียดข้อมูลของปฏิทินที่ด้องการสร้าง โดยต้องการ แสดงข้อมูล ประเภทงาน ผู้รับผิดชอบ และสถานะ และดึงเอาข้อมูลจากคอลัมน์มาใส่ โดยข้อมูล ประเภท งาน ดึงเอาข้อมูลจากคอลัมน์ SR/CR จึงใส่ตัวแปร \${"SR/CR"}, ข้อมูล ผู้รับผิดชอบ ดึงเอาข้อมูลจาก กอลัมน์ Writer จึงใส่ตัวแปร \${"Writer"} และ ข้อมูล สถานะ ดึงเอาข้อมูลจากคอลัมน์ Status จึงใส่ตัวแปร \${"Status"}



ภาพที่ 3.24 การตั้งค่าตั้ง<mark>ค่ากา</mark>รเชื่อมต่อข<mark>้อ</mark>มูลใน spre<mark>ads</mark>heet เข<mark>้ากับ</mark> Google calendar(5)

15.10 เมื่อตั้งค่าทุกอย่างเรียบร้อยแล้ว ให้กด Save Calendar Settings

Step 2b: Set up calendar merge	×
✓ Turn on calendar-event merge feature.	Turn on calendar-event update feature.
Trigger event creation on form submit.	Trigger event update on form submit.
Croate Event Condition Leave blank to always create an event. Use NULL	Update Event Condition Leave blank to update no events. Use "NULL" for empty. "NOT NULL" for not empty.
for empty. NOT NULL for not empty.	Update 🔻 if Update
Note: Events are created only for rows where the condition is met AND "Event	Delete Event Condition Leave blank to delete no events. Use "NULL" for empty. "NOT NULL" for not empty.
Creation Status" is blank	Update v = Delete
Note: Events are updated or deleted only for rows where the condition is met AND "Event Update Status" is blank	Column containing Event Id to be used for update Event Id
will unfortunately get stripped upon next edit of annu: S[S these settings.) Set reminder type Minutes before	None V
Repeat for how many weeks (leave blank for single event)	<u> </u>
Comma separated days of the week to repeat the event on (e.g. Monday,Wednesday)	
Save Calendar Settings	

ภาพที่ 3.25 การตั้งค่าตั้งค่าการเชื่อมต่อข้อมูลใน spreadsheet เข้ากับ Google calendar(6)

16. ใส่ข้อมูลงานที่เราต้องการจะให้แสดงบนปฏิทิน ใน Google calendar

1	Start Date	Deadline	Type Work		Subject	SR/CR		Writer		Status		Update	E	vent ld	Event Creation S Event Update Status
2	30/8/2017	1/9/2017	PR-Promotion	Ŧ	neas Ricoh THETA V	งานฟรี		ป้าเอก	. *	เสร็จสืบ	-		-		
3	31/8/2017	1/9/2017	PR-Promotion	*	citru Promotion Huawei Mate 9	งานจ่าง	*	ป้าเอก		เสร็จสิ้น	*		•		
4	31/8/2017	5/9/2017	PR-Promotion	-	เขียน Promotion OPPO A71 กับ AIS	งานฟรี	-	ป้าเอก	-	เสร็จสั้น	-		•		
5	4/9/2017	5/9/2017	PR-Promotion	Ŧ	ພັນພຸວ ເປີດດ້ວຍປາການໃຫ້ຮັບພອງເຕັບຮໍ	งานฟรี	τ.	ป้าเอก	. *	เสร็จสิ้น			+		
6	5/9/2017	6/9/2017	PR-Promotion	*	Event J.I.B. ล่างสล้อก	งานฟรี	*	ป้าเอก		เสร็จสิ้น	*		•		
7	11/9/2017	16/9/2017	Review	+	Smart Home Promptec	งานจ่าง		ป้าเอก	-	เสร็จสั้น			*		
1	12/9/2017	15/9/2017	Review	Ŧ	Real Focus	งานจ้าง	τ.	ป้าเอก		เสร็จสั้น			+		
9	15/9/2017	15/9/2017	PR-Promotion	*	เขียน Promotion Samsung Galaxy Note 8 ของ dtac	งานฟรี	*	ป้าเอก		เสร็จสิ้น	*		*		
10	19/9/2017	19/9/2017	PR-Promotion	*	โปรสามผ่าย Samsung Galaxy S8, S8+	งานฟรี		บ้าเอก		เสร็จสัน			-		
11	26/9/2017	2/10/2017	PR-Promotion	*	iPhone X	งานฟรี	Ŧ	ป้าเลก	-	อื่อในไฟก	*		+		

ภาพ<mark>ที่ 3.2</mark>6 ตัวอย่างการใส่ข้อมูลใน spreadsheet

17. เมื่อใส่ข้อมูลครบถ้วน<mark>แล้ว</mark> ให้เลือก Preview and perform manual merge

formMule	บันทึกการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดไว้ในไดรฟ์แล้ว
What i	s formMule?
Step 1	: Define merge source settings
Step 2	a: Set up email merge
Step 2	b: Set up calendar merge
Step 2	c: Set up SMS and Voice Message merge
Previe	w and perform manual merge
Advan	ced options

ภาพที่ 3.27 ขั้นตอนการแสดงข้อมูลบน Google calendar(1)

18. เมื่อเลือก Preview and perform manual merge แล้ว จะขึ้นหน้าต่างแสดงรายละเอียดข้อมูลที่จะ แสดงบน Google calendar และกด Run merge now เพื่อเป็นการยืนยันแสดงข้อมูลบน Google calendar

Emails Ev	ent Create	Event Update	SMS	Voice		
Calendar E	vent Merg	e				
Check out th	e first 1 of t	he 1 calendar e	vents tha	t will be	created	
		Cale	ndar Eve	nt #1		
Calendar:	(ป่าเ	.อก) ตารางงาน Te	chXCite			
Event title:	Pre	view iPhone X				
Event type:	Tim	e slot				
Start time:	We	d Sep 27 2017 00):00:00 G	MT+0700) (ICT)	
End Time:	Fri	Sep 29 2017 00:0	0:00 GM	T+0700 (ICT)	
Event Descrip	otion: ประ	เภทงาน: งานจ้าง<	br />ผู้รับผื	ดชอบ: ป่า	าเอก 	สถานะ: เสร็จสิ้น
Guests:						
Email invites?	No					

10

ภาพที่ 3.28 ขั้นตอนการแสดงข้อมูลบน Google calendar(2)

19. นอกจากการใส่ข้อมูลแล้ว เรายังสามารถ Update ข้อมูล หรือ Delete ข้อมูล ออกจาก Google calendar โดยลบแถว , ทิ้ง และเพิ่มแถวข้อมูล Update เข้าไป

1	Start Date	Deadline	Type Work	Subject	SR/CR	Writer		Status	Update	Event Id	Event Creation S Event Update Status
2	30/8/2017	1/9/2017	PR-Promotion *	กต้อง Ricoh THETA V	งานฟรี 👻	ป้าเอก	٣	เสร็จสิ้น "	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
3	31/8/2017	1/9/2017	PR-Promotion *	เขียน Promotion Huawei Mate 9	งานจ้าง 👻	ป้าเอก	*	เสร็จสั้น -	· · · · · ·		
- 4	31/8/2017	5/9/2017	PR-Promotion *	เขียน Promotion OPPO A71 กับ AIS	งานหรี ~	ป้าเอก	٣	เสร็จสั้น -			
5	4/9/2017	5/9/2017	PR-Promotion *	ໝັ່ນໝຸ່ຈ ເປີດດ້ວຄຸປກรณ์ເສรີນພອຈເກັບຮໍ	งานหรี ~	ป้าเอก	-	เสร็จสิ้น "			
6	5/9/2017	6/9/2017	PR-Promotion *	Event J.I.B. ล้างสต้อก	งานหรี ~	บ้าเอก	-	เสร็จสั้น -			
7	11/9/2017	16/9/2017	Review *	Smart Home Promptec	งานจ้าง 👻	ป่าเอก	Ŧ	เสร็จสิ้น	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
8	12/9/2017	15/9/2017	Review *	ฟิลม์ Focus	งานจ้าง *	ป้าเอก	٠	เสร็จสั้น -	· · ·		
0	15/9/2017	15/9/2017	PR-Promotion *	เขียน Promotion Samsung Galaxy Not	ote 8 waa dtac anuw5 🔹 👻	ป้าเอก	٠	เสร็จสัน -	*		
10	19/9/2017	19/9/2017	PR-Promotion *	โปรสามค่าย Samsung Galaxy S8, S8+	🔹 งานหรี 👻	ป้าเอก	Ŧ	เสร็จสิ้น -			
11	26/9/2017	2/10/2017	PR-Promotion *	IPhone X	งานหรื 👻	บ้าเอก	Ŧ	ยังไม่ทำ	*		

ภาพที่ 3.29 ขั้นตอนการสร้างส่วนของ Update และ Delete ข้อมูลบน Google calendar(1)

20. หากต้องการแก้ไขข้อมูลเดิม เช่นเปลี่ยนสถานการณ์ทำงาน จาก "รอเผยแพร่" เป็น "เสร็จสิ้น" ให้เลือก Update เพื่อเป็นการแก้ไขข้อมูลที่จะแสดงบน Google calendar หากต้องการลบข้อมูลงานนั้นๆทิ้ง ให้เลือกที่ Delete เพื่อเป็นการลบข้อมูลงานที่แสดงบน Google calendar

	Update	2
-		*
-		-
-		-
-		
Ŧ		Ŧ
-		-
-		-
*		Ŧ
-		-
*	Update	-
Ŧ	Delete	-
		Update Update Update Update

ภาพที่ 3.30 ขั้นตอนการส<mark>ร้าง</mark>ส่วนของ Update และ Delete ข้อมู<mark>ลบน</mark> Google calendar(2)

21. เมื่อเลือกตัวเลือก Update หรือ Delete ข้อมูลแล้ว ให้เลือก Preview and perform manual merge ในส่วนของการ Update จะขึ้นหน้าต่างแสดงข้อมูลเดิมก่อนที่จะเปลี่ยนแปลงข้อมูล และข้อมูลใหม่ที่ ต้องการจะให้ขึ้นแสดงบน Google calendar ในส่วนของการ Delete จะขึ้นหน้าต่างแสดงข้อมูลที่เราต้องการถบออกจากปฏิทิน Google calendar และกด Run merge now เพื่อเป็นการยืนยันการแก้ไข หรือ ลบข้อมูลบน Google calendar

Emails	Ever	nt Create	Event Update	SMS	Voice			
Event U	pdate	e Merge						
Check ou	ut the	first 2 of th	ne 2 calendar eve	ents that	t will be u	updated		
	0.		Calendar	Event U	odate #1	l Europi la fa		-
	Cu	Irrent Even			Opdated	a Event Info		
Calendar	(ป [.]	าเอก) ตาราง	งาน TechXCite	ı				
Event title	E PR	R-Promotion	า iPhone X โปรโมร	ชน	PR-Pror	motion iPhon	ie X โปรโมชั่น	
Event typ	e: Tin	ne slot	017.00.00.00 CM	T.0700	Time sid	DI - 00 0047 00	00.00 CMT 0700	
Start time	: (IC	e Sep 26 2 (T)	017 00:00:00 Givi	1+0700	(ICT)	0 26 2017 00	.00.00 GMT+0700	
End Time	: Mo (IC	on Oct 02 2 CT)	017 00:00:00 GM	T+0700	Mon Oc (ICT)	t 02 2017 00	:00:00 GMT+0700	<
Event Descriptio	ประ on: เอศ	ะเภทงาน: งา n สถาบ	านฟรี ผู้รับผิดข นะ: ยังไม่ทำ	ชอบ: ป่า	ประเภทง เอก br/	งาน: งานฟรี <b< td=""><td>or />ผู้รับผืดชอบ: ป่า ผยแพร่</td><td></td></b<>	or />ผู้รับผืดชอบ: ป่า ผยแพร่	
Guests:								
Email invites?	No)			Current	y not possib	le	
EventII	ndate	Morgo						
Event U	pdate	e Merge						
Event U Check ou	pdate	e Merge first 2 of th Current F	e 2 calendar eve	ents that	will be u	ipdated	Updated Event In	1
Event U Check ou Calendar:	pdate it the f	e Merge first 2 of th Current E (ป่าเอก) ด	e 2 calendar eve vent Info ารางงาน TechXCit	ents that	will be u	ipdated	Updated Event In	1 *
Event U Check ou Calendar: Event title	pdate it the f	e Merge first 2 of th Current E (ป่าเอก) ต Preview i	e 2 calendar eve ivent Info กรางงาน TechXCit Phone X	ents that e	will be u	pdated	Updated Event In Event will be deleted	1
Event U Check ou Calendar: Event title Event type	pdate it the f	e Merge first 2 of th Current E (ป่าเอก) ต Preview i Time slot	e 2 calendar eve event Info กรางงาน TechXCit Phone X	ents that e	will be u	updated	Updated Event Ir Event will be deleted Time slot	1
Event U Check ou Calendar: Event title Event type Start time	pdate it the f : e:	e Merge first 2 of th Current E (บ้าเอก) ต Preview i Time slot Wed Sep	e 2 calendar eve ivent Info กรางงาน TechXCit Phone X 27 2017 00:00:00	ents that e) GMT+0	will be u 700 (ICT	updated	Updated Event In Event will be deleted Time slot Event will be deleted	7
Event U Check ou Calendar: Event title Event type Start time End Time	pdate it the f : e:	e Merge first 2 of th Current E (ป้าเอก) ต Preview i Time slot Wed Sep Fri Sep 2	e 2 calendar eve ivent Info กรางงาน TechXCit Phone X 27 2017 00:00:00 9 2017 00:00:00 (0	ents that le) GMT+0 GMT+07(will be u 1700 (ICT 00 (ICT)	updated	Updated Event In Event will be deleted Time slot Event will be deleted Event will be deleted	n +
Event U Check ou Calendar: Event title Event title Start time End Time Event Descriptio	pdate It the f : : : : :	e Merge first 2 of th Current E (ป้าเอก) ด Preview i Time slot Wed Sep Fri Sep 2 ประเภทงา เสร็จสั้น	e 2 calendar eve ivent Info กรางงาน TechXCit Phone X 27 2017 00:00:00 9 2017 00:00:00 (น: งานจ้าง ผู้สู	ents that e) GMT+0 GMT+07(รับผิดชอบ	will be เ 1700 (ICT 00 (ICT) ม: ป่าเอก<	updated) br />สถานะ:	Updated Event In Event will be deleted Time slot Event will be deleted Event will be deleted Event will be deleted	n -
Event U Check ou Calendar: Event title Event title Start time End Time Event Descriptio Guests:	pdate it the f : : : : :	e Merge first 2 of th Current E (ป้าเอก) ด Preview i Time slot Wed Sep Fri Sep 2 ประเภทงา เสร็จสั้น	e 2 calendar eve ivent Info กรางงาน TechXCit Phone X 27 2017 00:00:00 9 2017 00:00:00 (น: งานจ้าง ผู้รั	ents that e) GMT+0 GMT+07(รับผิดชอบ	will be เ 1700 (ICT 00 (ICT) ม: ป่าเอก<	updated) br />สถานะ:	Updated Event In Event will be deleted Time slot Event will be deleted Event will be deleted Event will be deleted Event will be deleted	r *
Event U Check ou Calendar: Event title Event type Start time End Time Event Descriptio Guests: Email invit	pdate it the f : : : : : : : : : : : : :	e Merge first 2 of th Current E (ป้าเอก) ด Preview i Time slot Wed Sep Fri Sep 2 ประเภทงา เสร็จสิ้น	e 2 calendar eve vent Info กรางงาน TechXCit Phone X 27 2017 00:00:00 9 2017 00:00:00 (น: งานจ้าง ผู้สื	ents that e) GMT+0 GMT+07(รับผิดชอบ	will be เ 700 (ICT 00 (ICT) 1: ป่าเอก<	updated) br />สถานะ:	Updated Event In Event will be deleted Time slot Event will be deleted Event will be deleted Event will be deleted Event will be deleted Currently not possible	1

10

Exit Run merge now

ภาพที่ 3.31 ขั้นตอนการสร้างส่วนของ Update และ Delete ข้อมูลบน Google calendar(3)

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ผลการดำเนินงาน

4.1.1 ผลลัพธ์การจัดเตรียม Google calendar

จากการคำเนินการจัดเตรียม Google calendar ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

1. สามารถแสดงข้อมูลที่ผูกไว้กับ Google sheets ได้

 สามารถแสดงข้อมูลตารางงานโดยแยกพนักงานตามสีต่างๆ ช่วยให้สามารถแยกงานของ พนักงานแต่ละคนได้ชัดเจนขึ้น

 สามารถดูตารางงานได้ในทุกอุปกรณ์ ทั้งบน Desktop , Smart phone และ Tablet โดย สามารถ Download Application Google calendar มาใช้ได้ฟรี ดังภาพที่ 4.1 – 4.2



ภาพที่ 4.1 Google calendar บน Desktop



ภาพที่ 4.2 Google calendar บน Smart phone

4.1.2 ผลลัพธ์การจัดเตรียม Googl<mark>e she</mark>ets

จากการคำเนินการจัดเตรียม <mark>Goo</mark>gle sheets <mark>ได้ผลลัพธ์ ดังนี้</mark>

- 1. สามารถนำข้อมูลใ<mark>น Go</mark>ogle sheets <mark>ไ</mark>ปสร้าง Event ใหม่แ<mark>ละแส</mark>ดงบน Google calendar ได้
- 2. สามารถใส่ข้อมูลร<mark>ายละ</mark>เอียดงานต่<mark>างๆ</mark> ได้สะดวก รวดเร็ว<mark>ขึ้น ด้</mark>วยการใช้ Date Format และ

Drop Drown List

- 3. สามารถแก้ไขข้อมูลของงาน และ ลบงานผ่าน Google sheets ได้
- 4. สามารถสร้าง Event ได้หลาย Event ในครั้งเดียว

 สามารถแสดงรายละเอียดของงาน ได้แก่ ประเภทงาน , ผู้รับผิดชอบ และ สถานะ ทำให้ สามารถลำดับความสำคัญของงานที่ต้องทำก่อน-หลังได้คียิ่งขึ้น ดังภาพที่ 4.3 – 4.5

alai uni		ng 113	ur 12	ran asia	uñe	and another sublicities	formMale Suite	nir math Strangt	6416	mislitte	UPLES								-
6 r	~ 1	P 11	0% -	8 % 0	.00	123 - Anal - 1	• • 8 <i>I</i>	5 A .	Ŷ	⊞ • ≣∃	- 1	두 · 노 · 남	- 97	- 00		E 7 - 1	£		
. A				÷	_	0			-			9		. 16		1			K
Start Dat		Deed	line	Type Viori	5	Subject		SRICH	ð	Witer	F	Status		Update		Sventid	Event Creat	on S Event L	ipdate:
30/6/2	017	- 23	/9/2017	PR-Protection		nales Ricoh THETA V		(anard)		d'aut		เสริงสัน							
31/8/2	017		/9/2017	PR-Promotion	٠	utors Promotion Huawei Mate	9	0192810		gros		เสริงสัน	•						
31/8/2	017		92017	PR Promotion	*	idea Promotion OPPO A71 A	a AlS	Bears	•	d'san	•	เสริงสัน	•						
4.9/2	017		(9/2017	PR-Promotion	.*	ชมระ เปิดตัวอุรักรณ์เสริมของเกิ	H	Same.		9 Non		แสร้าสาม	•		1				
597	017	. 1	97017	PR-Promotion		Econt J1B shasdan		Same		19.00		าสระสม			7.5				
11/9/2	017	16	92017	Review	.*	Smart Home Promptec		4144810	-	Stat	•	เสริงสาม	•						
12/9/2	017	15	92017	Review		Roal Focus		anuera	-	duan	•	เสริงสัน	•		*				
15/9/2	017	15	/9/2017	PR-Promotion	-	ufox Promotion Samsung Ga	axy Note 3 say diec	Engres -	-	บ้านอก	-	เสริงอื่น	-		- 1				
19/9/2	017	15	92017	PR-Promotion	-	1/Js@rakite Samsung Galaxy	58, 58+	Bears		ย้าเอก		เสร็จสัน	•						
26.9/2	017	2/	10/2017	PR Promotion	-	Ehone X		Interes		UNDE	•	datanin .	- Upda	sto.	- 1				
27/9/2	01Z	- 21	92017	Preview.	*	erhone X		anukta		Shae .		เสริงสั้น	•		1				
													•		-				
													• i		*				
													•						
					-				T		-		•		-				
									+				•		+				
					-						-		•		-				
									. *				•		-				
									. 4										
									+		+				+				
					*										*				
									-						*				
													•		+				
															+				
									-4										
	1				-										-				
						Contraction of the second second second						Transferrer						-	1000

ภาพที่ 4.3 Google sheets บน Desktop



10

ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างการแสดงรายละเอียดของงานของ Google calendar บน Desktop



ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างการแสดงรายละเอียดของงานของ Google calendar บน Smart phone

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการจัดทำระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google sheets และ Google Calendar เพื่อแก้ไขการ จัดการตารางงานที่ยังไม่สมบูรณ์ แก้ไขการจัดการตารางงานให้ดีขึ้นตรงตามความต้องการของพนักงาน โดย สามารถวิเคราะห์การทำงานได้ผลดังนี้

- 1. ทุกคนในแผนกสามารถดูตารางงานบนออนไลน์ผ่าน Google sheets และ Google calendar ได้
 - 2. สามารถแสดงสถานะของงานนั้นๆ ได้ เช่น กำลังทำ , รอเผยแพร่ , เสร็จสิ้น เป็นต้น
- 3. สามารถแก้ไข, ลบ ปฏิทิน ได้ทั้งใน Google sheets และ Google calendar ได้
- 4. สามารถดูตารางงานได้ในทุกอุปกรณ์ ทั้ง Desktop, Smart phone และ Tablet
- 5. สามารถแขกตาร<mark>างงานของพ</mark>นักงา<mark>นแต่ละคนให้เห็นได้</mark>อย่างชั<mark>ดเจน</mark>

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อม<mark>ูลโด</mark>ยเปรียบเท<mark>ี</mark>ยบผล<mark>ที่ได้รับ</mark>กับวั<mark>ตถุป</mark>ระสงค์โครงงาน

จากวัตถุประสงค์ ระบบก<mark>ารจัด</mark>การตารางง<mark>า</mark>นโดยใช้ Google sheets และ Google calendar เพื่อแก้ไข การจัดการตารางงานของแผนกที่ยังไม่สมบูรณ์ ทำให้การจัดการตารางงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จัดรูปแบบตารางงานให้สามารถใช้ได้สะดวก สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ และสามารถแสดงตารางงาน ได้ในทุกอุปกรณ์ตามที่พนักงานต้องการ ช่วยให้สามารถลำดับความสำคัญของงานที่ต้องทำก่อน-หลังได้ดี ขึ้น เพื่อนำไปใช้งานได้จริง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

สืบเนื่องจากแผนก TechXcite ไม่มีการจัดการตารางงานและบันทึกงานที่ได้รับมาอย่างสมบูรณ์ หลังจากแก้ไขข้อบกพร่องแล้ว ได้ผลลัพธ์ดังนี้

1. ทุกคนในแผนกสามารถดูตารางงานบนออนไลน์ผ่าน Google sheets และ Google calendar ได้

 สามารถแสดงรายละเอียดของงาน ได้แก่ ประเภทงาน , ผู้รับผิดชอบ และ สถานะ ทำให้ สามารถลำดับความสำคัญของงานที่ต้องทำก่อน-หลังได้ดียิ่งขึ้น

- 3. สามารถแก้ไข, ลบ ปฏิทิน ได้ทั้งใน Google sheets และ Google calendar ได้
- 4. สามารถดูตารางงานได้ในทุกอุปกรณ์ ทั้ง Desktop, Smart phone และ Tablet
- 5. สามารถแยกตารางงานของพนักงานแต่ละคนให้เห็นได้อย่างชัดเจน

จากผลลัพธ์ทั้งหมด สรุปได้ว่าการจัดทำระบบการจัดการตารางงานโดยใช้ Google sheets และ Google calendar ช่วยให้การจัดการตารางงานของแผนก TechXcite มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลลัพธ์ตรง ตามความต้องการของพนักงาน สามารถใช้จัดการตารางงานได้จริง

IC

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ปัญหาที่พบมีทั้งหมด 2 ปัญหาด้วยกัน คือ

เขตเวลาของปฏิทิน และ เขตเวลาของ formMule SCRIPT ไม่ตรงกัน ทำให้ข้อมูลที่แสดงบน

2. ปฏิทินมีความผิดพลาด แนวทางการแก้ไขปัญหา คือ ตั้งค่าเขตเวลาของ formMule SCRIPT ให้ เป็น (GMT +07:00) กรุงเทพ ด้วยการเข้าไปแก้ไขที่ส่วนของ โปรแกรมแก้ไขสคริปต์ เมื่อดูข้อมูลปฏิทินใน Google calendar บน smartphone ส่วนของ Event description จะมี Code HTML ขึ้นมาด้วย ซึ่งยังไม่พบแนว ทางการแก้ไขปัญหาเนื่องจากไม่เข้าใจระบบ code ของ formMule SCRIPT ได้ดีพอ ทำให้การแก้ไขเป็นไป ได้ยาก โดยจะนำปัญหานี้ไปศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหานี้ในอนากต

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

T

formMule SCRIPT สามารถสร้างเงื่อนไขการส่ง Email อัตโนมัติได้ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ ระบบจัดการตารางงานเพิ่มเติม เช่น ส่ง Email เตือนเวลากำหนดส่งงาน เป็นต้น

> กุกโนโลฮั7 กุ&

เอกสารอ้างอิง

Anonymous, Google Calender คืออะไร [Online], Available : https://sites.google.com/site/51010311633inetg19/home/google-calender-khux-xari [14 กันยายน 2560]

Anonymous, formMule [Online], Available : https://sites.google.com/a/newvisions.org/scripts_resources/scripts/formmule [18 กันยายน 2560]

Anonymous, วิธีการใช้ Google Sheets เป็นฐานข้อมูล [Online], Available : https:// sysadmin.psu.ac.th/2014/10/10/googleappsscript-googlesheets-database/ [14 กันยายน 2560]

ninetechno, 2559, Google Chrome คืออะไร รวมบทความการใช้ Google Chrome อย่าง^{ละเอียด} [Online], Available : http://www.ninetechno.com/a/google-chrome/818-chrome-001.html [10 กันยายน 2560]

34

รายงานประจำสัปดาห์

VSTITUTE OF

R

ประวัติผู้จัดทำโครงงาน

ชื่อ – สกุล นริชา มุกคาโรจนกุล

วัน เดือน ปีเกิด 19 เมษายน 2539

ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนถนอมพิศวิทยา

ระดับมัธยมศึกษา

ล ฮ 1 ก ะ โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ระดับอุดมศึกษา

ทุนการศึกษา - ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม - ไม่มี -

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ - ไม่มี -