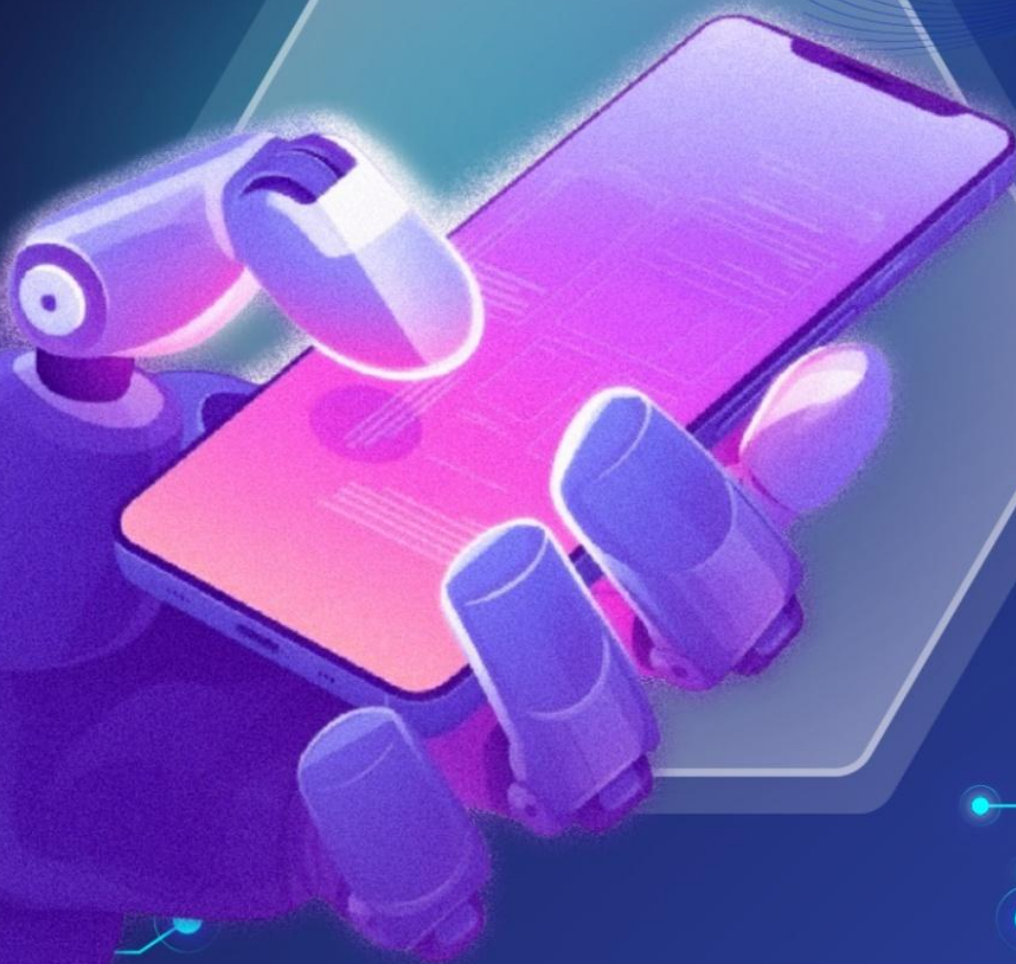


การจัดการความรู้ (KNOWLEDGE MANAGEMENT)

ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ SMART NOTIFICATION

(โดยการใช้ Line Official Account)



ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน



คำนำ

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 11 กำหนดให้ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วยราชการ เพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมา ประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และความเหมาะสมกับสถานการณ์รวมทั้งต้องยัง ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถ เพื่อสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัด เพื่อให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ขณะเดียวกันการปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็น รัฐบาลดิจิทัล และเป็นโอกาสสำคัญที่ได้ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และ บริหารจัดการทำงานภาครัฐให้เกิดประสิทธิภาพ

การปฏิบัติงานของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ที่ผ่านมามีพบว่า บุคลากร ยังมีความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เนื่องจากพลาดการเข้าร่วมประชุมหรือกิจกรรมสำคัญ เพราะ ลืมกำหนดการวัน เวลา ในการเข้าร่วม อีกทั้งไม่มีการแจ้งเตือนล่วงหน้า ต่างกลุ่มฝ่ายต่างปฏิบัติงานไม่มีการ รับรู้กิจกรรมของคนในองค์กร

คู่มือการจัดการความรู้ฉบับนี้ คณะทำงานจัดการความรู้ภายในองค์กร (Knowledge Management: KM) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ได้จัดทำขึ้นเพื่อถ่ายทอด แนวทางและองค์ความรู้ในการประยุกต์ใช้ Line Official Account ร่วมกับ Google Workspace ที่เป็น รูปธรรม และสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาภายในหน่วยงานได้จริง

กลุ่มแผนงานและวิชาการ คณะทำงานจัดการความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือเล่มนี้จะเกิดประโยชน์ต่อองค์กร หรือบุคคลที่สนใจนำไปใช้เพื่อการบริหารจัดการ เวลาตาราง และลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานของหน่วยงาน ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

สุพัฒน์ ทาลาว
พนักงานบันทึกข้อมูล

สารบัญ

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ส่วนที่ 1 ทำความรู้จัก “ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยการใช้ Line Official Account)”	1
ส่วนที่ 2 การประยุกต์ใช้ผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้า	4
ส่วนที่ 3 ขั้นตอนการสร้าง “ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยการใช้ Line Official Account)”	13
3.1 ระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุม	15
3.2 ระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน	46
ส่วนที่ 4 ประโยชน์จากการนำไปใช้งาน	75
ส่วนที่ 5 บรรณานุกรม	78
ส่วนที่ 6 ภาคผนวก	80

ส่วนที่ 1

ทำความรู้จัก
“ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ
Smart Notification”
(โดยการใช้ Line Official Account)



ส่วนที่ 1

ทำความรู้จัก “ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยการใช้ Line Official Account)”

1.1 ความเป็นมา

ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน เป็นหน่วยงานราชการ สังกัดกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และมีบทบาทการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่แตกต่างกันไป ในช่วงระยะเวลาปี 2019 เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่มีชื่อว่า โควิด-19 (COVID-19) ส่งผลกระทบโครงสร้างของประเทศในทุกมิติ เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา ด้านเทคโนโลยี และด้านสังคม ทั้งยังส่งผลให้กับหน่วยงานราชการทุกหน่วยงานที่ต้องปรับตัว ปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ให้เกิดการแก้ไขปัญหาให้เร็วที่สุด อาทิ การจัดการประชุมทางไกล video conference การทำงาน ณ ที่ตั้งให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากการเกิดปัญหาดังกล่าวศูนย์เรียนรู้ฯ จังหวัดลำพูน จึงได้มีการใช้งานห้องประชุมบ้อยขึ้นทั้งในด้านการสื่อสารกับหน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานที่ต้องได้รับการช่วยเหลือจากต้นสังกัด และหน่วยงานอื่นๆ ทำให้การใช้งานห้องประชุมในวัน เวลาเดียวกัน รวมถึงด้านการใช้พลังงานไฟฟ้ามากขึ้นตามไปด้วย

1.2 หลักการและเหตุผล

ในบริบทของการบริหารราชการยุคดิจิทัล ภายใต้กรอบนโยบายรัฐบาล 4.0 (Government 4.0) องค์กรภาครัฐจำเป็นต้องเปลี่ยนผ่านจากการดำเนินงานในรูปแบบดั้งเดิมไปสู่การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการ ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา จังหวัดลำพูน ได้ตระหนักถึงปัญหาเชิงระบบ “ด้านการสื่อสารภายในองค์กร” ซึ่งพบว่าการแจ้งเตือนในรูปแบบเดิม (Manual Notification) ขาดความรวดเร็ว แม่นยำ และความสม่ำเสมอ ส่งผลให้การรับรู้ข้อมูลการแจ้งเตือนล่าช้าและนำไปสู่การดำเนินงานที่ไม่ทันท่วงทีหรือขาดประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบ Smart Notification จึงมิใช่เพียงการนำเครื่องมือดิจิทัลมาทดแทนการสื่อสารเดิม หากแต่เป็นการยกระดับสู่ "การบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์และองค์ความรู้อย่างชาญฉลาด" โดยอาศัยข้อมูลเพื่อการทำงาน (Data-Driven) และเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่าย เพื่อลดต้นทุนเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

กระบวนการจัดการความรู้ในหัวข้อนี้ เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านมา เพื่อกำหนดทิศทางการแก้ไขปัญหาและพัฒนาองค์กรร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ ดังนี้

- พัฒนาระบบการสื่อสารองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด รวดเร็ว แม่นยำ และสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์ได้ทันที
- สร้างกลไกการส่งข้อมูล ข่าวสาร และการแจ้งเตือนที่สำคัญไปยังบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องพร้อมกันอย่างเป็นระบบ
- ลดความล่าช้าและช่องว่างในการสื่อสารภายในองค์กร
- สร้างองค์ความรู้และนำไปสู่การปฏิบัติ โดยสามารถถ่ายทอด ขยายผล และพัฒนาต่อยอดในการดำเนินงานในอนาคตได้

รวมถึงสอดคล้องกับบริบท/ยุทธศาสตร์ แผนการจัดการความรู้ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ของกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๙) เพื่อพัฒนาระบบข้อมูลและบริหารองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล บริหารพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มี สมรรถนะสูง เชื่อมโยงระบบข้อมูลด้วยดิจิทัลที่สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย และส่งเสริมนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจน

1.3 แนวคิดและแนวทางการจัดทำคู่มือ

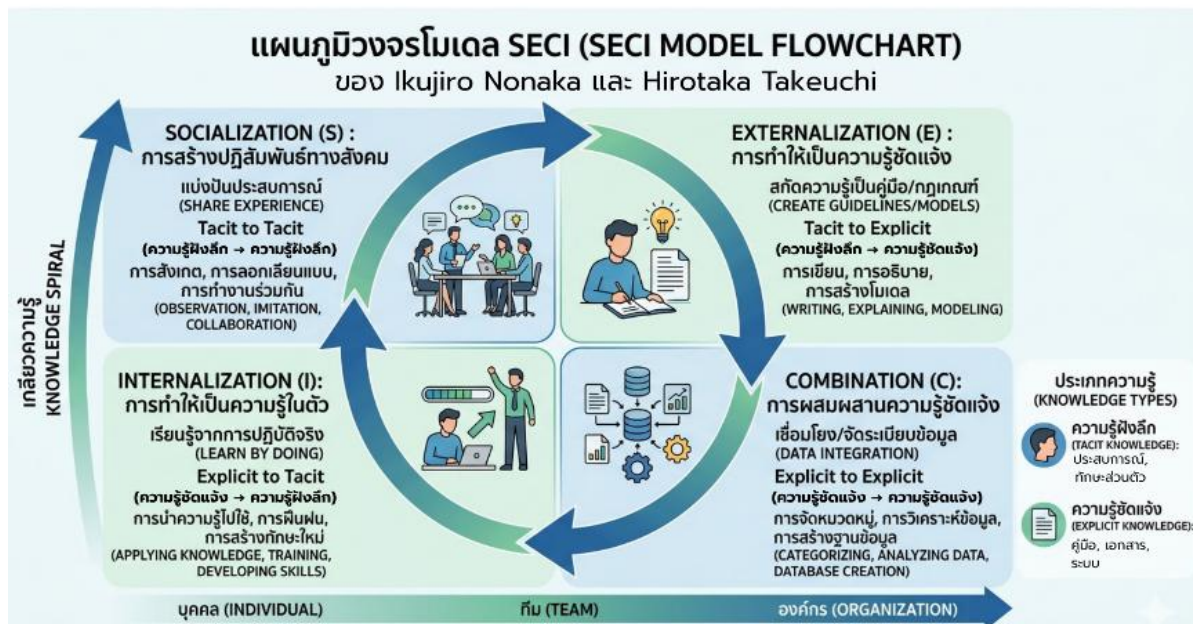
หัวใจสำคัญที่จะเปลี่ยน "ทักษะส่วนบุคคล" ให้กลายเป็น "สมรรถนะขององค์กร" โดยเฉพาะการทำโปรเจกต์ Smart Notification ยกตัวอย่างโมเดลที่เหมาะสมที่สุดสำหรับระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะคือ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi ชาวญี่ปุ่น ซึ่งอธิบายการเปลี่ยนความรู้ที่อยู่ในตัวคนให้เป็นความรู้ที่ระบบอ่านได้ ดังนี้

S (Socialization): การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่ (เช่น การประชุมหารือปัญหาหน้างาน)

E (Externalization): การดึงความรู้จากประสบการณ์ออกมาเป็น "คู่มือ" หรือ "กฎเกณฑ์ (Rules)" เพื่อให้ AI หรือระบบ Smart Notification นำไปใช้แจ้งเตือนได้ถูกเงื่อนไข

C (Combination): การนำกฎเกณฑ์และฐานข้อมูลต่างๆ มาจัดระเบียบและเชื่อมโยงกัน (นี่คือจุดที่ Smart Notification ทำงาน)

I (Internalization): เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งเตือนที่แม่นยำและนำไปปฏิบัติงานจริง ความรู้นั้นจะกลายเป็นทักษะใหม่ที่ฝังอยู่ในตัวบุคลากรอีกครั้ง



ความรู้ดังกล่าวจะกลายเป็นทักษะปฏิบัติฝังอยู่ในตัวบุคลากร ซึ่งถือเป็นการเพิ่มสมรรถนะให้แก่องค์กร โดยกระบวนการดังกล่าวถูกนำมาประยุกต์ใช้ผ่านการรวบรวมปัญหาและอุปสรรคจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน นำมาวิเคราะห์ วางแผน และระดมความคิดในการออกแบบระบบ จนนำไปสู่การพัฒนาระบบแจ้งเตือนผ่าน LINE โดยใช้ Line Official Account (LINE OA) มาเป็นเครื่องมือในการจัดทำระบบที่ตอบสนองต่อความต้องการขององค์กรในยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรม ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยการใช้ Line Official Account) ผู้บริหาร บุคลากร เจ้าหน้าที่ สามารถรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร แจ้งเตือนสำคัญไปยังผู้รับการแจ้งเตือน/ผู้เกี่ยวข้องได้ทันที ผ่านแอปพลิเคชัน Line

ส่วนที่ 2

การประยุกต์ใช้
ผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้า



ส่วนที่ 2

การประยุกต์ใช้ผ่านกระบวนการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นหา และรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ ถิ่นกรอง และจัดทำให้เป็นระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยใช้ Line Official Account) จากผู้นำมาทดลองใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ผ่าน Google, Youtube, Facebook Page รวมถึงสอบถามผู้ที่สร้างระบบต่างๆ ในรูปแบบเดียวกัน นำมาวิเคราะห์ปรับใช้ เพื่อดำเนินการจัดทำระบบแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชัน Line Official Account (LINE OA)

เครื่องมือที่นำมาประยุกต์ใช้งานเพื่อสร้างระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยใช้ Line Official Account) ดังนี้

1. Google Workspace (Gmail, Drive, Sheets, Calendar, Forms, Sites, Apps Script)



1.1 Gmail ช่วยให้การดำเนินการกับอีเมล ติดต่อผู้อื่นรับ-ส่งอีเมล จัดระเบียบกล่องจดหมาย และได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก โดยเน้นการใช้งานที่ง่าย รวดเร็ว และมีความปลอดภัยสูง

1.1.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

-พื้นที่เก็บข้อมูลมหาศาล: เมื่อสมัคร Gmail จะได้รับพื้นที่เก็บข้อมูลเริ่มต้น 15 GB (แชร์ร่วมกับ Google Drive และ Google Photos) ซึ่งเพียงพอต่อการเก็บอีเมลนับหมื่นฉบับ

-ระบบค้นหาอัจฉริยะ: พัฒนาโดยเทคโนโลยีของ Google ช่วยให้ค้นหาอีเมลเก่าๆ ได้อย่างแม่นยำแม้จะจำหัวข้อไม่ได้ทั้งหมด โดยใช้คีย์เวิร์ดหรือชื่อผู้ส่ง

-การกรองสแปม (Spam Filter): มีระบบ AI ที่คัดกรองเมลขยะหรือเมลที่ดูอันตรายออกไปจากกล่องจดหมายหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก

-การจัดหมวดหมู่: Gmail จะแยกประเภทอีเมลให้อัตโนมัติ เช่น Primary (จดหมายหลัก), Social (แจ้งเตือนจากโซเชียล), และ Promotions (ข่าวสารโปรโมชั่น) เพื่อไม่ให้หน้าจอรก

1.1.2 การทำงานร่วมกับระบบอื่น (Ecosystem)

การมีบัญชี Gmail (หรือ Google Account) เพียงบัญชีเดียว เปรียบเสมือนกุญแจที่ใช้เข้าถึงบริการทุกอย่างของ Google ได้ทันที เช่น YouTube: ใช้กดติดตามและคอมเมนต์ Google Drive: สำหรับเก็บไฟล์เอกสาร Google Docs/Sheets/Slides: สำหรับทำงานเอกสารออนไลน์ Android: ใช้สำหรับลงทะเบียนและโหลดแอปบนมือถือ

1.1.3 ความปลอดภัย

Gmail มีระบบรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด เช่น การยืนยันตัวตนแบบ 2 ขั้นตอน (2-Step Verification) เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อื่นแอบเข้าถึงบัญชีได้ง่าย แม้จะรู้รหัสผ่านก็ตาม

1.2 Google Drive บริการจัดเก็บข้อมูลบนคลาวด์ (Cloud Storage) ของ Google ที่ให้ฝากไฟล์ประเภทต่างๆ เช่น รูปภาพ วิดีโอ เอกสาร ไวบนเวิร์กสโตร์ที่มีความปลอดภัยสูง ช่วยให้สามารถเปิดดู แก้ไข และแบ่งปันไฟล์ร่วมกันได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งบนคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน โดยให้พื้นที่เก็บข้อมูลฟรี 15 GB

1.2.1 ฟีเจอร์หลักของ Google Drive

- เก็บไฟล์ได้ทุกประเภท: เก็บเอกสาร, ภาพ, วิดีโอ ได้อย่างปลอดภัย
- เข้าถึงได้ทุกที่ (Cloud Storage): ใช้งานได้ผ่านคอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, แท็บเล็ต ทั้งระบบ Android, iOS และบนเว็บเบราว์เซอร์
- แแชร์และทำงานร่วมกัน: สามารถแบ่งปันไฟล์หรือโฟลเดอร์ให้ผู้อื่นเข้าดูหรือแก้ไขร่วมกันได้
- ซิงโครไนซ์ไฟล์อัตโนมัติ: อัปเดตข้อมูลไฟล์จากอุปกรณ์หนึ่งไปอีกอุปกรณ์หนึ่งอัตโนมัติ
- ค้นหาไฟล์ง่าย: ใช้ AI ช่วยค้นหาไฟล์ที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว
- ใช้งานร่วมกับ Google Workspace: สร้างและแก้ไขเอกสาร, ชีต, สไลด์ ภายใน Google

1.2.2 ข้อดีของ Google Drive

- พื้นที่ฟรี 15 GB: เริ่มต้นใช้งานได้ฟรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- ความปลอดภัยสูง: ข้อมูลถูกเก็บไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ของ Google ที่เชื่อถือได้
- แก้ไขร่วมกัน (Real-time): ทำงานพร้อมกับทีมได้หลายคนในไฟล์เดียวกัน
- จัดการสิทธิ์การเข้าถึง: กำหนดได้ว่าใครดูได้อย่างเดียว หรือใครแก้ไขไฟล์ได้บ้าง

1.3 Google Sheets โปรแกรมจัดการตารางคำนวณ (Spreadsheet) ออนไลน์ฟรีที่ทำงานบน Cloud ผ่านเว็บเบราว์เซอร์หรือแอปพลิเคชัน สามารถสร้าง แก้ไข และแชร์ไฟล์เพื่อให้คนอื่นเข้ามาร่วมทำงาน (Real-time collaboration) พร้อมกันได้ บันทึกข้อมูลอัตโนมัติ เหมาะสำหรับคำนวณข้อมูล วิเคราะห์กราฟและจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

- ทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์: แชร์ไฟล์ให้ทีมงานเข้ามาดูหรือแก้ไขพร้อมกันได้ทันที และเห็นการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้คนอื่นได้ทันที
- ใช้งานฟรีและทำงานบน Cloud: ไม่ต้องกังวลเรื่องไฟล์หาย เพราะมีการบันทึกอัตโนมัติ (Auto-save) เข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ทุกอุปกรณ์
- ฟีเจอร์คำนวณพื้นฐานและขั้นสูง: รองรับสูตร ฟังก์ชันการคำนวณ การทำกราฟ และ Pivot Table ที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ข้อมูล
- ใช้งานร่วมกับ Microsoft Excel ได้: สามารถนำเข้าและส่งออกไฟล์ในรูปแบบ .xlsx ได้
- ฟังก์ชันพิเศษ: มีฟังก์ชันเฉพาะตัวที่น่าสนใจ เช่น GOOGLETRANSLATE เพื่อแปลภาษา หรือ IMPORTHTML เพื่อดึงข้อมูลจากเว็บไซต์

1.4 Google Calendar บริการปฏิทินออนไลน์แบบฟรี ที่ใช้จัดการตารางเวลานัดหมาย กิจกรรมและงานต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ ซิงค์ข้อมูลข้ามอุปกรณ์ได้เรียลไทม์ (มือถือ/เว็บ) รองรับการแชร์ปฏิทินเชิญประชุมผ่าน Google Meet หรือแนบไฟล์งานได้ทันที ช่วยให้วางแผนงานและชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก

1.4.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

- จัดการนัดหมาย: สร้างและกำหนดเวลา กิจกรรม (Events) หรืองาน (Tasks) ได้อย่างเป็นระบบ
- แจ้งเตือน (Notifications): ตั้งค่าแจ้งเตือนล่วงหน้าได้หลายรูปแบบ ทั้งการแจ้งเตือนบนแอปและอีเมล

- แคล린ดิท (Calendar Sharing): สำนกรนแคล린ดิทให้ทีมงานหรือครบกครวดูตารางเวลาวางและนัดหมายร่วมนกันได้
- ชิงค์ข้ามอุปกรณ์: ข้อมูลเชื่อมต่อนกันอัตโนมัติ ไม่ว่าจจะใช้ผ่านมือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์
- รวบรวมการ Google: เชื่อมต่อนกับ Gmail, Google Meet, และ Google Tasks ได้ง่ายดาย
- สร้างปฏิทินหลายอัน: แยกประเภทปฏิทินได้ เช่น เรื่องงาน, เรื่องส่วนตัว หรือตารางคอนเทนต์

1.5 Google Forms เครื่องมือสร้างแบบฟอร์มและแบบสอบถามออนไลน์ฟรีที่ช่วยรวบรวมข้อมูลความคิดเห็น หรือลงทะเบียนได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานง่ายบนเว็บเบราว์เซอร์ โดยข้อมูลจะถูกจัดเก็บและสรุปผลเป็นกราฟให้ทันที หรือ Export ลง Google Sheets เพื่อวิเคราะห์ต่อได้

1.5.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

- ใช้งานง่ายและฟรี: เพียงมีบัญชี Gmail ก็สามารถสร้างฟอร์มได้
- การเก็บข้อมูลแบบเรียลไทม์: ข้อมูลที่ได้รับจะถูกบันทึกและแสดงผลทันที
- ประเภทคำถามหลากหลาย: มีให้เลือกถึง 9 ประเภท เช่น ปรนัย (Multiple choice), ข้อความสั้น, ตีถูก, และแบบประเมินค่า
- สร้างแบบทดสอบได้: สามารถตั้งค่าเฉลยและคะแนนเพื่อตรวจสอบอัตโนมัติ
- แชร์ได้ง่าย: แชร์ผ่านลิงก์หรืออีเมล และปรับแต่งหน้าตาฟอร์ม (Theme) ได้ตามใจชอบ
- สรุปผลข้อมูลอัตโนมัติ: แสดงผลในรูปแบบกราฟหรือแผนภูมิเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันที และนิยมใช้ในการทำแบบสำรวจความพึงพอใจ การลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม, การทำแบบทดสอบออนไลน์, หรือการเก็บข้อมูลใบสมัคร

1.6 Google Sites เครื่องมือสร้างเว็บไซต์ฟรีที่ใช้งานง่าย ไม่ต้องเขียนโค้ด (No-code) ใช้วิธีลากและวาง (Drag-and-Drop) เหมาะสำหรับสร้างเว็บไซต์ส่วนตัว พอร์ตโฟลิโอ เว็บไซต์ทีม หรือหน้าเพจข้อมูลอย่างรวดเร็ว

1.6.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

- สร้างฟรีและใช้งานง่าย: ไม่ต้องเสียค่าโฮสติ้ง และใช้งานง่ายเหมือนแก้ไขเอกสาร
- ใช้งานร่วมกับ Ecosystem ของ Google: เชื่อมต่อนกับ Google Drive, Docs, Sheets, Forms, Calendar, และ YouTube ได้ทันที
- การออกแบบที่ยืดหยุ่น: มีเทมเพลตและธีมให้เลือก พร้อมฟังก์ชันลากวางเพื่อวางตำแหน่งข้อความ รูปภาพ หรือไฟล์
- แชร์และร่วมมือกันได้: สามารถทำงานร่วมกันได้หลายคน ทำให้เหมาะกับการทำเว็บไซต์โปรเจกต์ภายในองค์กร ทีม หรือเว็บไซต์ส่วนตัว
- ความปลอดภัย: มาพร้อม SSL (HTTPS) อัตโนมัติ เพื่อความปลอดภัยของเว็บไซต์

1.6.2 Google Sites เหมาะสำหรับทำอะไร

- เว็บไซต์แนะนำองค์กร หรือเว็บไซต์โครงการ (Project Site)
- Portfolio ส่วนตัว หรือเว็บไซต์แนะนำผลงาน
- เว็บไซต์โรงเรียน หรือห้องเรียนออนไลน์
- Intranet ภายในองค์กร

1.7 Google Apps Script แพลตฟอร์มพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ Low-Code บนระบบคลาวด์ของ Google ใช้ภาษา JavaScript ในการเขียนโค้ดเพื่อสร้างระบบอัตโนมัติ (Automation) เชื่อมต่อข้อมูล และขยายฟังก์ชันการทำงานของ Google Workspace

1.7.1 จุดเด่นและฟีเจอร์หลัก คือ

- ทำงานอัตโนมัติ (Automation): สามารถสร้างสคริปต์เพื่อส่งอีเมลอัตโนมัติ, บันทึกข้อมูลลง Google Sheets จาก Google Forms หรือสร้างรายงานสรุปผล
- ใช้งานร่วมกับ Google Workspace: เชื่อมต่อและดึงข้อมูลระหว่างแอปต่างๆ ได้ง่าย
- ไม่ต้องติดตั้ง (Cloud-based): ใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ได้ทันทีและรันบนเซิร์ฟเวอร์ของ Google ทำให้ไม่ต้องดูแลรักษาเครื่องเอง
- ใช้งานง่ายสำหรับผู้เริ่มต้น: ใช้ JavaScript ซึ่งเป็นภาษาที่แพร่หลายและเข้าใจง่าย
- สร้าง Custom Function: สร้างสูตรคำนวณใหม่ๆ ใน Google Sheets ได้เอง

1.7.2 ตัวอย่างการนำไปใช้งาน

- สร้างบอทแจ้งเตือนการประชุมใน Google Chat
- ส่งอีเมลสรุปข้อมูลจาก Sheet เมื่อมีการลงทะเบียนผ่าน Form
- สร้าง PDF เอกสารอัตโนมัติจากข้อมูลใน Sheets

2. แอปพลิเคชัน LINE Official Account (Line OA)

2.1 LINE Official Account (Line OA) เป็นบัญชี LINE รูปแบบพิเศษที่ออกแบบมาเพื่อการใช้งานเชิงพาณิชย์และธุรกิจโดยเฉพาะ ช่วยให้ร้านค้าหรือแบรนด์สื่อสารกับลูกค้าจำนวนมากได้พร้อมกัน โดยเปิดใช้ LINE Official Account API (Messaging API) คือชุดเครื่องมือที่เชื่อมต่อระบบหลังบ้านหรือ Server ของธุรกิจเข้ากับ LINE OA สามารถตอบโต้กับ Users บน LINE Official Account ด้วย LINE Bot

ประเภทของบัญชี บัญชี LINE Official Account มี 3 ประเภท ได้แก่ "บัญชีทั่วไป" "บัญชีรับรอง" และ "บัญชีพรีเมียม"

ประเภทบัญชีทั่วไป (Unverified Account) (โลโก้เทา)

บัญชีที่ยังไม่ผ่านการพิจารณา ผู้ใช้ทุกคนสามารถสร้างบัญชีได้ไม่ว่าจะเป็นบุคคลทั่วไปหรือนิติบุคคล แต่บัญชีประเภทนี้จะไม่ปรากฏที่ผลการค้นหาภายในแอปพลิเคชัน LINE

ประเภทบัญชีรับรอง (Verified Account) (โลโก้สีน้ำเงิน)

บัญชีรับรองคือบัญชีทั่วไปที่มีการส่งรายละเอียดเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลติดต่อ เข้ามาให้ทางไลน์ได้ตรวจสอบ หากผ่านตามเงื่อนไขการเป็นบัญชีรับรองจะได้รับการเปลี่ยนสถานะจากบัญชีทั่วไป (โลโก้เทา) เป็นบัญชีรับรอง (โลโก้สีน้ำเงิน)

ประเภทบัญชีพรีเมียม (Premium Account) (โลโก้สีน้ำเงิน)

บัญชีพรีเมียมเหมาะกับธุรกิจหรือองค์กรขนาดใหญ่ ที่ต้องการเข้าถึงผู้คนได้เยอะและสร้างผู้ติดตามเป็น หลักล้าน และสามารถค้นพบเจอได้บน Search Engine โดยค่าใช้จ่ายสำหรับการอัปเกรดบัญชีนั้น อาจจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของทาง LINE



**UNVERIFIED
ACCOUNT**



**VERIFIED
ACCOUNT**



**PREMIUM
ACCOUNT**

รูปภาพที่ แสดงสัญลักษณ์ประเภทบัญชี LINE Official Account

2.2 LINE Official Account แบบฟรี ทำอะไรได้บ้าง

การใช้งาน LINE OA ในเวอร์ชันฟรีก็สามารถช่วยธุรกิจได้หลากหลายวิธี โดยมีฟีเจอร์สำคัญที่ให้บริการ ดังนี้

- ส่งข้อความ broadcast (Broadcast): ส่งข่าวสาร โปรโมชั่น หรือข้อเสนอพิเศษถึงผู้ติดตามได้พร้อมกันในครั้งเดียว ช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มโอกาสเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย
- Rich Menu: เพิ่มเมนูแบบโต้ตอบด้านล่างหน้าจอแชท เช่น ปุ่มลิงก์ไปยังเว็บไซต์หรือรายการสินค้า เพื่อความสะดวกในการใช้งานของลูกค้า
- ระบบตอบกลับอัตโนมัติ (Auto-reply): ตั้งค่าข้อความตอบกลับอัตโนมัติสำหรับคำถามพื้นฐาน เช่น เวลาทำการ หรือข้อมูลสินค้า
- สร้างคูปองและบัตรสะสมแต้ม: ดึงดูดลูกค้าด้วยข้อเสนอพิเศษผ่านคูปองส่วนลดหรือระบบสะสมแต้มในตัว
- การวิเคราะห์ข้อมูล (Analytics): ติดตามผลลัพธ์ของแคมเปญ เช่น จำนวนการเปิดอ่านข้อความและคลิกลิงก์ เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การตลาด

2.3 LINE Official Account แบบเสียค่าใช้จ่าย ทำอะไรได้บ้าง

สำหรับธุรกิจที่ต้องการฟีเจอร์เพิ่มเติมและการใช้งานที่ครอบคลุมมากขึ้น LINE OA แบบเสียค่าใช้จ่าย เป็นตัวเลือกที่ช่วยปลดล็อกศักยภาพของบัญชีอย่างเต็มที่ ด้วยฟีเจอร์และความสามารถที่เพิ่มขึ้น เช่น

2.3.1 เพิ่มจำนวนข้อความ Broadcast ได้ไม่จำกัด

- สามารถส่งข้อความถึงผู้ติดตามได้ในจำนวนมากขึ้น เมื่อเทียบกับเวอร์ชันฟรี
- รองรับการสื่อสารกับฐานลูกค้าขนาดใหญ่และแคมเปญการตลาดที่ต้องการเข้าถึงผู้คนจำนวนมาก

2.3.2 ฟีเจอร์ Advanced Rich Menu

- เพิ่มความสามารถในการปรับแต่ง Rich Menu ได้ละเอียดขึ้น เช่น การเพิ่มลิงก์หรือปุ่มโต้ตอบที่ซับซ้อน เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดียิ่งขึ้นสำหรับลูกค้า

2.3.3 ฟีเจอร์ Segmentation

- แบ่งกลุ่มลูกค้าตามพฤติกรรมหรือข้อมูล เช่น อายุ เพศ หรือความสนใจ
- ส่งข้อความที่ตรงเป้าหมายมากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสในการปิดการขาย

2.3.4 Rich Video Message

- ส่งวิดีโอในรูปแบบข้อความ Rich Message ที่มีคุณภาพสูง ช่วยดึงดูดความสนใจของลูกค้าและเพิ่มอัตราการคลิก

2.3.5 พีเจียร์ Priority Support

- รับการช่วยเหลือจากทีมสนับสนุนของ LINE อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สำหรับการแก้ไขปัญหาหรือปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน

2.3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูง (Advanced Analytics)

- ติดตามข้อมูลเชิงลึก เช่น การคลิกใน Rich Menu การใช้คุกกี้ หรือการตอบกลับข้อความ เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ของแคมเปญอย่างละเอียด

2.3.7 เชื่อมต่อ API ผ่าน LINE Developer

- ใช้ API เพื่อสร้างพีเจียร์ที่ซับซ้อน เช่น ระบบ Chatbot ที่โต้ตอบกับลูกค้าได้อัตโนมัติ

- เชื่อมต่อกับระบบ CRM เพื่อจัดการข้อมูลลูกค้าและสร้างประสบการณ์ที่เฉพาะตัว

2.3.8 เพิ่มจำนวนแอดมินได้มากขึ้น

- รองรับการเพิ่มแอดมินหลายคนในบัญชีเดียว เพื่อการจัดการทีมและการตอบกลับลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ

2.3.9 พีเจียร์ Messaging API

- สร้างระบบอัตโนมัติที่ปรับแต่งได้ เช่น การแจ้งเตือนออเดอร์ การติดตามสถานะการจัดส่ง หรือการแจ้งเตือนกิจกรรม

ข้อดีของการใช้ LINE Official Account

- เพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับแบรนด์
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า
- สามารถใช้งานพีเจียร์ที่หลากหลาย เช่น การตั้งค่า Rich Menu และการเชื่อมโยงกับระบบภายนอก อีกฟันเฟืองที่ทำให้ LINE OA ทำงานได้ดีและเต็มประสิทธิภาพคือ LINE Developer เพราะในหลายกรณี พีเจียร์พื้นฐานของ LINE OA อาจไม่ครอบคลุมทุกความต้องการของธุรกิจ การมี LINE Developer ช่วยเติมเต็มช่องว่างนี้ โดยช่วยสร้างระบบที่ปรับแต่งได้เฉพาะและรองรับการทำงานที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น

LINE Developer คืออะไร

LINE Developer เป็นแพลตฟอร์มสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการสร้างและปรับแต่งพีเจียร์ต่างๆ บน LINE Official Account ผ่าน API โดยสามารถใช้สร้างพีเจียร์ขั้นสูงเพื่อให้เหมาะกับความต้องการเฉพาะของธุรกิจ เช่น

- Chatbot พัฒนาระบบตอบกลับอัตโนมัติที่สามารถโต้ตอบได้แบบซับซ้อน เช่น ตอบคำถามหรือนำเสนอสินค้า
- การเชื่อมต่อกับระบบ CRM ใช้ API เพื่อเชื่อมข้อมูลลูกค้าจาก LINE OA เข้ากับระบบ CRM ของธุรกิจเพื่อการจัดการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- Rich Content แบบปรับแต่งเอง สร้างเนื้อหาที่ออกแบบมาเฉพาะ เช่น การแสดงผลสินค้าในรูปแบบแกลเลอรีหรือการส่งข้อความแบบโต้ตอบ

LINE Developer เหมาะสำหรับธุรกิจที่มีทีม IT หรือความเชี่ยวชาญด้านการเขียนโปรแกรม ซึ่งช่วยให้สามารถสร้างพีเจียร์เฉพาะที่ตอบโจทย์ธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

LINE API คืออะไร

LINE API คือชุดเครื่องมือ (Application Programming Interface) ที่ LINE เปิดให้นักพัฒนาหรือบริษัทพัฒนาเว็บไซต์นำไปใช้เชื่อมต่อระบบต่าง ๆ เข้ากับแพลตฟอร์ม LINE ได้ พูดย่อย ๆ ก็คือ มันเป็น “สะพาน” ที่เชื่อมระบบของธุรกิจเข้ากับ LINE โดยตรง ถ้าเปรียบให้เห็นภาพ LINE OA แบบปกติก็เหมือนโทรศัพท์บ้านที่รับสายได้อย่างเดียว แต่พอใส่ API เข้าไป มันจะกลายเป็นสมาร์ตโฟนที่ทำได้ทุกอย่าง ตั้งแต่ตอบข้อความอัตโนมัติ ส่งข้อมูลสินค้าแบบเฉพาะบุคคล ไปจนถึงเชื่อมกับฐานข้อมูลของบริษัทได้แบบเรียลไทม์ ที่สำคัญ LINE มีผู้ใช้งานในประเทศไทยมากกว่า 56 ล้านคน คิดเป็นกว่า 78% ของประชากรทั้งประเทศ ถ้าเชื่อมระบบธุรกิจเข้ากับ LINE ได้ สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ผ่านแอปที่ใช้กันทุกวัน

ประเภท LINE API และแต่ละตัวใช้ทำอะไร

LINE ไม่ได้มี API แค่ตัวเดียว แต่มีหลายประเภทที่ออกแบบมาสำหรับงานต่างกัน การเลือกใช้ API ให้ถูกต้องจะช่วยให้ธุรกิจของคุณทำงานได้ตรงจุดและไม่เสียเวลาพัฒนาสิ่งที่ไม่จำเป็น ด้านล่างนี้คือ API หลัก ๆ ที่ธุรกิจไทยใช้กันมากที่สุด

1. Messaging API — หัวใจหลักของระบบแชท

Messaging API คือ API ที่ใช้มากที่สุด ทำหน้าที่เชื่อมต่อ Server ของคุณเข้ากับห้องแชทของ LINE OA โดยตรง ทำให้สามารถเขียนโปรแกรมควบคุมการส่งข้อความ รับข้อความ และตอบกลับลูกค้าได้แบบอัตโนมัติ

สิ่งที่ทำได้ด้วย Messaging API มีเยอะมาก ตั้งแต่สร้าง แชทบอท (Chatbot) ที่ตอบคำถามลูกค้าได้ทันทีโดยไม่ต้องมีแอดมินนั่งตอบ ส่ง Flex Message ที่ออกแบบหน้าตาข้อความได้สวยงามเหมือนหน้าเว็บ ไปจนถึงส่งข้อความเฉพาะบุคคล (Personalized Message) ตามพฤติกรรมของลูกค้าแต่ละคน

2. LINE Login — ให้ลูกค้าล็อกอินด้วยบัญชี LINE

LINE Login ช่วยให้ลูกค้าสามารถล็อกอินเข้าเว็บไซต์หรือแอปของคุณโดยใช้บัญชี LINE ที่มีอยู่แล้ว ไม่ต้องสมัครสมาชิกใหม่ ไม่ต้องจำรหัสผ่านเพิ่ม แค่กดอนุญาตก็เข้าระบบได้เลย

ข้อดีสำหรับธุรกิจคือ คุณจะได้ข้อมูลโปรไฟล์ของลูกค้า เช่น ชื่อที่แสดง รูปโปรไฟล์ และ User ID ซึ่งนำไปใช้เชื่อมกับระบบ CRM หรือระบบสมาชิกของคุณได้ทันที ลูกค้าก็สะดวก ธุรกิจก็ได้ข้อมูล ถือว่า win-win ทั้งสองฝ่าย

3. LIFF (LINE Front-end Framework) — เปิดเว็บภายใน LINE

LIFF คือเครื่องมือที่ช่วยให้คุณสร้างหน้าเว็บไซต์ที่เปิดใช้งานได้ภายในแอป LINE โดยตรง ลูกค้าไม่ต้องออกจาก LINE ไปเปิดเบราว์เซอร์ ทุกอย่างทำได้จบในแอปเดียว

ธุรกิจใช้ LIFF ทำอะไรได้บ้าง ตั้งแต่สร้างแบบฟอร์มลงทะเบียน ระบบจองคิวออนไลน์ หน้าส่งข้อความสินค้า ไปจนถึงระบบสะสมแต้ม ที่เจ๋งคือ LIFF สามารถดึงข้อมูลจาก LINE Login มาใช้ได้อัตโนมัติ ลูกค้าจึงไม่ต้องกรอกข้อมูลซ้ำ แค่เปิดลิงก์ภายใน LINE ก็ใช้งานได้เลย

4. Rich Menu API — เมนูลัดแบบกำหนดเองได้

Rich Menu คือเมนูรูปภาพขนาดใหญ่ที่อยู่ด้านล่างของห้องแชท LINE OA ถ้าใช้ Rich Menu API จะช่วยให้คุณสร้างเมนูแบบ Dynamic ได้ หมายความว่า ลูกค้าแต่ละคนอาจเห็นเมนูที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับว่าเขาเป็นสมาชิกระดับไหน เคยซื้อสินค้าอะไรมาก่อน หรืออยู่ในขั้นตอนไหนของการใช้บริการ

ตัวอย่างเช่น ลูกค้าใหม่อาจเห็นเมนู “สมัครสมาชิก” และ “ดูโปรโมชัน” แต่ลูกค้าเก่าอาจเห็นเมนู “เช็คแต้มสะสม” และ “สั่งซื้อซ้ำ” แทน การแสดงเมนูที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าแบบนี้ช่วยให้พวกเขาใช้งานได้สะดวกขึ้น และเพิ่มโอกาสในการปิดการขายได้มากกว่าเมนูแบบเดิม ๆ ที่ทุกคนเห็นเหมือนกัน

5. LINE Notify — แจ้งเตือนอัตโนมัติผ่าน LINE

LINE Notify เป็น API ที่ง่ายที่สุดในตระกูล LINE API ทำหน้าที่ส่งข้อความแจ้งเตือนจากระบบต่าง ๆ มาที่ LINE ได้อัตโนมัติ ไม่ต้องเขียนโค้ดซับซ้อน

ธุรกิจใช้ LINE Notify ในงานอะไรบ้าง? เช่น แจ้งเตือนเมื่อมีออเดอร์ใหม่เข้ามา แจ้งเตือนทีมงานเมื่อมีลูกค้าส่งข้อความ หรือแจ้งสถานะการจัดส่งสินค้าให้ลูกค้าทราบ ข้อดีคือเชื่อมต่อง่ายและไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

LINE OA ธรรมดา กับ LINE OA ที่ใช้ API ต่างกันอย่างไร

เจ้าของธุรกิจหลายคนสงสัยว่า LINE OA ที่ใช้อยู่ก็ได้อยู่แล้ว ทำไมถึงต้องใช้ API ด้วย คำตอบคือ LINE OA แบบปกติทำได้แค่ฟีเจอร์พื้นฐาน แต่พอเพิ่ม API เข้าไป ความสามารถจะต่างกันมาก สามารถดูการเปรียบเทียบดังตาราง

ฟีเจอร์	LINE OA ปกติ	LINE OA + API
ตอบแชทลูกค้า	ตอบเอง / Auto-reply ง่าย ๆ	แชทบอทอัจฉริยะ ตอบได้ซับซ้อน
ส่งข้อความ	Broadcast เหมือนกันทุกคน	ส่งเฉพาะบุคคลตามพฤติกรรม
เก็บข้อมูลลูกค้า	เก็บได้จำกัด	เชื่อมต่อ CRM เก็บได้ละเอียด
Rich Menu	แบบเดียวสำหรับทุกคน	Dynamic ตามกลุ่มลูกค้า
ระบบจอง/ส่งชื่อ	ทำไม่ได้	ทำได้ผ่าน LIFF
เชื่อมต่อระบบภายนอก	ทำไม่ได้	เชื่อมต่อได้หมด (CRM, ERP, ฐานข้อมูล)
แจ้งเตือนอัตโนมัติ	แจ้งเตือนได้จำกัด	แจ้งเตือนได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ตารางเปรียบเทียบ LINE OA ธรรมดา กับ LINE OA ที่ใช้ API

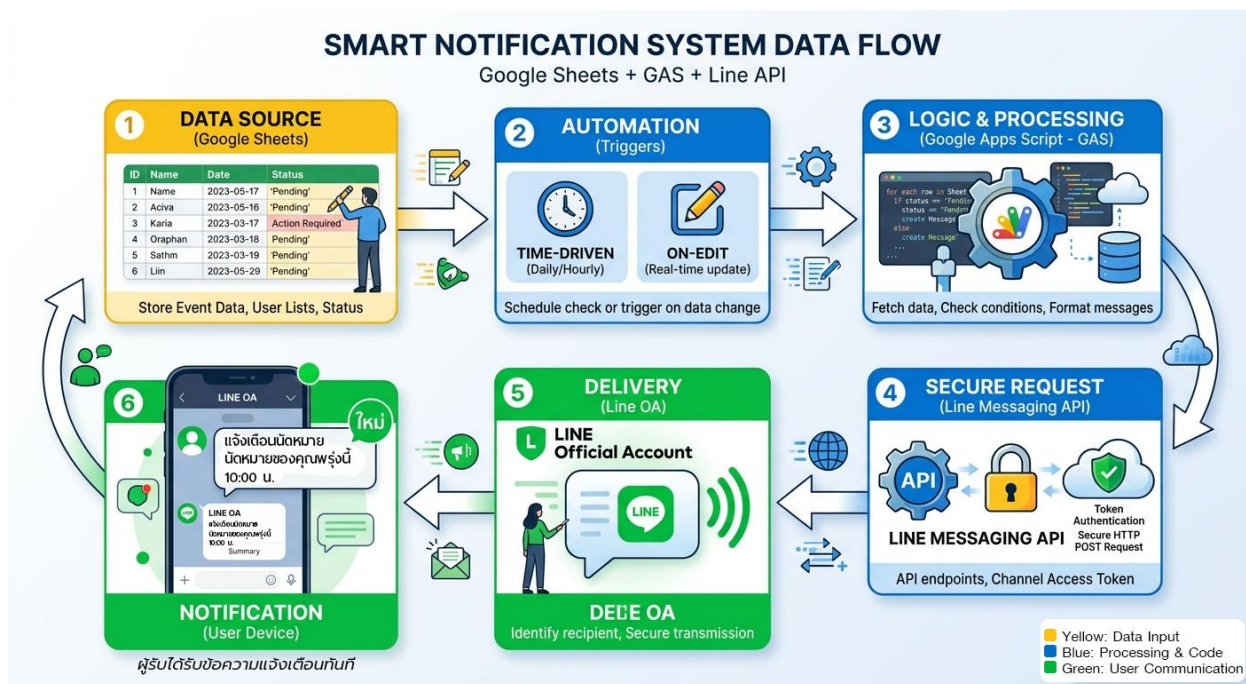
ส่วนที่ 3

ขั้นตอนการสร้าง
“ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ
Smart Notification”
(โดยการใช้ Line Official Account)



ส่วนที่ 3

ขั้นตอนการสร้าง “ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยใช้ Line Official Account)”

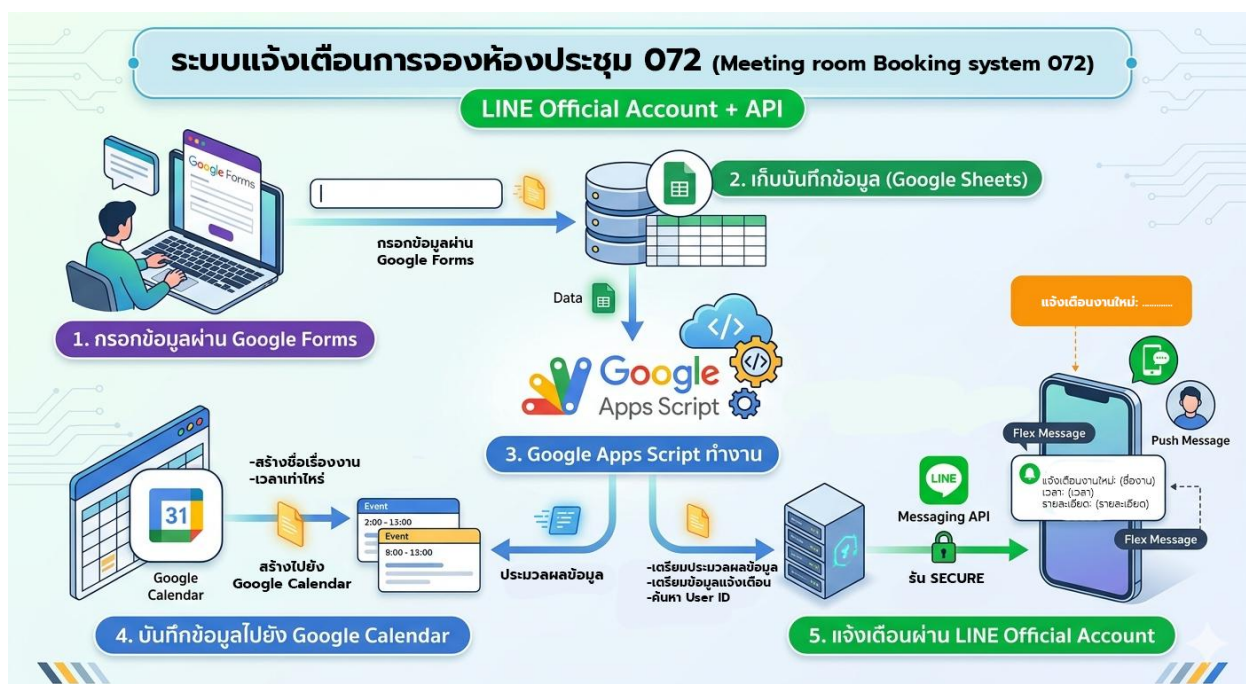


รูปภาพแสดงผังการทำงานของระบบแจ้งเตือน

จากรูปภาพที่ 1 แสดงผังการทำงานของระบบแจ้งเตือนลำดับการส่งของข้อมูล (Data Flow Steps)

1. Data Input (ฐานข้อมูล): ข้อมูลถูกจัดเก็บใน Google Sheets (เช่น รายการที่ต้องแจ้งเตือน, สถานะ, วันที่, หรือชื่อผู้รับ)
2. Trigger (ทริกเกอร์):
Time-driven: ตั้งเวลาให้ GAS ตรวจสอบข้อมูลทุกชั่วโมง หรือทุกวัน
On Edit: แจ้งเตือนทันทีเมื่อมีการแก้ไขข้อมูลใน Sheet
3. Processing (การประมวลผล): Google Apps Script อ่านค่าจาก Sheet แล้วนำมาตรวจสอบเงื่อนไข (เช่น ถ้าสถานะเป็น "รอดำเนินการ" ให้ส่งข้อความ)
4. API Request: GAS ส่งคำขอ (HTTP Post) ไปยัง Line Messaging API พร้อมกับ Channel Access Token และเนื้อหาข้อความ
5. Notification: ระบบ Line Official Account ส่งข้อความแจ้งเตือนไปยังหน้าจอโทรศัพท์ของผู้รับ

3.1 ระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุม



รูปภาพแสดงผังระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุม

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุมร่วมกัน คือ

- 1) Google Forms
- 2) Google Sheets
- 3) Google Calendar
- 4) Google App Script

-ทริกเกอร์ (Triggers) : เป็นฟังก์ชันของ Google App Script ที่ช่วยให้สคริปต์ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ตามที่กำหนดเอาไว้ เช่น เมื่อมีข้อมูลจากการบันทึกเข้ามาเพื่อสร้างปฏิทินกิจกรรมหรือกำหนดว่าวันไหน ช่วงเวลาไหน จะให้สคริปต์ตัวไหนทำงาน เป็นต้น

- 5) Line Official Account

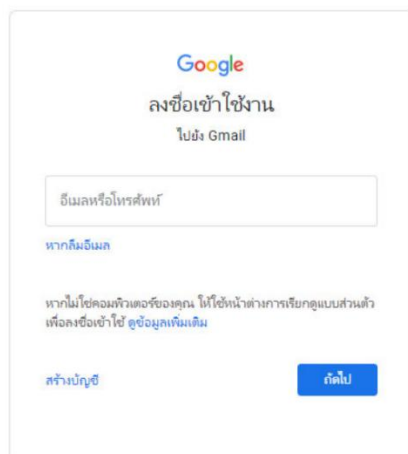
3.1.1 ขั้นตอนเตรียมความพร้อมของเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

- Google Forms ใช้สร้างแบบฟอร์มระบบการจองห้องประชุมตามแบบฟอร์มที่ออกแบบไว้ (ต้องมี Account Gmail)

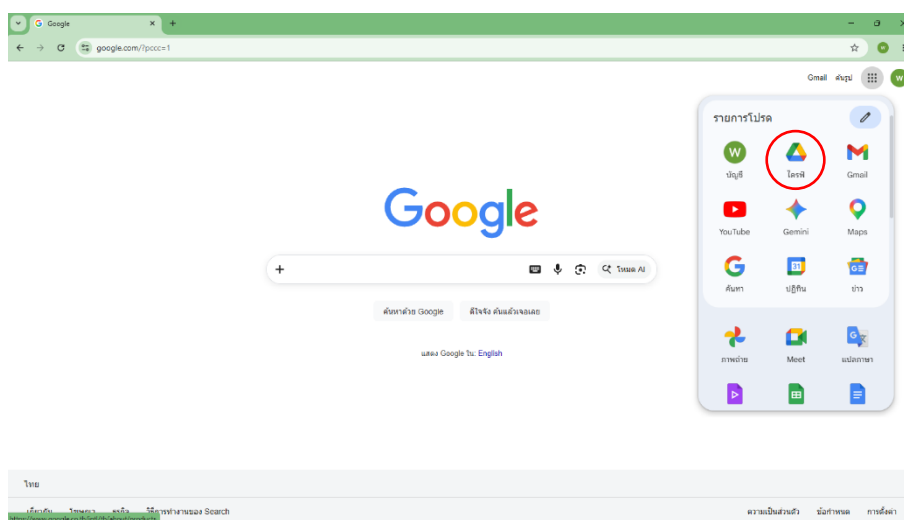
- 1) เปิด Google Chrome



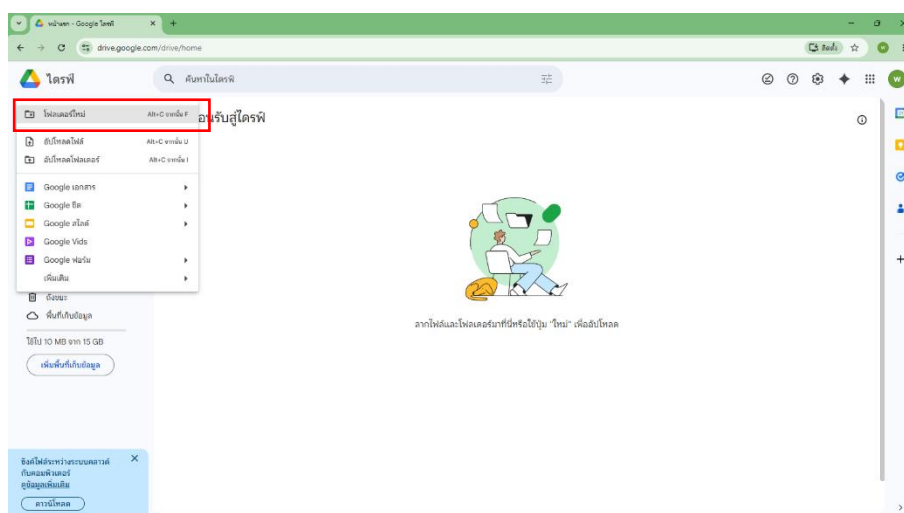
2) ลงชื่อเข้าใช้ระบบด้วย Gmail

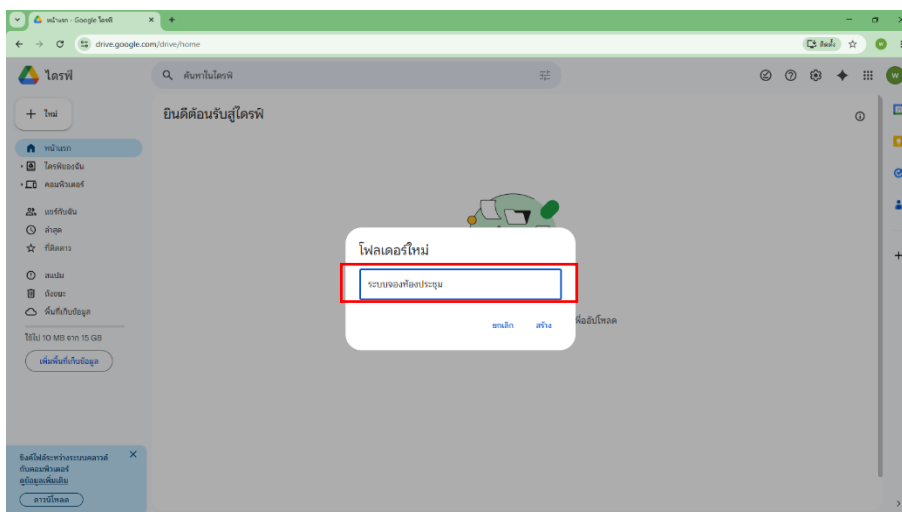


3) ไปที่แอป Google หาคำว่า ไดรฟ์ (Drive)



4) สร้างโฟลเดอร์ + New พร้อมตั้งชื่อ “ระบบจองห้องประชุม”



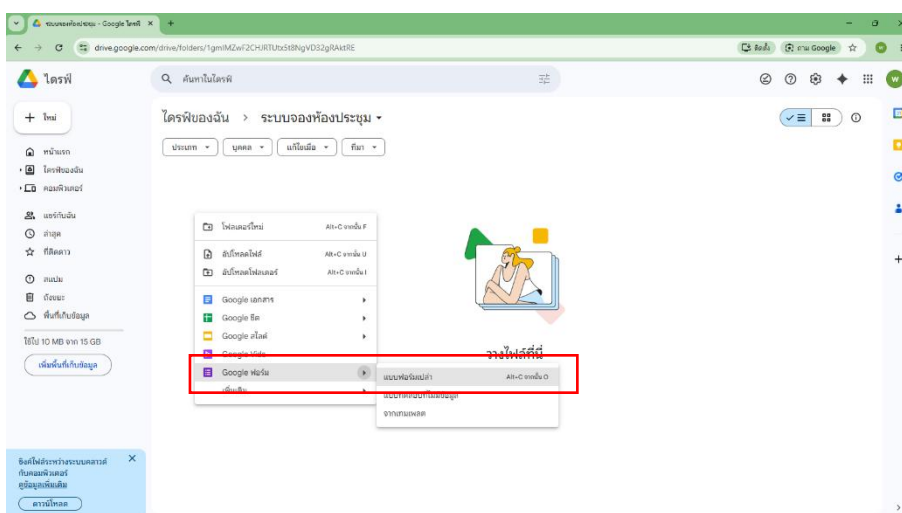


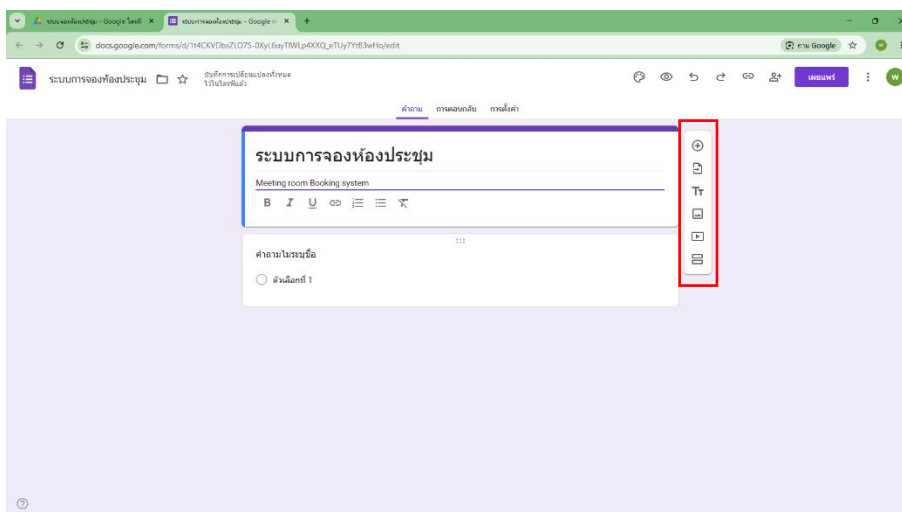
5) เข้าโฟลเดอร์ระบบของห้องประชุม เพื่อสร้าง Google Forms

5.1) ตั้งชื่อฟอร์ม ชื่อหัวข้อหลักของฟอร์ม และคำอธิบายฟอร์ม (ถ้ามี)

5.1.1) ส่วนประกอบของ Google Forms ที่นำมาใช้ทำฟอร์ม

- เพิ่มคำถาม Add question
- นำเข้าคำถาม Import question
- เพิ่มชื่อและรายละเอียด Add title and description
- เพิ่มรูปภาพ Add image
- เพิ่มวิดีโอ Add video
- เพิ่มส่วน Add section

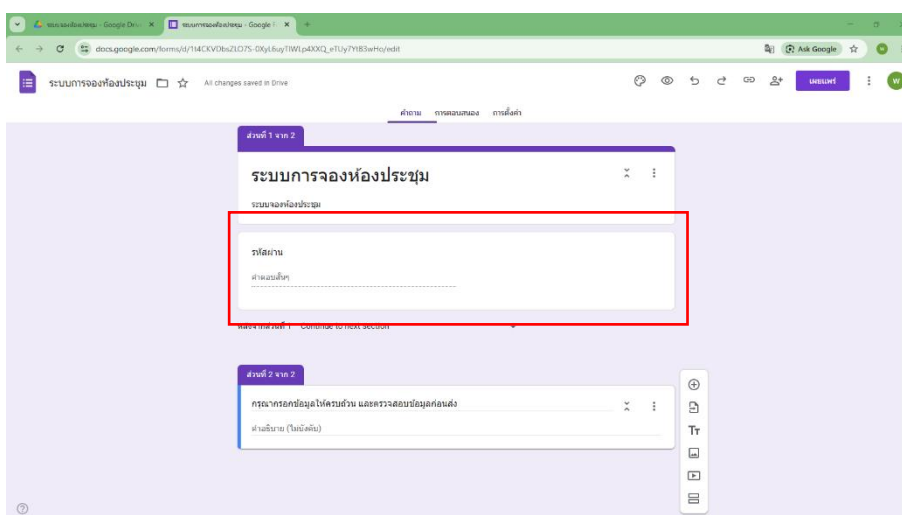




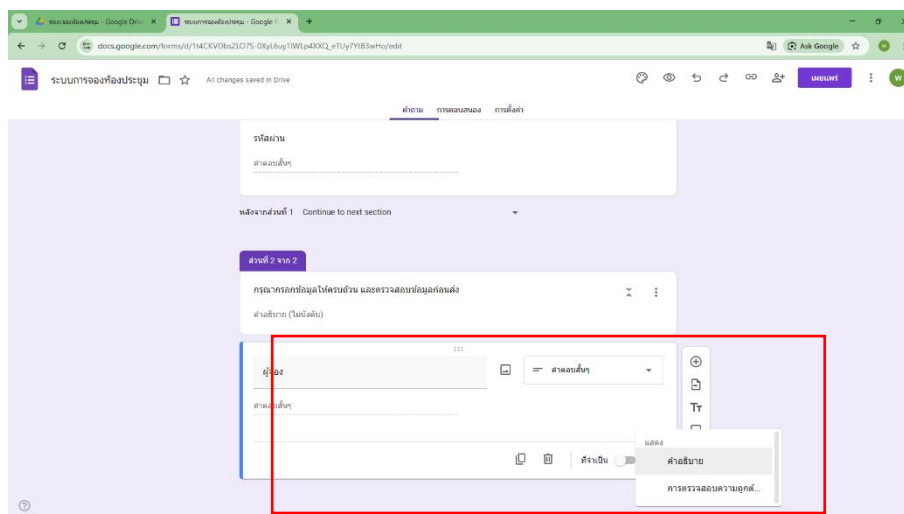
5.2) เพิ่มคำถาม (Add question) ในส่วนที่ 1 ตั้งชื่อ PASSWORD (*เป็นการป้องกันคนอื่นเข้ามากรอกข้อมูล นอกจากเจ้าหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบเท่านั้น)

5.2.1) ส่วนของ Data คำถาม สามารถเลือกประเภทตามเหมาะสม อธิบายได้ดังนี้

- คำตอบสั้นๆ Short answer
- ย่อหน้า Paragraph
- หลายตัวเลือก Multiple choice
- ช่องทำเครื่องหมาย Checkboxes
- เลื่อนลง Dropdown
- อัปโหลดไฟล์ File upload
- สเกลเชิงเส้น Linear scale
- คะแนน Rating
- ตารางกริดหลายตัวเลือก Multiple choice grid
- ตารางกริดช่องทำเครื่องหมาย Checkbox grid
- วันที่ Date
- เวลา Time



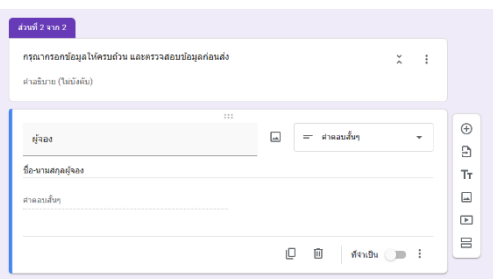
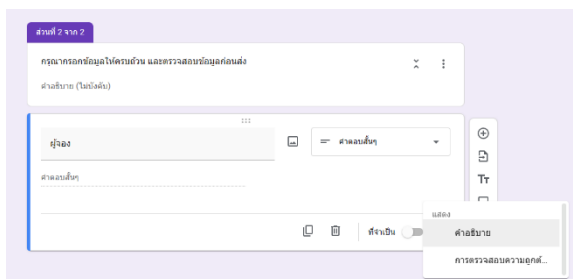
- 5.3) คลิกจุดสามจุด เพื่อเลือกการตรวจสอบการตอบกลับ (Response validation)
- 5.4) เลือกตั้งค่า ตัวเลข Number, เท่ากับ Greater than, ระบุรหัสผ่าน..., กำหนดข้อความแสดงข้อผิดพลาด เช่น กรอกรหัสผ่านไม่ถูกต้อง
- 5.5) คลิกเพิ่มส่วนที่ 2 (Add section) โดยตั้งชื่อ กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน และตรวจสอบข้อมูลก่อนส่ง



- 5.6) คลิกเพิ่มคำถาม (Add question) โดยตั้งชื่อและเรียงลำดับดังนี้

5.6.1) ผู้จอง

- เลือกประเภท คำตอบสั้นๆ (Short answer)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ชื่อ-นามสกุลผู้จอง



5.6.2) กลุ่มฝ่าย ตั้งชื่อตามกลุ่มฝ่ายในหน่วยงาน

- เลือกประเภท เลื่อนลง (Dropdown)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ฝ่ายงาน/กลุ่มงาน

5.6.3) ห้อง ตั้งชื่อห้องประชุมที่ใช้งาน

- เลือกประเภท เลื่อนลง (Dropdown)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) โปรดเลือกห้องที่ต้องการจอง

5.6.4) เรื่อง

- เลือกประเภท คำตอบสั้นๆ (Short answer)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) (ระบุ...เรื่องในการใช้ห้องประชุม)

5.6.5) Start

- เลือกประเภท วันที่ (Date)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) วัน เวลา ที่ใช้ห้องประชุม "ให้คลิกเลือก วัน/เดือน/ปี (คริสต์ศักราช) ตามปฏิทิน เท่านั้น หรือเติม dd/mm/yyyy เช่น 01/02/2021"
- เลือกรวมเวลาด้วย (Include time)

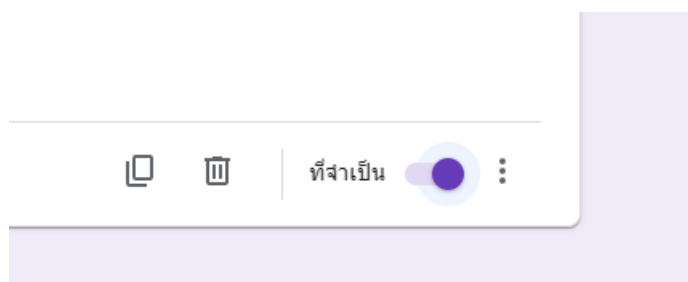
5.6.6) End

- เลือกประเภท วันที่ (Date)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) วัน เวลา ที่สิ้นสุดการใช้ห้องประชุม "ให้คลิกเลือก วัน/เดือน/ปี (คริสต์ศักราช) ตามปฏิทินเท่านั้น หรือเติม dd/mm/yyyy เช่น 01/02/2021"
- เลือกรวมเวลาด้วย (Include time)

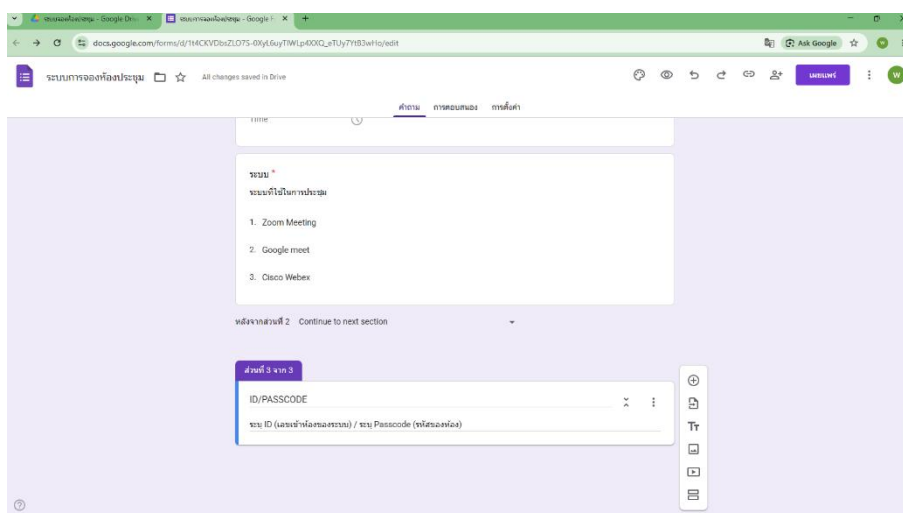
5.6.7) ระบบ (เช่น Zoom Meeting, Google meet, Cisco Webex)

- เลือกประเภท เลื่อนลง (Dropdown)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ระบบที่ใช้ในการประชุม

*ส่วนที่ 2 ให้บังคับการกรอกข้อมูลโดยคลิก จำเป็น (Required) ของแต่ละคำถาม



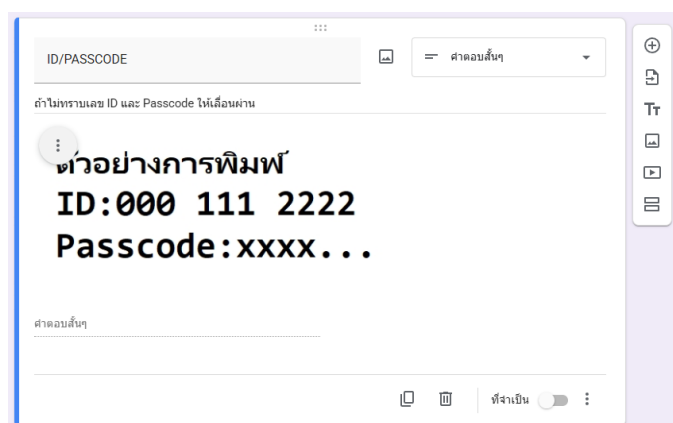
5.7) คลิกเพิ่มส่วนที่ 3 (Add section) โดยตั้งชื่อ ID/PASSCODE และระบุคำอธิบาย : ระบุ ID (เลขเข้าห้องของระบบ) / ระบุ Passcode (รหัสของห้อง)



5.8) คลิกเพิ่มคำถาม (Add question) โดยตั้งชื่อและเรียงลำดับดังนี้

5.8.1) ID/PASSCODE

- เลือกประเภท ย่อหน้า (Paragraph)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ถ้าไม่ทราบเลข ID และ Passcode ให้เลื่อนผ่าน
- เลือกเพิ่มรูปภาพ เพื่อแนบตัวอย่าง



5.8.2) อื่นๆ (เช่น คอมพิวเตอร์ PC/Notebook, เครื่องขยายเสียง, ไมค์ไร้สาย 1 ชุด,... ฯลฯ)

- เลือกประเภท ช่องทำเครื่องหมาย (Checkboxes)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) (อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมเพิ่มเติม สำหรับการประชุม นอกเหนือจากที่มีอยู่ในห้องประชุม สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

5.8.3) ภาพถ่าย

- เลือกประเภท หลายตัวเลือก (Multiple choice)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ให้เจ้าหน้าที่ช่วยบันทึกภาพ/ไม่บันทึกภาพ ให้เลือกตอบในหัวข้อนี้ด้วย *กรณีไม่มีเจ้าหน้าที่บันทึกภาพ ทางงานที่รับผิดชอบจะแจ้งให้ผู้จองทราบ

5.8.4) เบอร์โทรศัพท์

- เลือกประเภท คำตอบสั้นๆ (Short answer)
- แสดงคำอธิบาย โดยไปที่จุดสามจุด ตัวเลือกเพิ่มเติม (More options)
- ใส่คำอธิบาย (Description) ตัวอย่าง 089192xxxx (ไม่ต้องขีด -)
- คลิกจุดสามจุด เพื่อเลือกการตรวจสอบการตอบกลับ (Response validation)
- เลือกตั้งค่า นิพจน์ทั่วไป (Regular expression), ตรงกับ Matches, [0-9]{10}, กำหนดข้อความแสดงข้อผิดพลาด เช่น กรุณากรอกเบอร์โทรศัพท์ให้ครบ 10 หลัก

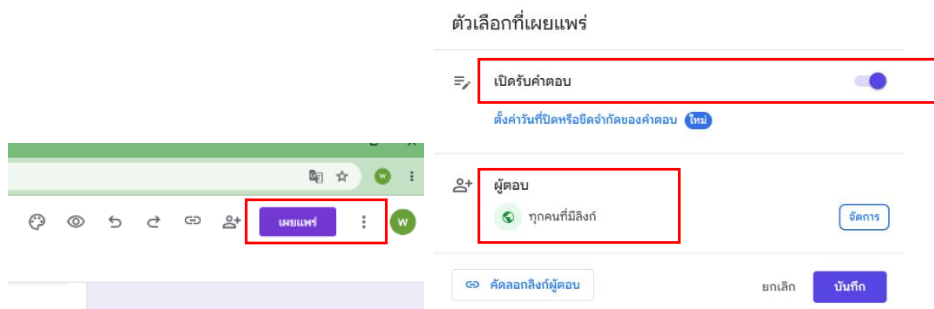
*ส่วนที่ 3 ให้บังคับการกรอกข้อมูลโดยคลิก จำเป็น (Required) ของแต่ละคำถาม

5.9) เมื่อสร้างฟอร์มเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ไปที่เมนูการตั้งค่า Settings, การตอบกลับ Responses, เลือกอนุญาตให้แก้ไขคำตอบ (Allow response editing)

5.10) เมื่อตั้งค่าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปที่เมนูการตอบกลับ (Responses)

- เลือกลิงก์ไปยังชีต (Link to Sheets) เพื่อสร้างฐานข้อมูล
- เลือก สร้างสเปรดชีตใหม่ (Create a new spreadsheet) กดสร้าง (Create)

5.11) คลิกเผยแพร่ เพื่อเผยแพร่แบบฟอร์ม ตั้งค่าผู้ตอบเป็นทุกคนที่มีลิงก์ จากนั้นคลิกเผยแพร่ คัดลอกลิงก์เก็บไว้



ระบบการจองห้องประชุม

Meeting room Booking system

[ลงชื่อเข้าใช้ Google](#)เพื่อบันทึกการแก้ไข [ดูข้อมูลเพิ่มเติม](#)

* ระบุว่าเป็นคำถามที่จำเป็น

PASSWORD *

คำตอบของคุณ

ถัดไป

ล้างแบบฟอร์ม

รูปภาพแสดง Google Forms ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลจองห้องประชุม

- Google Calendar ใช้สร้างกิจกรรม เพื่อใช้ในการแจ้งเตือน (ต้องมี Account Gmail)

1) เปิด Google Chrome



2) ลงชื่อเข้าใช้ระบบด้วย Gmail

Google
ลงชื่อเข้าใช้งาน
ไปยัง Gmail

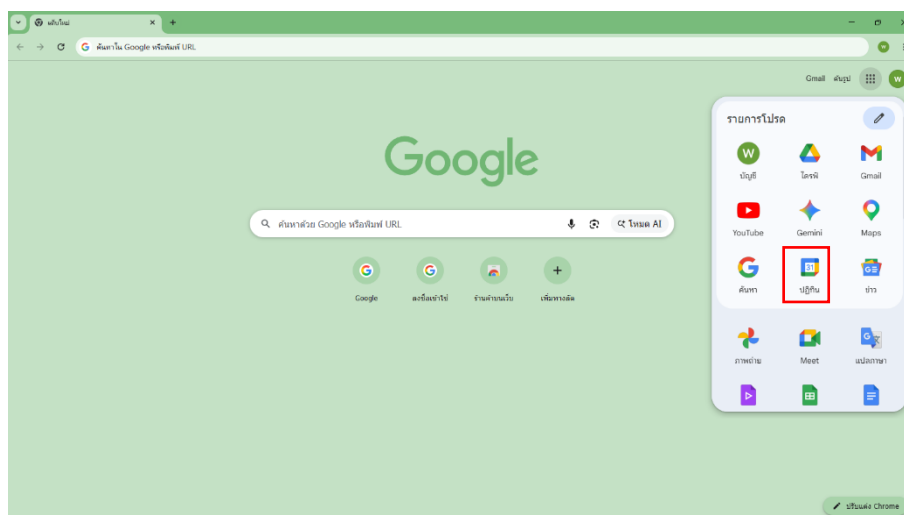
อีเมลหรือโทรศัพท์

หากไม่มีอีเมล

หากไม่ใช่คอมพิวเตอร์ของคุณ ให้ใช้หน้าสำหรับการเรียกดูแบบส่วนตัว เพื่อลงชื่อเข้าใช้ ดูข้อมูลเพิ่มเติม

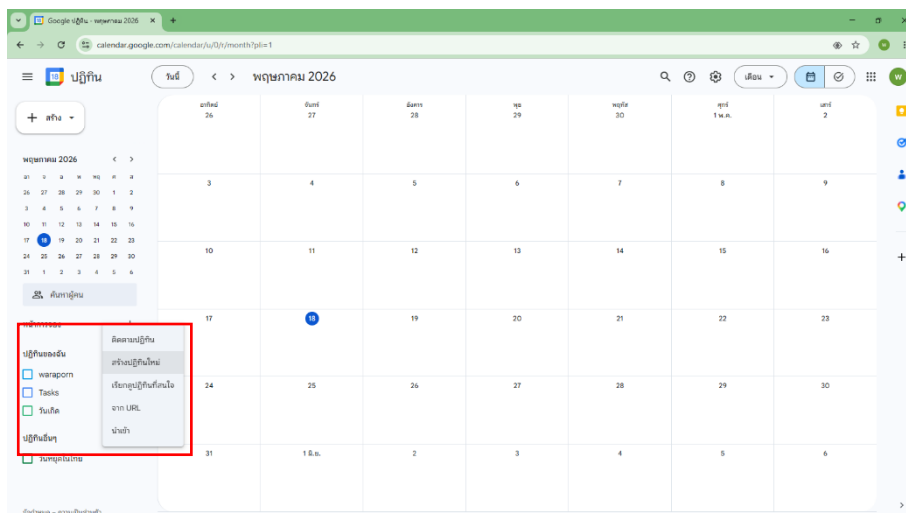
สร้างบัญชี ถัดไป

3) ไปที่แอป Google หาคำว่า ปฏิทิน (Calendar)

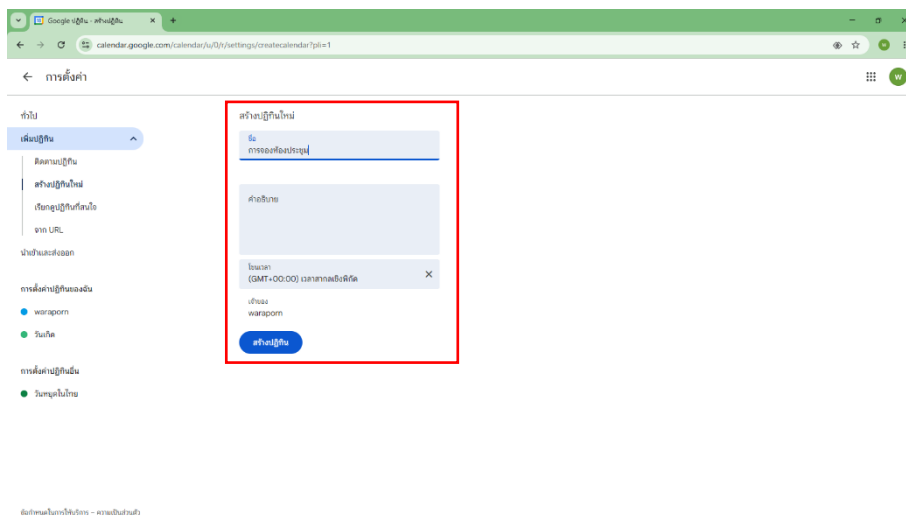


4) เข้าสู่หน้าปฏิทินกิจกรรม ให้ดำเนินการดังนี้

4.1) ไปที่ปฏิทินอื่นๆ คลิกเครื่องหมาย (+) เพิ่มปฏิทิน (Add other calendars) เลือกสร้างปฏิทินใหม่ (Create new calendar)

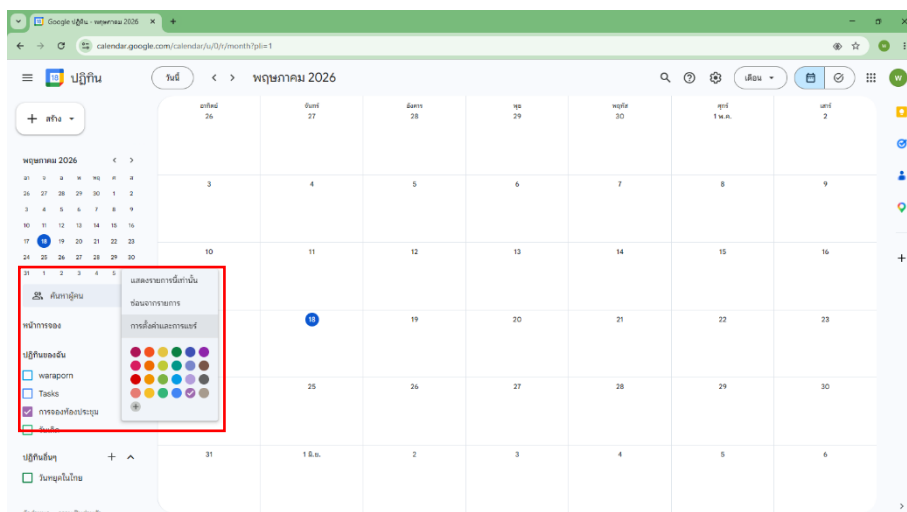


4.2) ตั้งชื่อปฏิทินใหม่ (Name) และคำอธิบาย (Description) ถ้ามี

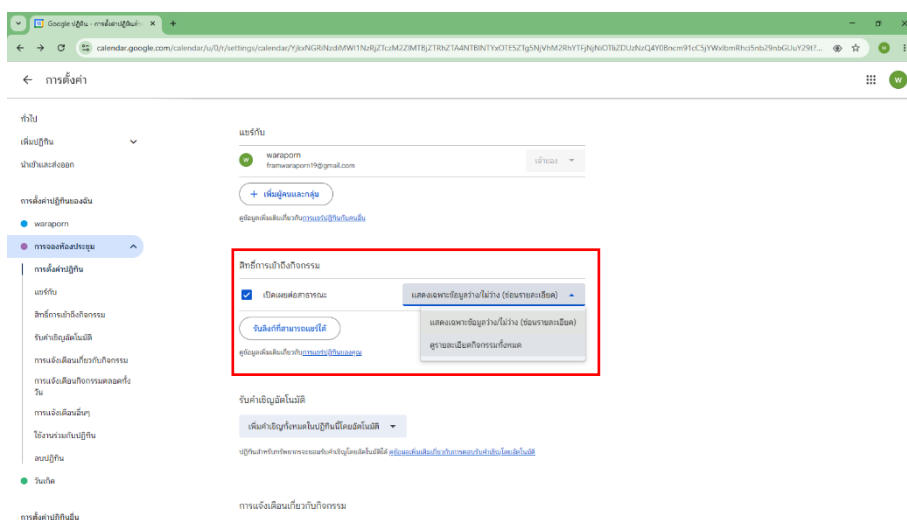


4.3) คลิกสร้างปฏิทิน (Create calendar)

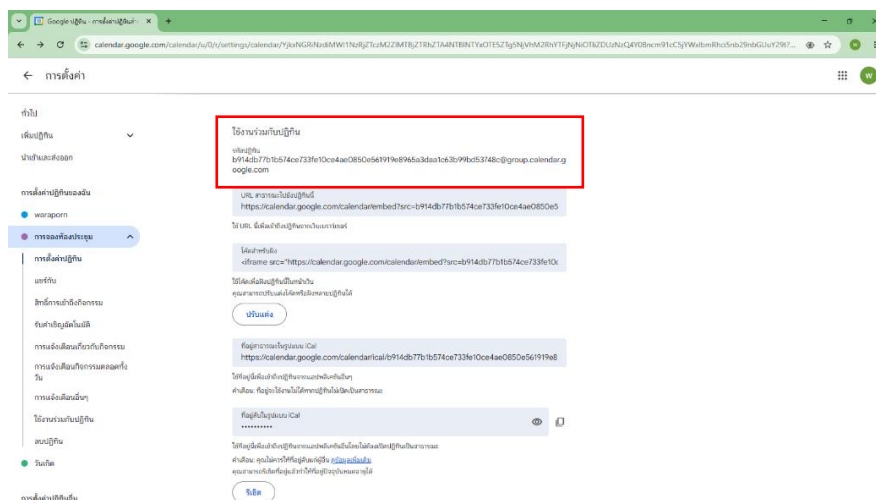
4.4) เมื่อสร้างปฏิทินใหม่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ไปที่จุดสามจุด : เลือกการตั้งค่าและการแชร์ (Settings and Sharing)



4.5) ไปที่สิทธิ์การเข้าถึงกิจกรรม (permissions) ที่ถูก ☒ เปิดเผยแพร่สาธารณะ (Make available to public) เลือกประเภท ดูรายละเอียดกิจกรรมทั้งหมด (See all event details)



4.6) จากนั้นเลื่อนรหัสปฏิทิน (Calendar ID) และคัดลอกรหัสเก็บไว้

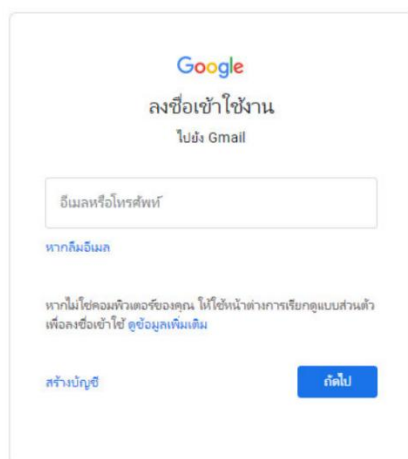


- Google App Script ใช้สร้างฟังก์ชันการใช้งานร่วมกัน (ต้องมี Account Gmail)

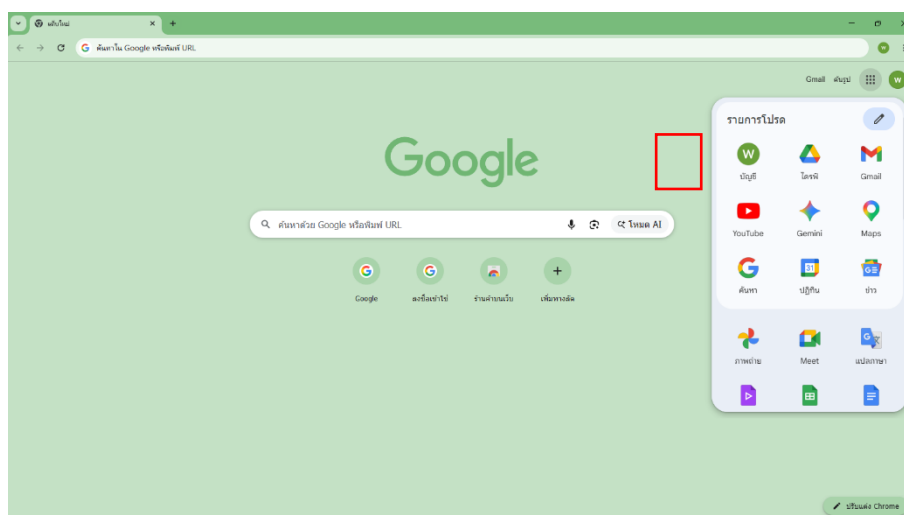
1) เปิด Google Chrome



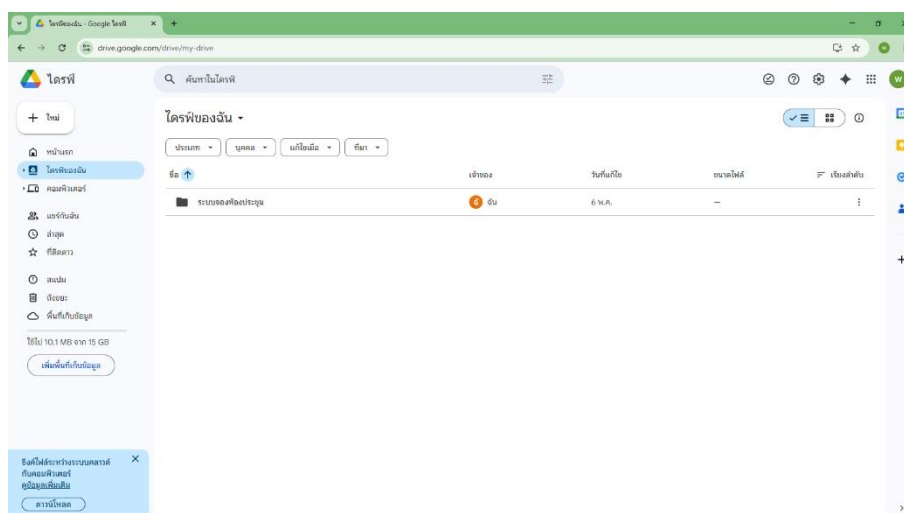
2) ลงชื่อเข้าใช้ระบบด้วย Gmail



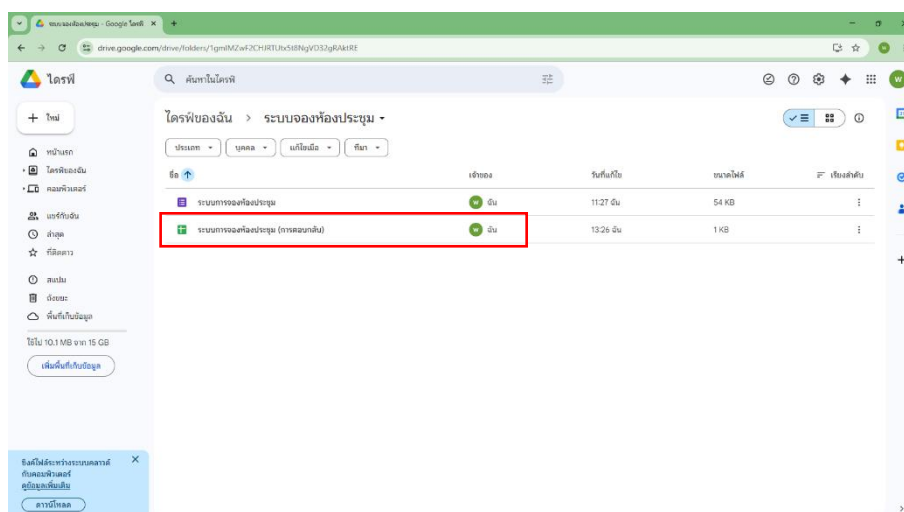
3) ไปที่แอป Google หาคำว่า ไดรฟ์ (Drive)



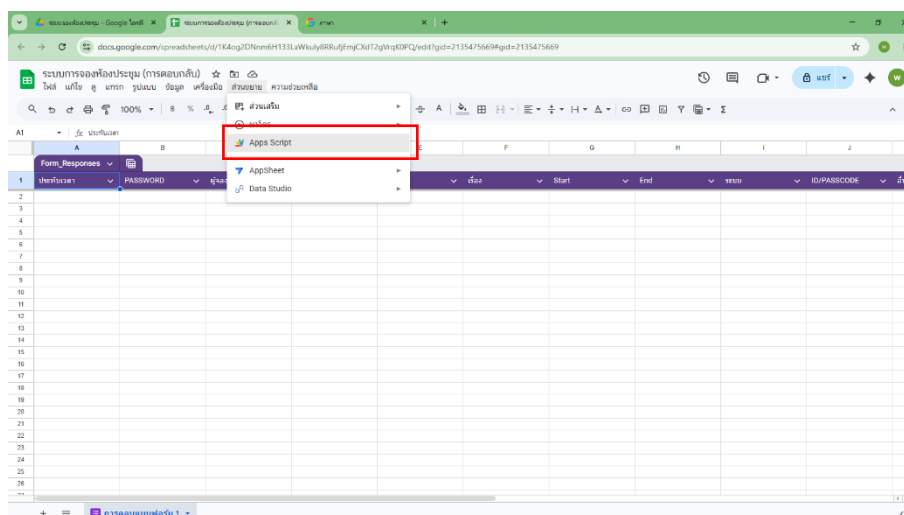
4) เลือกโฟลเดอร์“ระบบจองห้องประชุม”

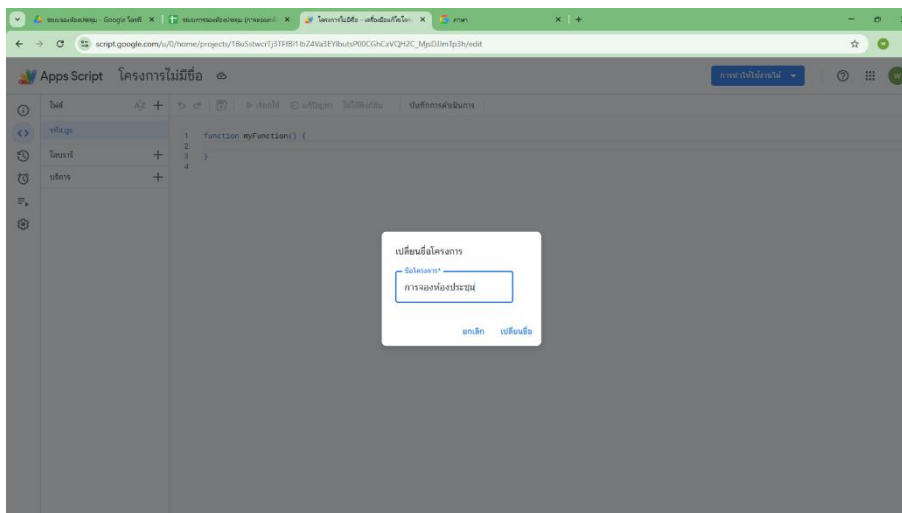


5) เลือก Google Sheets ระบบการจองห้องประชุม (การตอบกลับ)

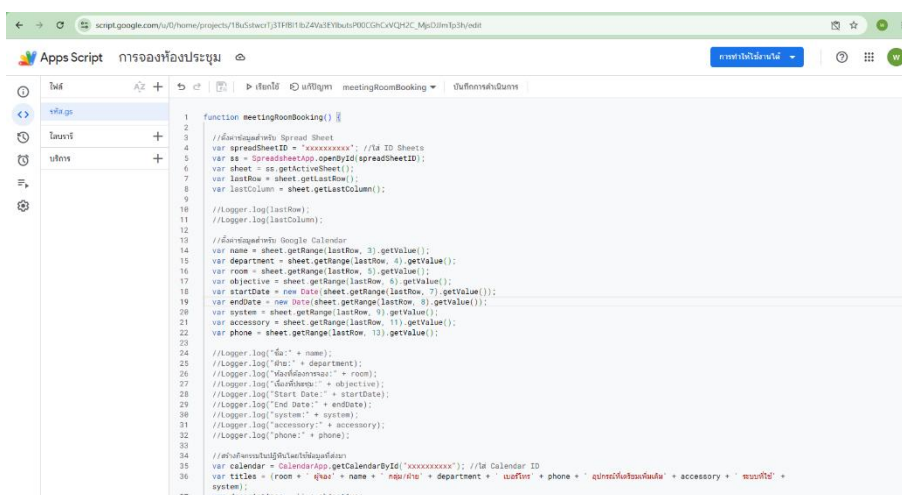


6) เลือกส่วนขยาย App script พร้อมตั้งชื่อโครงการ





7) คัดลอกโค้ด .gs ด้านล่าง มาวางไว้ที่ไฟล์สคริปต์ที่เราสร้างไว้ โค้ดประกอบด้วย 3 ฟังก์ชัน ดังนี้ ฟังก์ชัน 1 รับข้อมูลจาก Forms + Sheets บันทึกข้อมูลไปยัง Calendar



```
function meetingRoomBooking() {

  //ดึงค่าข้อมูลสำหรับ Spread Sheet
  var spreadsheetID = "xxxxxxxxxx"; //ใส่ ID Sheets
  var ss = SpreadsheetApp.openById(spreadsheetID);
  var sheet = ss.getActiveSheet();
  var lastRow = sheet.getLastRow();
  var lastColumn = sheet.getLastColumn();

  //Logger.log(lastRow);
  //Logger.log(lastColumn);

  //ดึงค่าข้อมูลสำหรับ Google Calendar
  var name = sheet.getRange(lastRow, 3).getValue();
  var department = sheet.getRange(lastRow, 4).getValue();
  var room = sheet.getRange(lastRow, 5).getValue();
  var objective = sheet.getRange(lastRow, 6).getValue();
  var startDate = new Date(sheet.getRange(lastRow, 7).getValue());
  var endDate = new Date(sheet.getRange(lastRow, 8).getValue());
```

```

var system = sheet.getRange(lastRow, 9).getValue();
var accessory = sheet.getRange(lastRow, 11).getValue();
var phone = sheet.getRange(lastRow, 13).getValue();

//Logger.log("ชื่อ:" + name);
//Logger.log("ฝ่าย:" + department);
//Logger.log("ห้องที่ต้องการจอง:" + room);
//Logger.log("เรื่องที่ประชุม:" + objective);
//Logger.log("Start Date:" + startDate);
//Logger.log("End Date:" + endDate);
//Logger.log("system:" + system);
//Logger.log("accessory:" + accessory);
//Logger.log("phone:" + phone);

//สร้างกิจกรรมในปฏิทินโดยใช้ข้อมูลที่ส่งมา
var calendar = CalendarApp.getCalendarById("xxxxxxxxx"); //ใส่ Calendar ID
var titles = (room + ' ผู้จอง' + name + ' กลุ่ม/ฝ่าย' + department + ' เบอร์โทร' + phone +
' อุปกรณ์ที่เตรียมเพิ่มเติม' + accessory + ' ระบบที่ใช้' + system);
var descriptions = '' + objective;
//สำหรับสร้าง Event ID กรณีมีการยกเลิกการจอง เพื่อลบข้อมูลบนปฏิทิน
//สร้างตัวแปร 'event' เพื่อรับค่าที่ถูกสร้างขึ้น
var event = calendar.createEvent(titles, startDate, endDate, { description:
descriptions });

//ดึง Event ID ออกมา
var eventId = event.getId();

//บันทึก Event ID ลงใน Sheet
//บันทึกไว้ในคอลัมน์ที่ 14 ต่อจากข้อมูลเดิม
sheet.getRange(lastRow, 14).setValue(eventId);

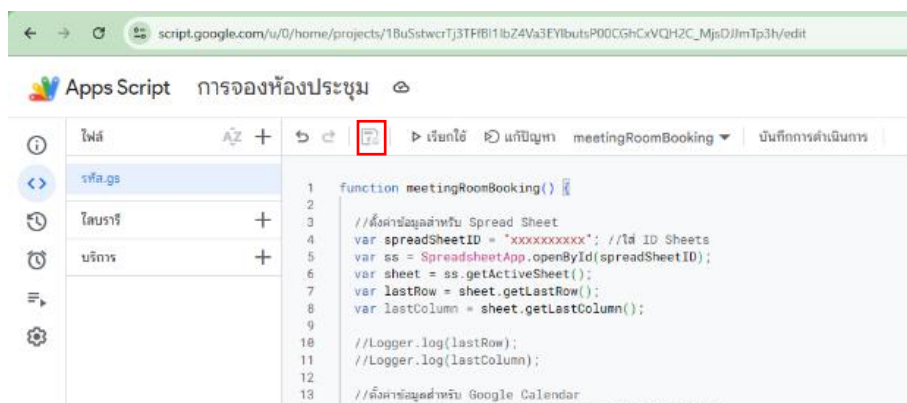
Logger.log("สร้างนัดหมายสำเร็จ ID: " + eventId);
}

```

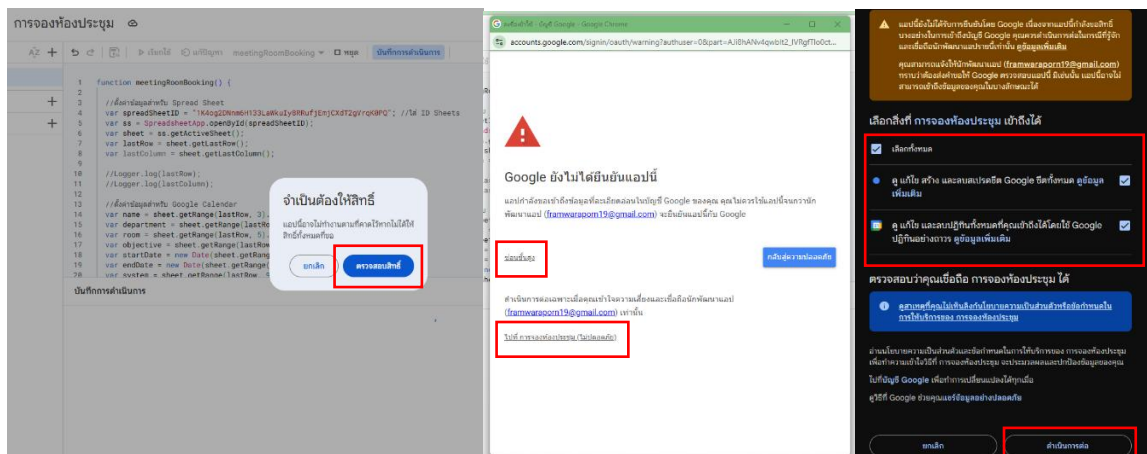
Sheets ID : สามารถดูได้จาก URL บนแถบ Address bar ในเบราว์เซอร์ โดยรหัสจะอยู่ระหว่าง /d/ กับ /edit

Calendar ID : สามารถดูได้จากปฏิทินที่เราสร้างไว้

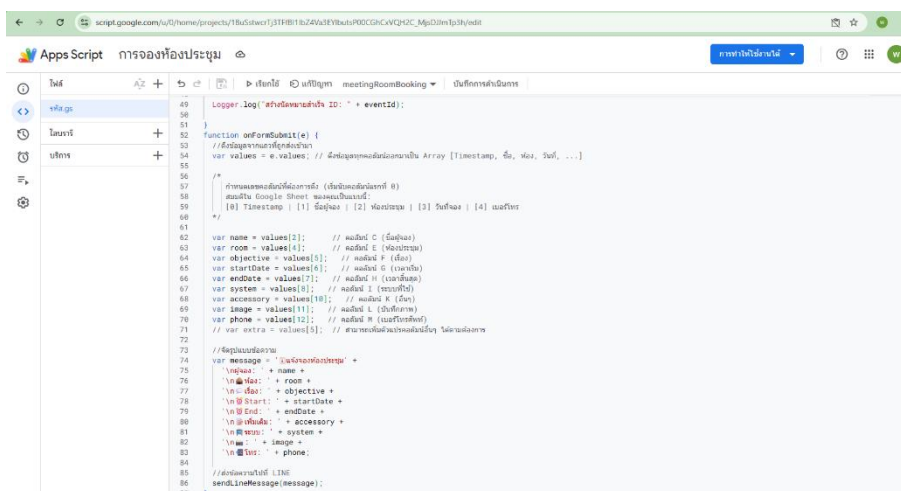
7.1) จากนั้นกดบันทึก (Save)



7.2) กดเรียกใช้ เพื่อตรวจสอบสิทธิ์ Advanced >ไปที่ขั้นสูง >ไปที่ การจองห้องประชุม (ไม่ปลอดภัย) >ติ๊ก ☒ ทั้งหมด >ดำเนินการต่อ Continue



ฟังก์ชัน 2 รับข้อมูลจาก Sheets พร้อมจัดรูปแบบข้อความ



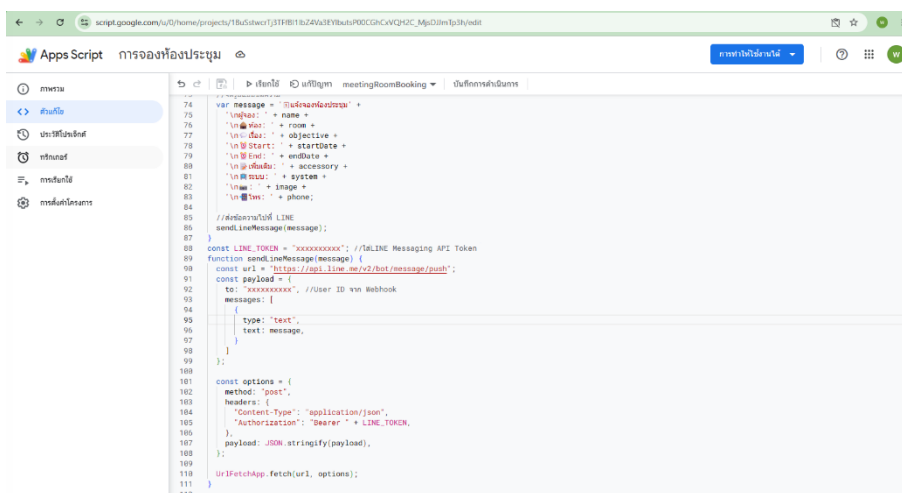
```
function onFormSubmit(e) {
  //ดึงข้อมูลจากแถวที่ถูกส่งเข้ามา
  var values = e.values; // ดึงข้อมูลทุกคอลัมน์ออกมาเป็น Array [Timestamp, ชื่อ, ห้อง, วันที่, ...]
  /*
   กำหนดคอลคอลัมน์ที่ต้องการดึง (เริ่มนับคอลัมน์แรกที่ 0)
   สมมติใน Google Sheet ของคุณเป็นแบบนี้:
   [0] Timestamp | [1] ชื่อผู้จอง | [2] ห้องประชุม | [3] วันที่จอง | [4] เบอร์โทร
  */

  var name = values[2]; // คอลัมน์ C (ชื่อผู้จอง)
  var room = values[4]; // คอลัมน์ E (ห้องประชุม)
  var objective = values[5]; // คอลัมน์ F (เรื่อง)
  var startDate = values[6]; // คอลัมน์ G (เวลาเริ่ม)
  var endDate = values[7]; // คอลัมน์ H (เวลาสิ้นสุด)
  var system = values[8]; // คอลัมน์ I (ระบบที่ใช้)
  var accessory = values[10]; // คอลัมน์ K (อื่นๆ)
  var image = values[11]; // คอลัมน์ L (บันทึกภาพ)
  var phone = values[12]; // คอลัมน์ M (เบอร์โทรศัพท์)
  // var extra = values[5]; // สามารถเพิ่มตัวแปรคอลัมน์อื่นๆ ได้ตามต้องการ
}
```

```
// จัดรูปแบบข้อความ
var message = '📢แจ้งจองห้องประชุม' +
  '\n👤ชื่อ: ' + name +
  '\n🏠ห้อง: ' + room +
  '\n🗨เรื่อง: ' + objective +
  '\n📅Start: ' + startDate +
  '\n📅End: ' + endDate +
  '\n📎เพิ่มเติม: ' + accessory +
  '\n🖨ระบบ: ' + system +
  '\n📷: ' + image +
  '\n📞โทร: ' + phone;

// ส่งข้อความไปที่ LINE
sendLineMessage(message);
}
```

ฟังก์ชัน 3 ส่งข้อมูลไปยัง Line



```
const LINE_TOKEN = "xxxxxxxxxx"; //ใส่LINE Messaging API Token
function sendLineMessage(message) {
  const url = "https://api.line.me/v2/bot/message/push";
  const payload = {
    to: "xxxxxxxxxx", //User ID จากWebhook
    messages: [
      {
        type: "text",
        text: message,
      }
    ]
  };
};
const options = {
  method: "post",
  headers: {
    "Content-Type": "application/json",
    "Authorization": "Bearer " + LINE_TOKEN,
  },
}
```

```

payload: JSON.stringify(payload),
};

UrlFetchApp.fetch(url, options);
}

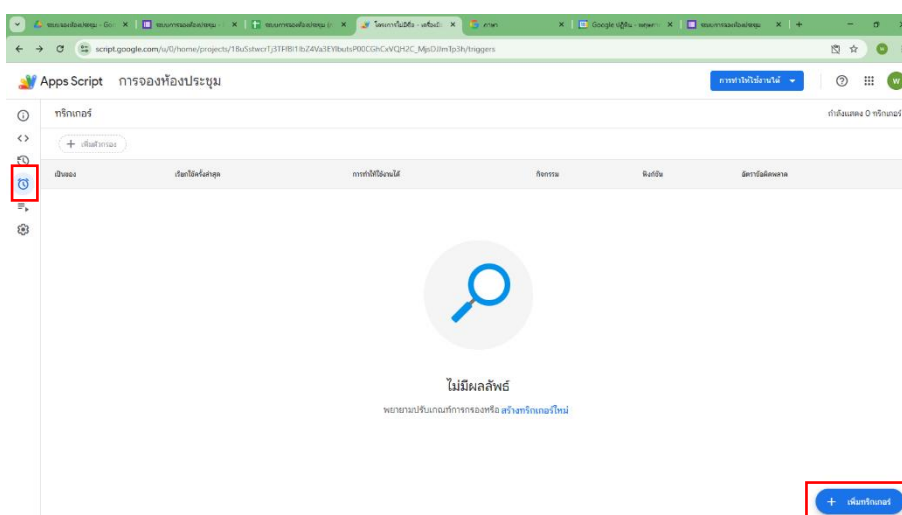
```

LINE Messaging API Token : สามารถหาได้จาก LINE Developers Console ดำเนินการตามหัวข้อ Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

User ID จาก Webhook : สามารถดำเนินการตาม หัวข้อ Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

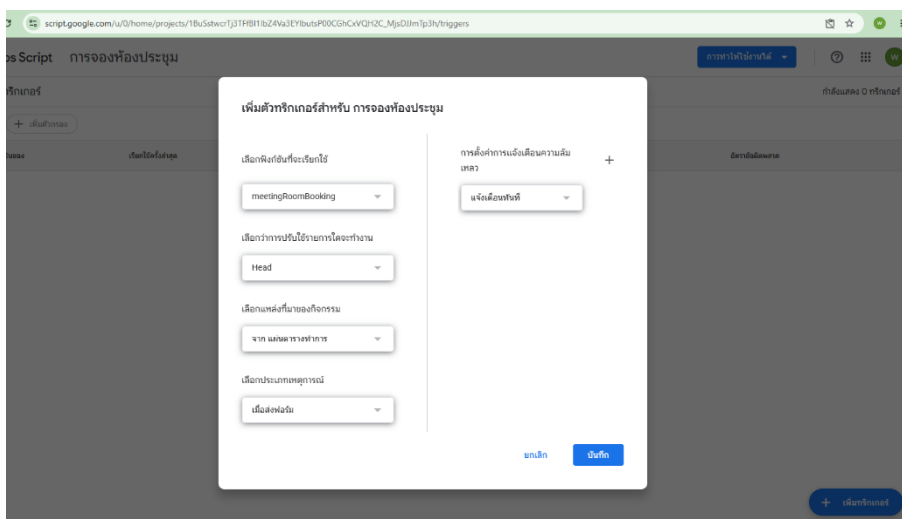
7.3) เมื่อคัดลอก (Copy) โค้ดฟังก์ชันต่าง ๆ จนครบแล้ว จากนั้นให้กดบันทึก (Save)
 8) ไปที่เมนูด้านซ้าย เลือกทริกเกอร์ (Triggers) เพื่อตั้งค่าการแจ้งเตือนอัตโนมัติ

8.1) เลือกเพิ่มทริกเกอร์ (Add Trigger)



8.2) เลือกตั้งค่าดังนี้

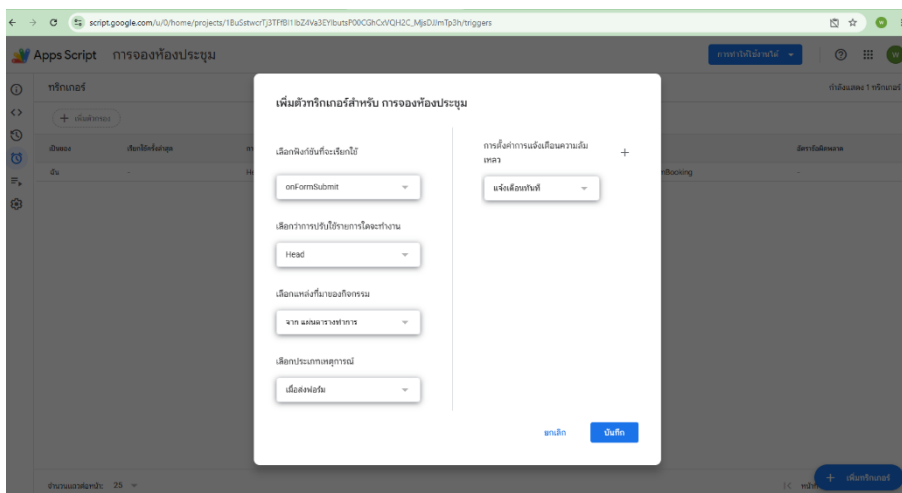
- เลือกฟังก์ชันที่จะเรียกใช้ meetingRoomBooking
- เลือกว่าการปรับใช้รายการใดจะทำงาน Head
- เลือกแหล่งที่มาของกิจกรรม จากแผ่นตารางทำการ From spreadsheet
- เลือกประเภทเหตุการณ์ เมื่อส่งฟอร์ม On from submit
- การตั้งค่าการแจ้งเตือนความล้มเหลว แจ้งเตือนทันที Notify me immediately
- กดบันทึก Save



*ตรวจสอบสิทธิ์ >ไปที่ขั้นสูง Advanced>ไปที่ การจองห้องประชุม (ไม่ปลอดภัย) >ติ๊ก ☒ ทั้งหมด >ดำเนินการต่อ Continue

8.3) ให้เลือกเพิ่มทริกเกอร์ (Add Trigger) อีก 1 ครั้ง แล้วตั้งค่าดังนี้

- เลือกฟังก์ชันที่จะเรียกใช้ (On Form Submit)
- เลือกว่าการปรับใช้รายการใดจะทำงาน (Head)
- เลือกแหล่งที่มาของกิจกรรม จากแผ่นตารางทำการ (From spreadsheet)
- เลือกประเภทเหตุการณ์ เมื่อส่งฟอร์ม (On from submit)
- การตั้งค่าการแจ้งเตือนความล้มเหลว แจ้งเตือนทันที (Notify me immediately)
- กดบันทึก (Save)



อาทิตย์ 26	จันทร์ 27	อังคาร 28	พุธ 29	พฤหัสบดี 30	ศุกร์ 1 พ.ค. ● 9am ห้องประชุม 1 ผู้จองวันดี	เสาร์ 2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18 ● 1pm ห้องประชุม 1 ผู้จองทอล	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1 มี.ค.	2	3	4	5	6

รูปภาพแสดงการส่งข้อมูลมาบันทึกยังหน้าปฏิทินเมื่อมีการจองห้องประชุม

- Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

1) เข้า <https://manager.line.biz> เพื่อสร้างบัญชี สามารถสร้างบัญชีได้ 2 แบบ ดังนี้

- ลงทะเบียนด้วยบัญชี Line ของตนเอง Sign up with LINE account
- ลงทะเบียนด้วยอีเมล Sign up with email

ภาษาไทย

LINE

Business ID

ลงทะเบียนด้วยบัญชี LINE

ลงทะเบียนด้วยอีเมล

ผู้ใช้ที่มีบัญชีแล้ว

การแจ้ง Business ID จะเป็นไปตามที่กำหนดใน [ข้อกำหนดการใช้งาน](#) บริการ เมื่อคุณลงทะเบียนใช้บริการหมายความว่าคุณยอมรับข้อตกลงที่กำหนดดังกล่าวแล้ว

🔗 เกี่ยวกับ Business ID

© LY Corporation

ช่วยเหลือ ติดต่อฝ่ายการใช้งาน

2) เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าใช้งาน 2 รูปแบบ (ตามที่เลือกลงทะเบียนไว้) ดังนี้

- บัญชี Line กรณีลงทะเบียนด้วยบัญชี Line account ของตนเอง
- บัญชีธุรกิจ กรณีลงทะเบียนด้วยอีเมล Business account

[กลับไปที่บริการ](#) ภาษาไทย

LINE Business ID

โปรดเข้าสู่ระบบด้วยวิธีที่สะดวกไว้

[บัญชี LINE](#)

[บัญชีธุรกิจ](#)

[สร้างบัญชี](#)

[เข้าสู่ระบบด้วย SSO](#)

© LY Corporation [ช่วยเหลือ](#) [ข้อกำหนดการใช้บริการ](#)

3) ในครั้งแรกให้ทำการสร้าง Line Official Account มีทั้งหมด 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

- ตั้งชื่อบัญชี (ภาษาไทยหรืออังกฤษ)
- อีเมล
- ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ เลือก “ไทย” (Thai)
- ประเภทธุรกิจ เลือก “การศึกษา” และ “การศึกษา อื่น ๆ”
- กด ตกลง

สร้าง LINE ออฟฟิเชียลแอคเคาท์ • เมื่อจะระบุ

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ ออกจากระบบ

ประเทศที่ใช้บริการ ไทย [คุณสามารถเลือกให้แอคเคาท์ของคุณเป็นประเทศ ไทย](#)

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี • 7/20
ชื่อนี้จะแสดงในรายชื่อเพื่อน LINE และบนหน้าจอแชท

อีเมล • 19/240

ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ • 🇹🇹 ไทย
ประเทศที่เลือกจะแสดงในหน้าจอที่ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดูได้ เช่น ทั่วไปไปโพสต์ของมีผู้ติดตาม

ชื่อบริษัท/ธุรกิจ 0/100

ประเภทธุรกิจ • การศึกษา การศึกษา(อื่นๆ)

[ข้อกำหนดการใช้บริการ LINE Official Account](#)

[LY Corporation นโยบายความเป็นส่วนตัว](#)

เมื่อคุณกด “ตกลง” หมายความว่า คุณยอมรับข้อกำหนดการใช้บริการและรับทราบนโยบายความเป็นส่วนตัว

[ตกลง](#)

ขั้นตอนที่ 2

- ตรวจสอบรายละเอียด
- กดเสร็จสิ้น

1 2 3

ลงทะเบียนข้อมูลบริษัท/ร้าน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร เสร็จสิ้นการสมัคร

ตรวจสอบรายละเอียด

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี	น้อง AI
อีเมล	
ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ	ไทย
ชื่อบริษัท/ธุรกิจ	
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)

รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานบัญชีทางการ

☒ **เพิ่ม LINE for Business เป็นเพื่อน**
สำหรับบริษัท รับข้อมูลข่าวสารในการใช้งาน LINE Official Account, LINE Ads, LINE MINI App และอื่นๆ

ยกเลิก
เสร็จสิ้น

บัญชีที่สร้างขึ้นใหม่จะถูกเพิ่มเป็นเพื่อนใน LINE โดยอัตโนมัติ

ขั้นตอนที่ 3

- เราจะได้ Line Official Account
- กดเลือก “ภายหลัง (ไปหน้าจอ Manager)”

สร้าง LINE ออฟฟิเชียลแอคเคาท์แล้ว

ข้อมูลบัญชี

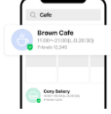
ชื่อบัญชี	น้อง AI
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)
เบส ID	

ใช้ฟีเจอร์ได้มากยิ่งขึ้น ด้วยบัญชีรับรอง

เพียงขอรับรองบัญชี คุณก็จะได้ใช้ฟีเจอร์พิเศษต่างๆ ที่เต็มไปด้วยความสะดวกสำหรับบัญชีทางการของบริษัทและธุรกิจส่วนตัว



ได้รับป้ายรับรองบัญชี



ค้นหาบัญชีได้ในแอป LINE



ใช้โฆษณาที่มีตัวแคแรคเตอร์ LINE ได้

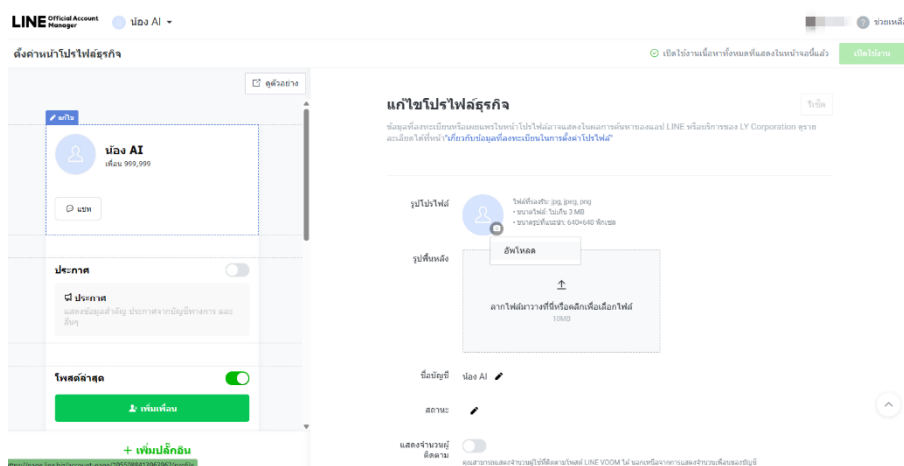
ขอรับรองบัญชี

ภายหลัง (ไปหน้าจอ Manager)

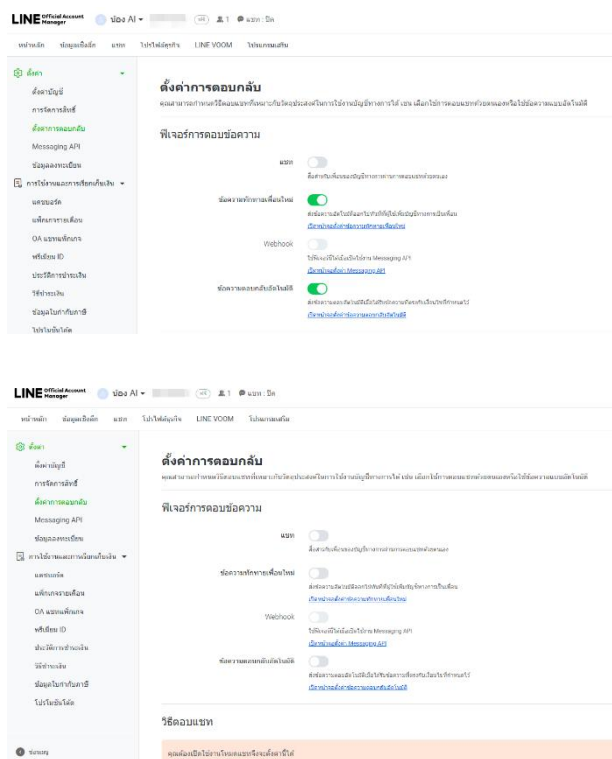
* หากไม่ต้องการขอรับรองบัญชี ขอให้เข้าสู่ระบบ LINE Official Account Manager เพื่อใช้บริการ
 * บัญชีบุคคลทั่วไปไม่สามารถขอรับรองบัญชีได้

4) เมื่อเราสร้าง Line Official Account เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการตั้งค่าดังนี้

- ตั้งค่า
- ไปที่เมนูตั้งค่าบัญชี แก้ไขโปรไฟล์ เพื่ออัปเดตภาพโปรไฟล์



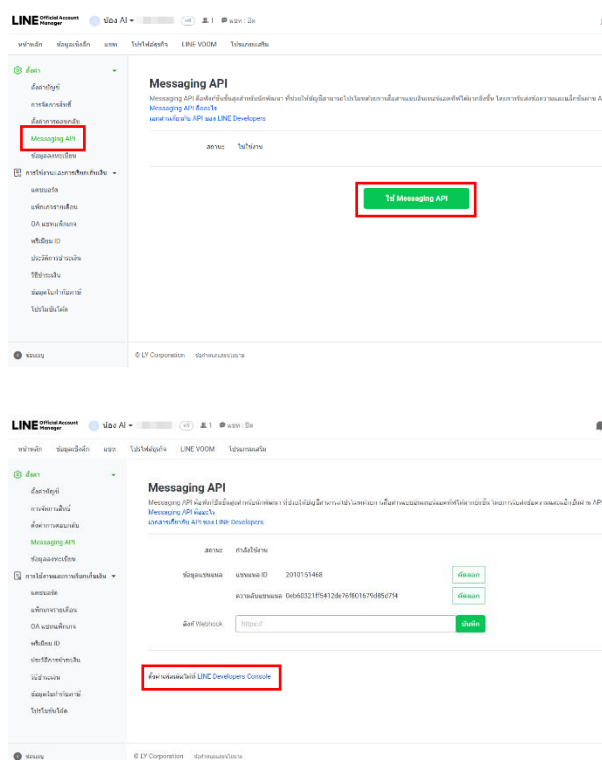
- ไปที่เมนูตั้งค่าการตอบกลับ ฟีดแบ็กการตอบข้อความ ให้ปิดข้อความทักทายเพื่อนใหม่ และปิดข้อความตอบกลับอัตโนมัติ



- ไปที่เมนู Messaging API กดเลือก ใช้ Messaging API สร้างโปรไวเดอร์ “Provider” หรือ ใช้ชื่อโปรไวเดอร์เดิมที่มีอยู่แล้ว

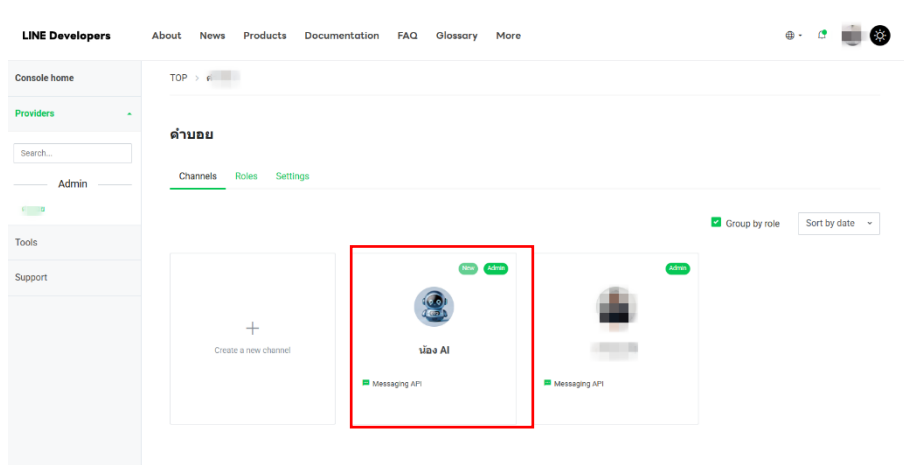
*โปรไวเดอร์คือบุคคลที่เป็นนักพัฒนา บริษัท องค์กร หรืออื่นๆ ที่เป็นผู้ให้บริการดูแลข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า

- กด “ยอมรับ” และ กด “ตกลง”

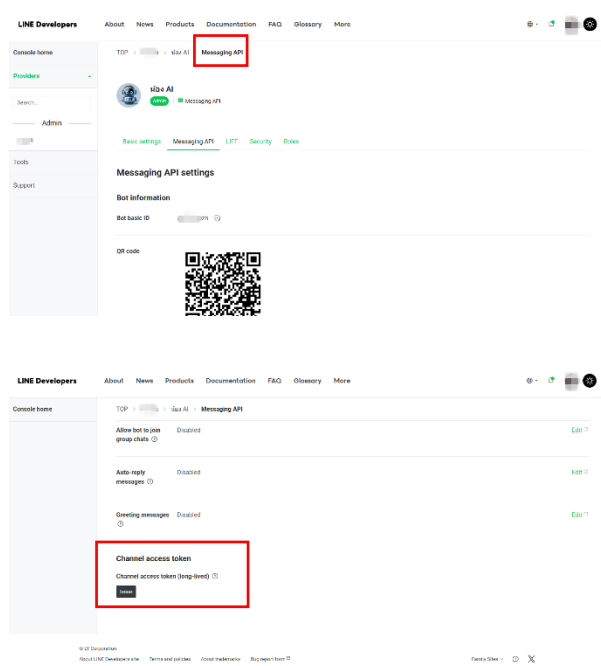


5) ไปที่ตั้งค่าเพิ่มเติมได้ที่ LINE Developers Console เพื่อสร้าง LINE Messaging API Token และ User ID

(*ในกรณีเราสร้าง Line Official Account ภายใต้ชื่อโปรไวเดอร์เดิม เราสามารถกดไปที่โปรไวเดอร์ได้เลย)



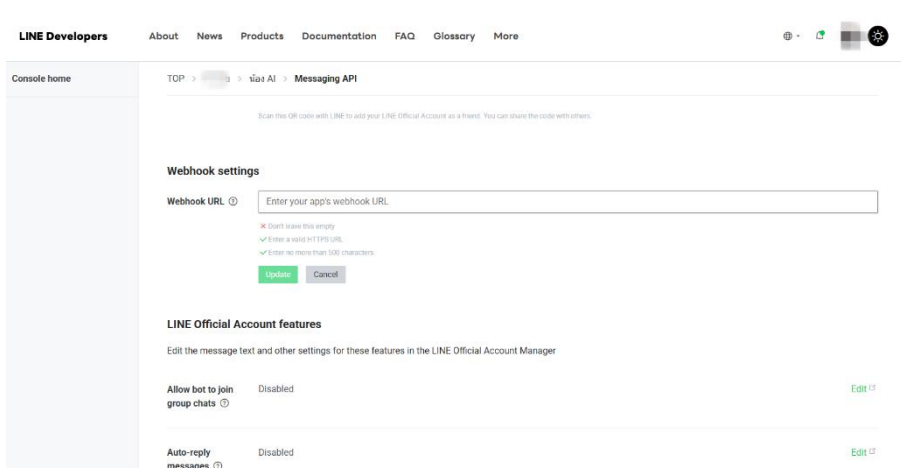
6) เลือกเมนู Messaging API เลื่อนหา Channel access token กดคำว่า Issue



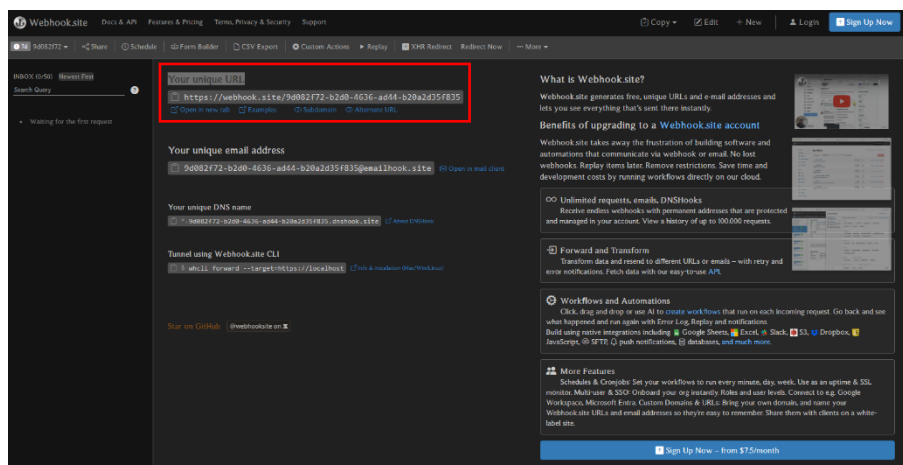
7) คัดลอก Channel access token เพื่อนำไปใส่ ฟังก์ชัน 3 ส่งข้อมูลไปยัง Line แทน xxxxxxxxxx

```
const LINE_TOKEN = "xxxxxxxxxx"; //ใส่LINE Messaging API Token
```

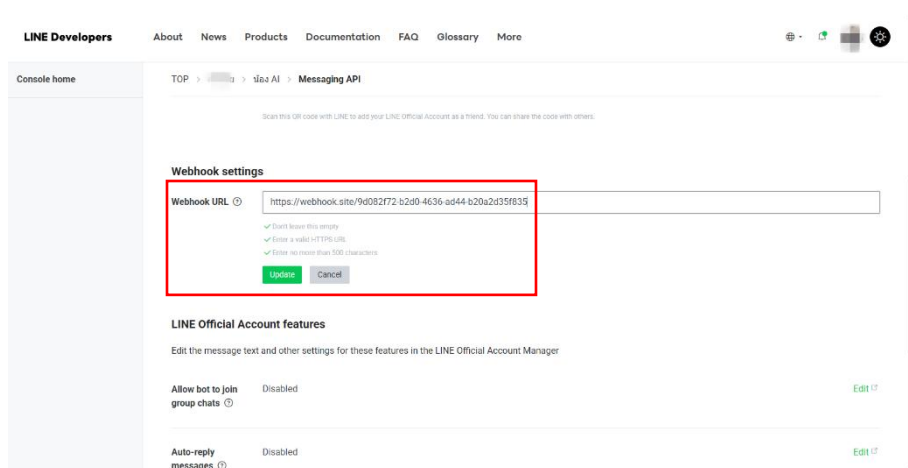
8) เลื่อนหา Webhook settings กดแก้ไข Edit



- เข้า <https://webhook.site> เพื่อหา User ID
- คัดลอก Your unique URL มาใส่ช่อง Webhook URL

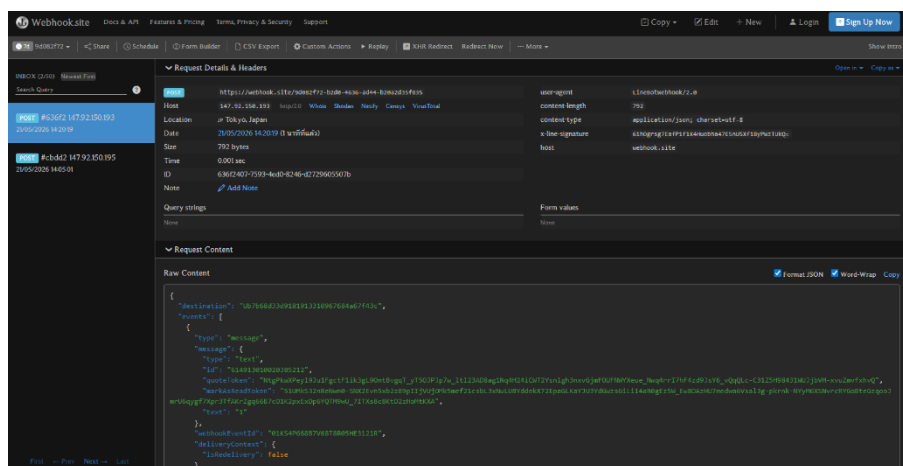


- จากนั้น กด Update และกด Verify ตรวจสอบการทำงานว่าทำงานได้หรือไม่ ถ้าทำงานสำเร็จจะขึ้น Success



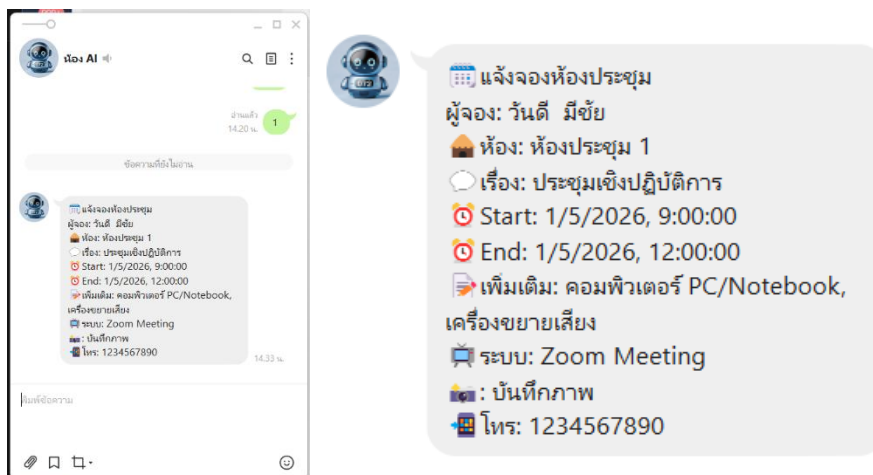
- เปิด Use webhook

- หน้าเว็บไซต์ https://webhook.site จะเปลี่ยนเป็นรายละเอียดจากที่เรากด Verify



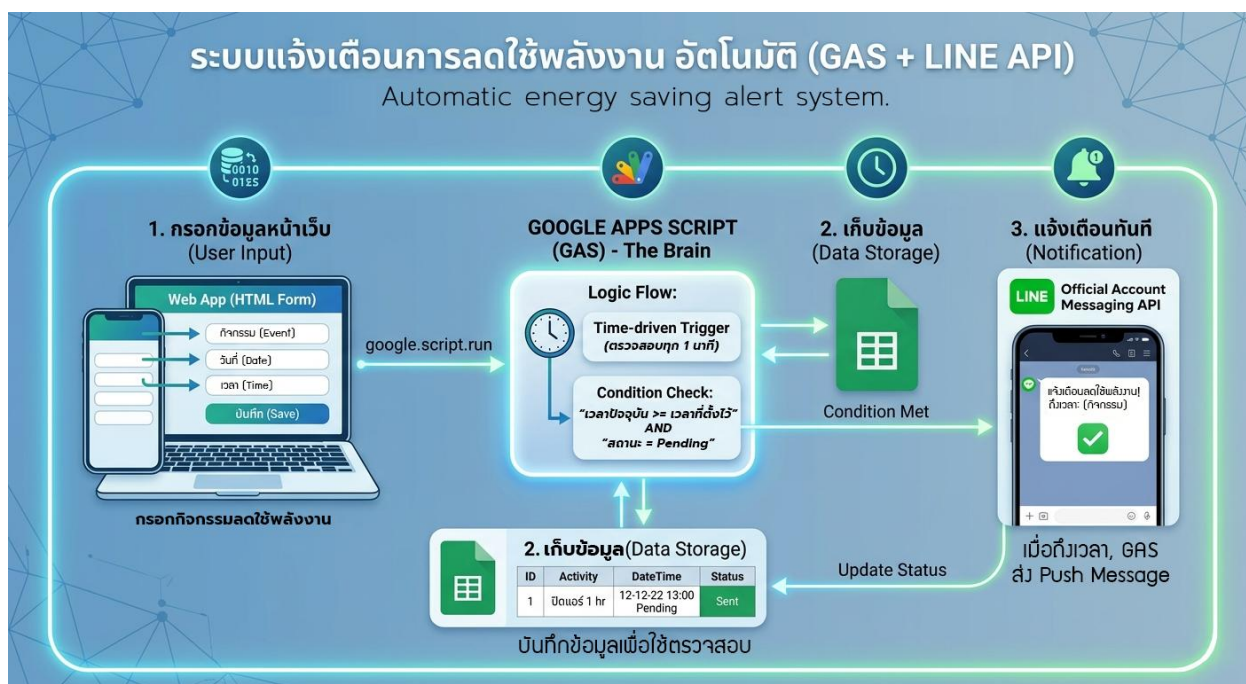
9) ให้คัดลอก User ID เพื่อนำไปใส่ ฟังก์ชัน 3 ส่งข้อมูลไปยัง Line แทน xxxxxxxxxx

```
const payload = {
  to: "xxxxxxx", //User ID จากWebhook
  messages: [
    {
```



รูปภาพแสดงข้อความการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ Line

3.2 ระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน



รูปภาพที่ แสดงผังระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงานร่วมกัน คือ

1) Google Sheets



2) Google App Script



-ทริกเกอร์ (Triggers) : เป็นฟังก์ชันของ Google App Script ที่ช่วยให้สคริปต์ทำงานอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ตามที่กำหนดเอาไว้ เช่น เมื่อมีข้อมูลจากการบันทึกเข้ามาเพื่อสร้างปฏิทินกิจกรรมหรือกำหนดว่าวันไหน ช่วงเวลาไหน จะให้สคริปต์ตัวไหนทำงาน เป็นต้น

3) Line Official Account

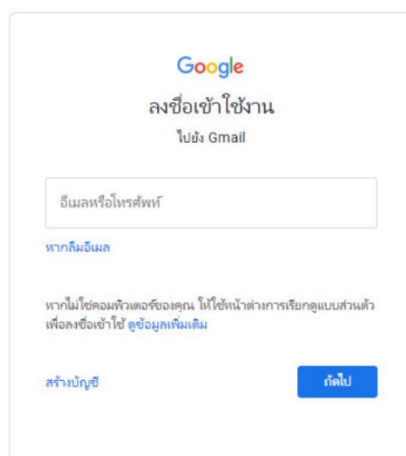
3.2.1 ขั้นตอนเตรียมความพร้อมของเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

- Google Sheets ใช้สร้างฐานข้อมูลจากการบันทึกเพื่อแจ้งเตือน (ต้องมี Account Gmail)

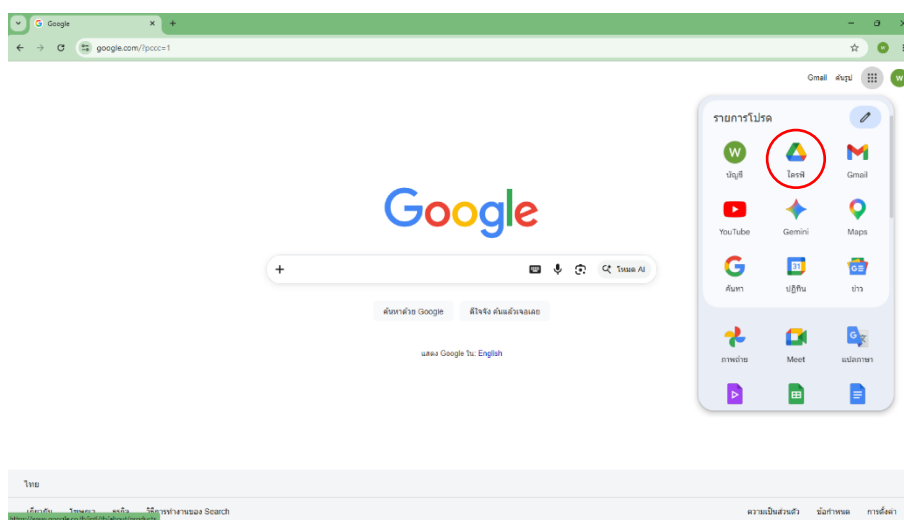
1) เปิด Google Chrome



2) ลงชื่อเข้าใช้ระบบด้วย Gmail



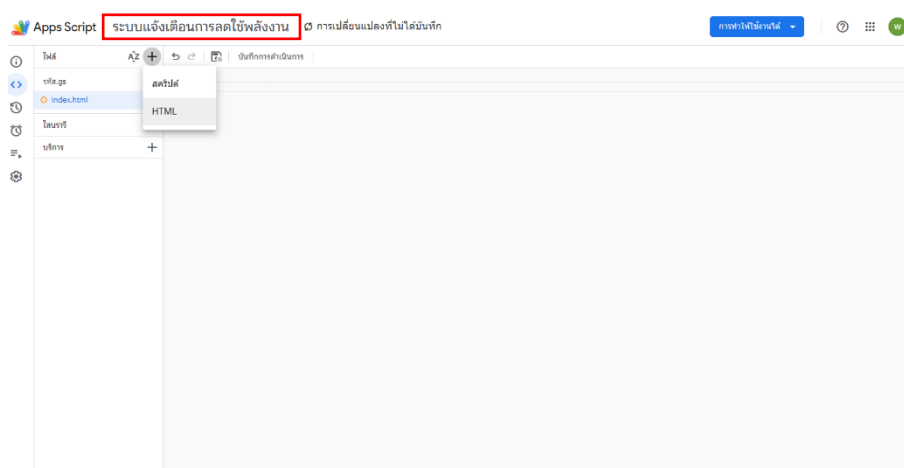
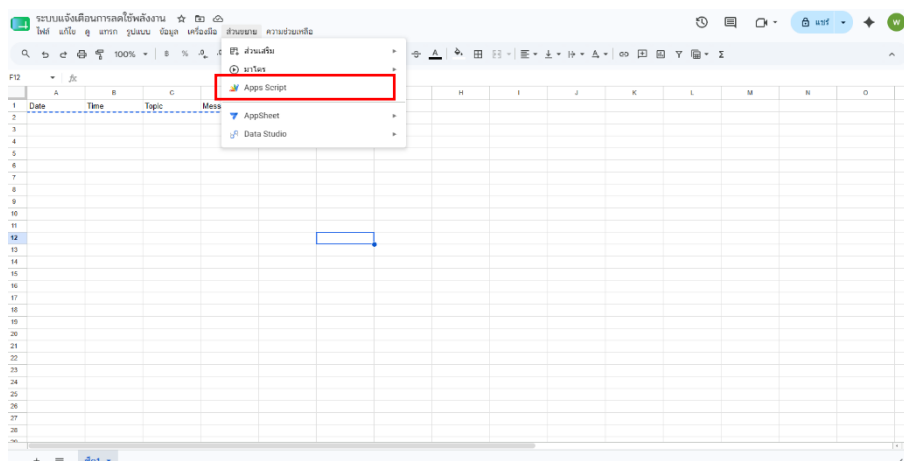
3) ไปที่แอป Google หาคำว่า ไดรฟ์ (Drive)



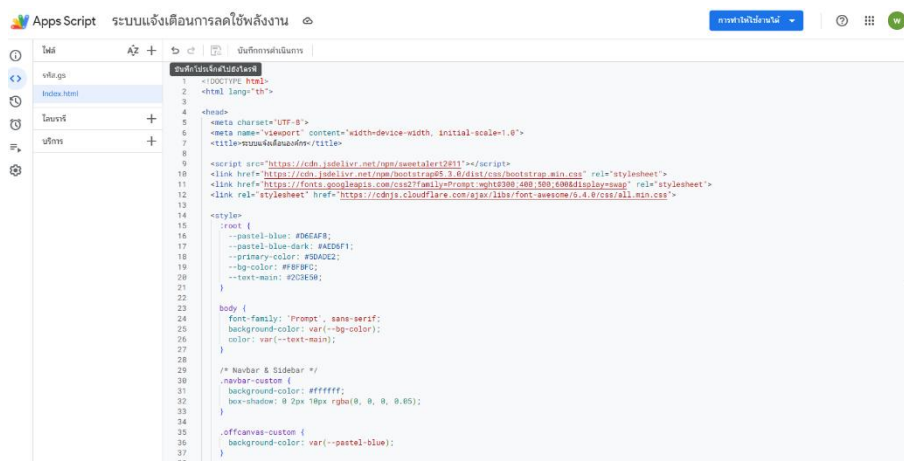
4) สร้างโฟลเดอร์ + New พร้อมตั้งชื่อ “ระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน”



8) เลือกส่วนขยาย App script พร้อมตั้งชื่อโครงการ



9) คัดลอกโค้ดด้านล่างนี้มาวางไว้ที่ไฟล์สคริปต์ที่เราสร้างไว้ โค้ดมีด้วยกัน 2 ส่วน ดังนี้



ส่วนที่ 1 โค้ด .gs

- กำหนดการตั้งค่า CONFIG ของระบบ ดังนี้

```
const CONFIG = {
  SHEET_NAME: 'Notifications', // ชื่อชีตที่ใช้เก็บข้อมูล
  DRIVE_FOLDER_ID: 'xxxxx', // ID โฟลเดอร์ Google Drive สำหรับเก็บรูปภาพ
  LINE_ACCESS_TOKEN: 'xxxxx', // LINE Messaging API Token
```

```

LINE_GROUP_ID: "xxxxx", // ใส่ Group ID ของกลุ่มที่ต้องการให้แจ้งเตือน
EMAIL_TO: 'xxxxx', // อีเมลปลายทาง (สามารถค้นด้วยลูกน้ำเพื่อส่งหลายคน)
SENDER_NAME: 'xxxxx' // ชื่อผู้ส่งอีเมล
};

```

อธิบาย :

SHEET_NAME ชื่อชีตที่ใช้เก็บข้อมูลต้องตั้งชื่อให้ตรงกัน

DRIVE_FOLDER_ID สามารถดูได้จาก URL บนแถบ Address bar ในเบราว์เซอร์ โดยรหัสจะอยู่ระหว่าง /d/ กับ /edit

LINE_ACCESS_TOKEN สามารถหาได้จาก LINE Developers Console ดำเนินการตามหัวข้อ Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

LINE_GROUP_ID สามารถดำเนินการตาม หัวข้อ Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

EMAIL อีเมลปลายทาง (สามารถค้นด้วยลูกน้ำเพื่อส่งหลายคน)

SENDER_NAME ชื่อผู้ส่งจะระบุในอีเมล

- ประกอบด้วย 7 ฟังก์ชัน

ฟังก์ชัน 1 การแสดงผล Web App (UI)

```

function doGet(e) {

    return HtmlService.createTemplateFromFile('Index')
        .evaluate()
        .setTitle('ระบบแจ้งเตือนองค์กร')
        .addMetaTag('viewport', 'width=device-width, initial-scale=1.0');
}

function include(filename) {
    return HtmlService.createHtmlOutputFromFile(filename).getContent();
}

```

*ต้องตั้งชื่อไฟล์ HTML ให้ตรงกันกับ HtmlService.createTemplateFromFile('Index')

ฟังก์ชัน 2 อัปโหลดไฟล์ไปยัง Google Drive

```

function uploadImageToDrive(base64Data, fileName) {
    try {
        // 1. ตรวจสอบว่ามีข้อมูลส่งมาจริงไหม
        if (!base64Data || base64Data === "") return "";

        let folder = DriveApp.getFolderById(CONFIG.DRIVE_FOLDER_ID);

        // 2. แยกส่วน Content Type และ Data
        // สตรีงจะเป็นรูปแบบ "data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAA..."
        let splitData = base64Data.split(',');
        let contentType = splitData[0].match(/:(.*?);/)[1]; // ดึง image/png ออกมา
        let bytes = Utilities.base64Decode(splitData[1]);
    }
}

```

```

let blob = Utilities.newBlob(bytes, contentType, fileName);
let file = folder.createFile(blob);

// 3. ตั้งค่าสิทธิ์ (สำคัญมากสำหรับแสดงผลใน LINE)
file.setSharing(DriveApp.Access.ANYONE_WITH_LINK,
DriveApp.Permission.VIEW);

// 4. ใช้ URL รูปแบบ Direct Link
// return "https://drive.google.com/uc?export=view&id=" + file.getId();
return "https://lh3.googleusercontent.com/d/" + file.getId();
} catch (error) {
  console.error("Error uploading image: " + error.toString());
  return "Error: " + error.message;
}
}

```

ฟังก์ชัน 3 ฟังก์ชันบันทึกข้อมูลจากหน้า UI ลง Google Sheets

```

function saveNotification(data) {
  try {
    let sheet =
SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet().getSheetByName(CONFIG.SHEET_NAME);
    let imageUrl = uploadImageToDrive(data.imageFile, data.fileName);
    // let imageUrl = "Test - Skip DriveApp";

    // โครงสร้าง: [วันที่แจ้ง, เวลาที่แจ้ง, หัวข้อ, ข้อความ, รูปภาพ(URL), สถานะ]
    sheet.appendRow([
      data.date,           // คอลัมน์ A (Format: YYYY-MM-DD)
      data.time,           // คอลัมน์ B (Format: HH:mm)
      data.topic,          // คอลัมน์ C
      data.message,        // คอลัมน์ D
      imageUrl,            // คอลัมน์ E
      "Pending"            // คอลัมน์ F (ใช้สำหรับเช็คว่าจะส่งหรือยัง)
    ]);

    // =====
    return { success: true, message: "บันทึกข้อมูลสำเร็จ" };
  } catch (error) {
    return { success: false, message: error.message };
  }
}

```

ฟังก์ชัน 4 ฟังก์ชันตรวจสอบและส่งแจ้งเตือน (ต้องตั้งค่า Trigger ให้รันทุกๆ 1 หรือ 5 นาที)

```

function processScheduledNotifications() {
  let sheet =
SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet().getSheetByName(CONFIG.SHEET_NAME);
  let dataRange = sheet.getDataRange();
  let values = dataRange.getValues();

```

```

// ข้ามแถวที่ 1 (Header)
if (values.length <= 1) return;

let now = new Date();
let currentDateString = Utilities.formatDate(now,
Session.getScriptTimeZone(), "yyyy-MM-dd");
let currentTimeString = Utilities.formatDate(now,
Session.getScriptTimeZone(), "HH:mm");

for (let i = 1; i < values.length; i++) {
  let row = values[i];

  // ป้องกันกรณีวันที่เป็น Object Date หรือ String
  let rowDate = row[0] instanceof Date
    ? Utilities.formatDate(row[0], Session.getScriptTimeZone(), "yyyy-MM-dd")
    : row[0];

  let rowTime = row[1] instanceof Date
    ? Utilities.formatDate(row[1], Session.getScriptTimeZone(), "HH:mm")
    : row[1];

  let topic = row[2];
  let message = row[3];
  let imageUrl = row[4];
  let status = row[5];

  // เงื่อนไข: ถ้าวันที่และเวลาตรงกับปัจจุบัน และสถานะยังเป็น Pending
  if (status === "Pending" && rowDate === currentDateString && rowTime <=
currentTimeString) {

    // ส่งแจ้งเตือน
    sendLineBroadcast(topic, message, imageUrl);
    sendEmail(topic, message, imageUrl);

    // อัปเดตสถานะเป็น Sent เพื่อไม่ให้ส่งซ้ำ
    sheet.getRange(i + 1, 6).setValue("Sent");

    // บังคับให้อัปเดตข้อมูลลง Sheet ทันที (ป้องกันการส่งซ้ำในรอบถัดไป)
    SpreadsheetApp.flush();

    Logger.log("ส่งแจ้งเตือนเรียบร้อย: " + topic);
  }
}
}

```

ฟังก์ชัน 5 ฟังก์ชันส่ง LINE Messaging API (Broadcast) แบบ GROUP

```

function sendLineBroadcast(topic, message, imageUrl) {
  if (!CONFIG.LINE_ACCESS_TOKEN || !CONFIG.LINE_GROUP_ID) {
    Logger.log("❌ ขาด Token หรือ Group ID");
    return;
  }
}

```

```

let url = "https://api.line.me/v2/bot/message/push";
let textContent = ` ⚡️ ชั่วโมงช่วยสุนัข ⚡️ \n 🐾 :${topic}\n\n 🐾 :${message}`;

let messagesArray = [{
  "type": "text",
  "text": textContent
}];

if (imageUrl && imageUrl !== "") {

let directImageUrl = imageUrl.replace("drive.google.com/uc?export=view&id=",
"lh3.googleusercontent.com/d/");

  messagesArray.push({
    "type": "image",
    "originalContentUrl": directImageUrl,
    "previewImageUrl": directImageUrl
  });
}
let payload = {
  "to": CONFIG.LINE_GROUP_ID,
  "messages": messagesArray
};

let options = {
  "method": "post",
  "headers": {
    "Content-Type": "application/json",
    "Authorization": "Bearer " + CONFIG.LINE_ACCESS_TOKEN
  },
  "payload": JSON.stringify(payload),
  "muteHttpExceptions": true
};

try {
  let response = UrlFetchApp.fetch(url, options);
  Logger.log("LINE Group Response: " + response.getContentText());
} catch (e) {
  console.error("LINE Group API Error: " + e.message);
}
}

```

ฟังก์ชัน 6 ส่ง Email ผ่าน Gmail App

```

function sendEmail(topic, message, imageUrl) {
  if (!CONFIG.EMAIL_TO) return;

  let subject = `[แจ้งเตือนองค์กร] ${topic}`;
  let htmlBody = `
    <div style="font-family: Arial, sans-serif; max-width: 600px; margin: auto;
padding: 20px; border: 1px solid #e0e0e0; border-radius: 8px;">

```

```

<h2 style="color: #4A90E2;"> ⚡️ ช่วยไหมช่วยด้วยฮั้ว ⚡️ ${topic}</h2>
<p style="font-size: 16px; color: #333; white-space: pre-wrap;">💡 :
${message}</p>
`;

if (imageUrl && imageUrl !== "") {
  htmlBody += `<div style="text-align: center; margin-top: 20px;">
    
  </div>`;
}

htmlBody += `
  <hr style="border: 0; border-top: 1px solid #eee; margin-top: 30px;">
  <p style="font-size: 12px; color: #999; text-align: center;">ระบบแจ้งเตือน
อัปเดตในมัลติ<br>กรุณาอย่าตอบกลับอีเมลนี้</p>
</div>
`;

try {
  GmailApp.sendEmail(CONFIG.EMAIL_TO, subject, "", {
    htmlBody: htmlBody,
    name: CONFIG.SENDER_NAME
  });
} catch (e) {
  console.error("Email Error: " + e.message);
}
}

```

ฟังก์ชัน 7 ดึงข้อมูลประวัติจาก Google Sheets

```

function getHistoryData() {
  try {
    const ss = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet();
    const sheet = ss.getSheetByName(CONFIG.SHEET_NAME); // ตรวจสอบว่าชื่อ Sheet ตรงกับใน
CONFIG
    const data = sheet.getDataRange().getValues();

    if (data.length <= 1) return []; // ถ้ามีแค่หัวตาราง ให้ส่งค่าว่างกลับไป

    // ตัดหัวตารางออก และเรียงลำดับจากใหม่ไปเก่า (บรรทัดล่าสุดอยู่บน)
    const rows = data.slice(1).reverse();

    return rows.map(row => ({
      date: row[0] instanceof Date ? Utilities.formatDate(row[0], "GMT+7",
"dd/MM/yyyy") : row[0],
      time: row[1] instanceof Date ? Utilities.formatDate(row[1], "GMT+7",
"HH:mm") : row[1],
      topic: row[2],
      message: row[3],
      imageUrl: row[4],
      status: row[5]
    }));
  }
}

```

```

    }));
  } catch (e) {
    console.error("Error fetching history: " + e.message);
    return [];
  }
}

```

10) เข้าโฟลเดอร์ ระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน สร้างโฟลเดอร์ + New พร้อมตั้งชื่อ “รูปภาพ” และเปิดการแชร์ (Share)  กำหนดการเข้าถึง “ทุกคนที่มีลิงก์” (Anyone with the link) กดเสร็จสิ้น (Done)

ส่วนที่ 2 โค้ด HTML

- กดเครื่องหมาย  เพิ่มไฟล์ HTML พร้อมตั้งชื่อ Index

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="th">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>ระบบแจ้งเตือนองค์กร</title>

  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@11"></script>
  <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
  <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Prompt:wght@300;400;500;600&display=swap" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/awesome/6.4.0/css/all.min.css">

  <style>
    :root {
      --pastel-blue: #D6EAF8;
      --pastel-blue-dark: #AED6F1;
      --primary-color: #5DADE2;
      --bg-color: #F8FBFC;
      --text-main: #2C3E50;
    }

    body {
      font-family: 'Prompt', sans-serif;
      background-color: var(--bg-color);
      color: var(--text-main);
    }
  </style>

```

```

/* Navbar & Sidebar */
.navbar-custom {
  background-color: #ffffff;
  box-shadow: 0 2px 10px rgba(0, 0, 0, 0.05);
}

.offcanvas-custom {
  background-color: var(--pastel-blue);
}

.nav-link {
  color: var(--text-main);
  font-weight: 500;
  border-radius: 8px;
  margin-bottom: 5px;
  transition: all 0.3s ease;
}

.nav-link:hover {
  background-color: var(--pastel-blue-dark);
  color: #000;
}

.nav-link.active {
  background-color: var(--primary-color);
  color: #fff;
}

/* Cards */
.card-custom {
  border: none;
  border-radius: 15px;
  box-shadow: 0 4px 15px rgba(0, 0, 0, 0.03);
  background-color: #ffffff;
}

.card-header-custom {
  background-color: #ffffff;
  border-bottom: 2px solid var(--pastel-blue);
  border-radius: 15px 15px 0 0 !important;
  font-weight: 600;
  color: var(--primary-color);
}

/* Buttons & Inputs */
.btn-primary-custom {
  background-color: var(--primary-color);
  border: none;
  border-radius: 8px;
  padding: 10px 20px;
  font-weight: 500;
  transition: background-color 0.3s ease;
}

```

```

.btn-primary-custom:hover {
  background-color: #3498DB;
}

.form-control,
.form-select {
  border-radius: 8px;
  border: 1px solid #E5E7E9;
}

.form-control:focus {
  border-color: var(--primary-color);
  box-shadow: 0 0 0 0.2rem rgba(93, 173, 226, 0.25);
}

/* Table */
.table-custom th {
  background-color: var(--pastel-blue);
  color: var(--text-main);
  font-weight: 500;
  border-bottom: none;
}

.table-custom td {
  vertical-align: middle;
}
</style>
</head>

<body>

<nav class="navbar navbar-custom sticky-top px-3 py-2">
  <div class="d-flex align-items-center">
    <button class="btn btn-light me-3 d-lg-none" type="button" data-bs-
toggle="offcanvas" data-bs-target="#sidebarMenu">
      <i class="fas fa-bars"></i>
    </button>
    <h5 class="mb-0 text-primary fw-bold" style="color: var(--primary-color)
!important;">
      <i class="fas fa-bell me-2"></i>ระบบแจ้งเตือนองค์กรอัตโนมัติ
    </h5>
  </div>
</nav>

<div class="offcanvas-lg offcanvas-start offcanvas-custom" tabindex="-1"
id="sidebarMenu">
  <div class="offcanvas-header bg-white">
    <h5 class="offcanvas-title fw-bold" style="color: var(--primary-color);">
เมนูหลัก</h5>
    <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="offcanvas" data-
bs-target="#sidebarMenu"></button>

```

```

</div>
<div class="offcanvas-body p-3">
  <ul class="nav flex-column w-100" id="mainNav">
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link active" href="#" onclick="showPage('formSection',
this)">
        <i class="fas fa-paper-plane me-2"></i> สร้างการแจ้งเตือน
      </a>
    </li>
    <li class="nav-item mt-2">
      <a class="nav-link" href="#" onclick="showPage('historySection',
this)">
        <i class="fas fa-list me-2"></i> ประวัติการแจ้งเตือน
      </a>
    </li>
  </ul>
</div>
</div>

<div class="container py-4">
  <div class="row justify-content-center">

    <div class="col-lg-8" id="formSection">
      <div class="card card-custom">
        <div class="card-header card-header-custom py-3">
          <i class="fas fa-plus-circle me-1"></i> ตั้งเวลาแจ้งเตือนใหม่
        </div>
        <div class="card-body p-4">
          <form id="notificationForm" onsubmit="submitForm(event)">

            <div class="row mb-3">
              <div class="col-md-6">
                <label class="form-label">วันที่ต้องการแจ้งเตือน</label>
                <input type="date" class="form-control" id="date" required>
              </div>
              <div class="col-md-6 mt-3 mt-md-0">
                <label class="form-label">เวลาที่ต้องการแจ้งเตือน</label>
                <input type="time" class="form-control" id="time" required>
              </div>
            </div>

            <div class="mb-3">
              <label class="form-label">หัวข้อการแจ้งเตือน</label>
              <select class="form-select" id="topic" required>
                <option value="" disabled selected>-- เลือกหัวข้อ --</option>
                <option value="รณรงค์ลดใช้พลังงาน">รณรงค์ลดใช้พลังงาน </option>
              </select>
            </div>

          </form>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

        <div class="mb-3">
            <label class="form-label">รายละเอียดข้อความ</label>
            <textarea class="form-control" id="message" rows="4"
placeholder="พิมพ์ข้อความที่ต้องการแจ้งเตือน..." required></textarea>
        </div>

        <div class="mb-4">
            <label class="form-label">แนบรูปภาพ (ถ้ามี)</label>
            <input class="form-control" type="file" id="imageFile"
accept="image/*">
            <div class="form-text text-muted">รองรับไฟล์ .jpg, .png ขนาดไม่เกิน
5MB</div>
        </div>

        <div class="d-grid">
            <button type="submit" class="btn btn-primary-custom text-white
w-100" id="submitBtn">
                <i class="fas fa-save me-1"></i> บันทึกการแจ้งเตือน
            </button>
        </div>
    </form>
</div>
</div>
</div>

<div id="historySection" style="display:none;" class="mt-4">
    <div class="card shadow-sm border-0">
        <div class="card-header bg-white py-3">
            <h5 class="mb-0 text-primary"><i class="fas fa-list-ul me-2"></i>
ประวัติการแจ้งเตือน</h5>
        </div>
        <div class="card-body p-0">
            <div class="table-responsive">
                <table class="table table-hover mb-0">
                    <thead class="table-light">
                        <tr>
                            <th class="ps-3">วัน/เวลา</th>
                            <th>หัวข้อ</th>
                            <th>รายละเอียด</th>
                            <th class="text-center">รูปภาพ</th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody id="historyTableBody">
                    </tbody>
                </table>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

```

<div class="modal fade" id="resultModal" tabindex="-1" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog modal-dialog-centered">
    <div class="modal-content" style="border-radius: 15px; border: none;">
      <div class="modal-body text-center p-4">
        <div id="modalIcon" class="mb-3"></div>
        <h4 id="modalTitle" class="fw-bold mb-2"></h4>
        <p id="modalMessage" class="text-muted"></p>
        <button type="button" class="btn btn-primary-custom text-white px-4 mt-2" data-bs-dismiss="modal">ตกลง</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/js/bootstrap.bundle.min.
js"></script>

<script>
  /**
   * ฟังก์ชันโหลดข้อมูลประวัติมาแสดงในตาราง
   */
function loadHistory() {
  const tbody = document.getElementById('historyTableBody');
  tbody.innerHTML = '<tr><td colspan="4" class="text-center py-4"><div
class="spinner-border text-primary" role="status"></div><br>กำลังโหลดข้อมูล...
</td></tr>';

  google.script.run
    .withSuccessHandler(function(data) {
      if (data.length === 0) {
        tbody.innerHTML = '<tr><td colspan="4" class="text-center py-4 text-
muted">ไม่พบข้อมูลประวัติ</td></tr>';
        return;
      }

      let html = '';
      data.forEach(item => {
        let imageBtn = item.imageUrl
          ? `<a href="${item.imageUrl}" target="_blank" class="btn btn-sm btn-
outline-primary"><i class="fas fa-image"></i> รูป</a>`
          : '<span class="text-muted small">ไม่มีรูป</span>';

        html += `
        <tr>
          <td class="ps-3"><small>${item.date}<br>${item.time}</small></td>
          <td><div class="fw-bold text-dark">${item.topic}</div></td>
          <td><small class="text-muted">${item.message}</small></td>
          <td class="text-center">${imageBtn}</td>
        </tr>
      `;
    });
  });

```

```

        tbody.innerHTML = html;
    })
    .withFailureHandler(function(err) {
        tbody.innerHTML = `|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |

```

```

    showConfirmButton: false,
    didOpen: () => {
        Swal.showLoading(); // แสดงไอคอนหมุนของ SweetAlert
    }
});

const fileInput = document.getElementById('imageFile');
const file = fileInput.files[0];
const payload = {
    date: document.getElementById('date').value,
    time: document.getElementById('time').value,
    topic: document.getElementById('topic').value,
    message: document.getElementById('message').value,
    imageFile: "",
    fileName: ""
};

if (file) {
    const reader = new FileReader();
    reader.onload = function(e) {
        payload.imageFile = e.target.result;
        payload.fileName = file.name;
        sendToAppsScript(payload);
    };
    reader.readAsDataURL(file);
} else {
    sendToAppsScript(payload);
}

function sendToAppsScript(payload) {
    google.script.run
        .withSuccessHandler(function(response) {
            if (response.success) {
                document.getElementById('notificationForm').reset();
                // 2. แสดง SweetAlert2 เมื่อสำเร็จ
                Swal.fire({
                    icon: 'success',
                    title: 'บันทึกสำเร็จ!',
                    text: 'ข้อมูลถูกบันทึกและส่งแจ้งเตือนเรียบร้อยแล้ว',
                    confirmButtonText: 'ตกลง',
                    confirmButtonColor: '#3085d6'
                });
            } else {
                // แสดง Error จากฝั่ง Server
                Swal.fire({
                    icon: 'error',
                    title: 'เกิดข้อผิดพลาด',
                    text: response.message
                });
            }
        })
    })
}

```

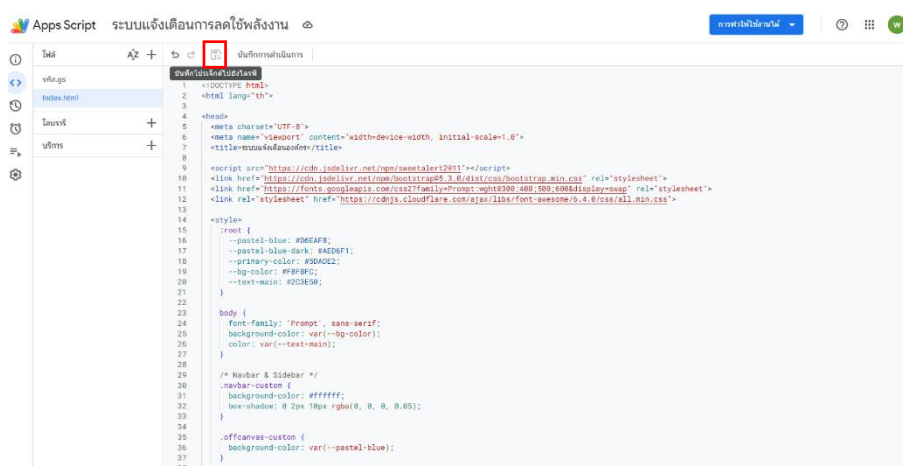
```

    .withFailureHandler(function(err) {
      // แสดง Error กรณีเชื่อมต่อ Server ไม่ได้
      Swal.fire({
        icon: 'error',
        title: 'ระบบขัดข้อง',
        text: 'ไม่สามารถติดต่อกับเซิร์ฟเวอร์ได้ กรุณาลองใหม่อีกครั้ง'
      });
    })
    .saveNotification(payload);
  }
</script>
</body>

</html>

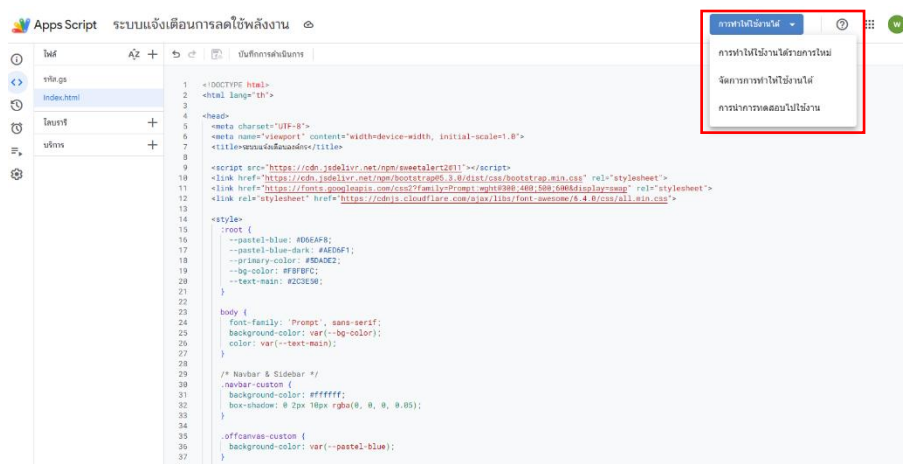
```

11) จากนั้นกด บันทึก (Save)

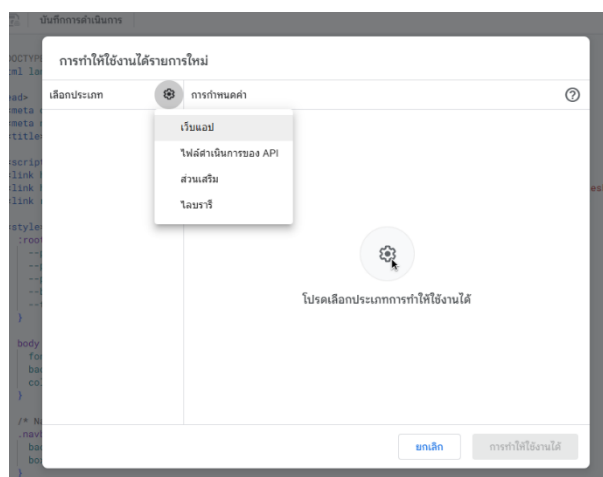


12) มุมบนขวาไปที่ปุ่ม การทำให้ใช้งานได้ (Deploy) > การทำให้ใช้งานได้รายการใหม่ (New deployment)

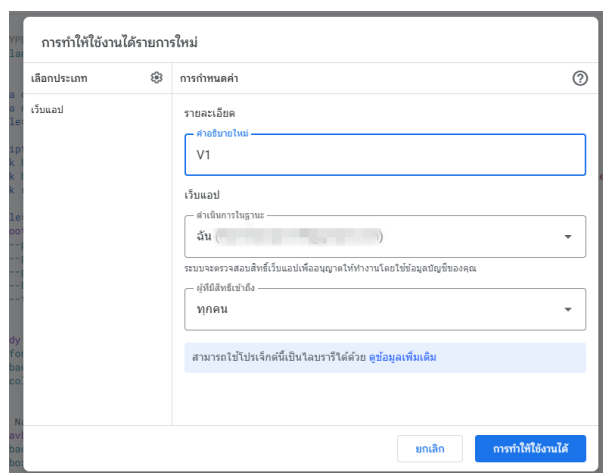
- *การทำให้ใช้งานได้รายการใหม่ (New deployment): สร้างเว็บแอปครั้งแรก
- *จัดการการทำให้ใช้งานได้ (Manage deployment): เมื่อมีการอัปเดตหรือแก้ไขโค้ด ต้องทำการจัดการเวอร์ชันใหม่ทุกครั้ง และการนำลิงก์จริงไปใช้งาน
- *การนำการทดสอบไปใช้งาน (Test deployment): ลิงก์สำหรับการทดสอบระบบ



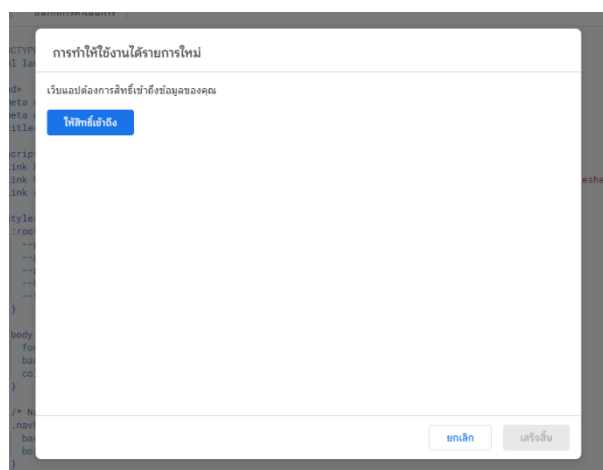
13) เลือกประเภท เว็บแอป (Web App)



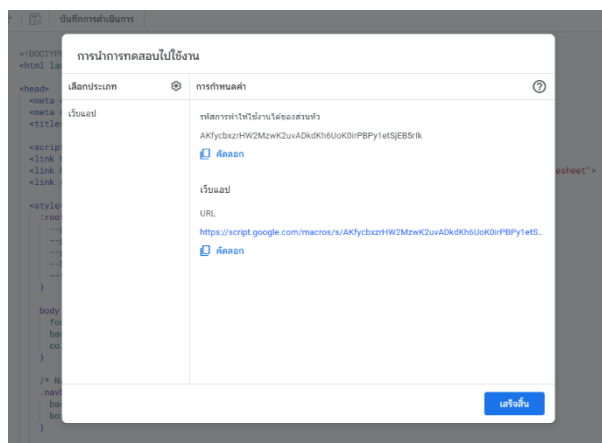
14) กำหนดค่า รายละเอียด Description (คำอธิบายใหม่ ใส่ไม่ใส่ก็ได้) และกำหนดสิทธิ์เข้าถึงเป็น “ทุกคน Anyone” จากนั้นกดการทำให้ใช้งานได้ (Deploy)



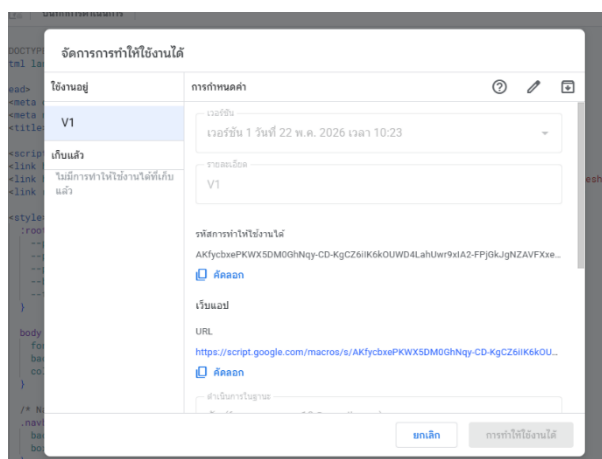
15) อนุญาตสิทธิ์การเข้าถึงครั้งแรก เพื่อตรวจสอบสิทธิ์ >ไปที่ขั้นสูง Advanced >ไปที่ ระบบแจ้งเตือนการลดใช้พลังงาน (ไม่ปลอดภัย) >ติ๊ก ☒ ทั้งหมด Select all >ดำเนินการต่อ Continue >เสร็จสิ้น Done



16) กลับไปที่ปุ่ม การทำให้ใช้งานได้ Deploy เลือกการนำการทดสอบไปใช้งาน Test deployments เพื่อทดสอบระบบก่อนนำไปใช้งานจริง

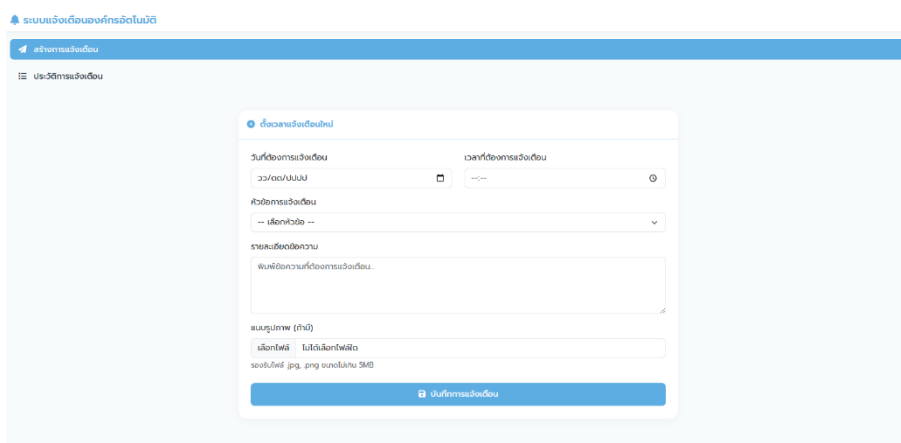


17) ทำการแก้ไข พัฒนาระบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปที่ปุ่มการทำให้ใช้งานได้ Deploy เลือกจัดการการทำให้ใช้งานได้ (Manage deployment) Copy URL และ New Tab เบราวเซอร์ วาง URL เพื่อทดสอบผลลัพธ์ที่ได้



จุดสังเกต

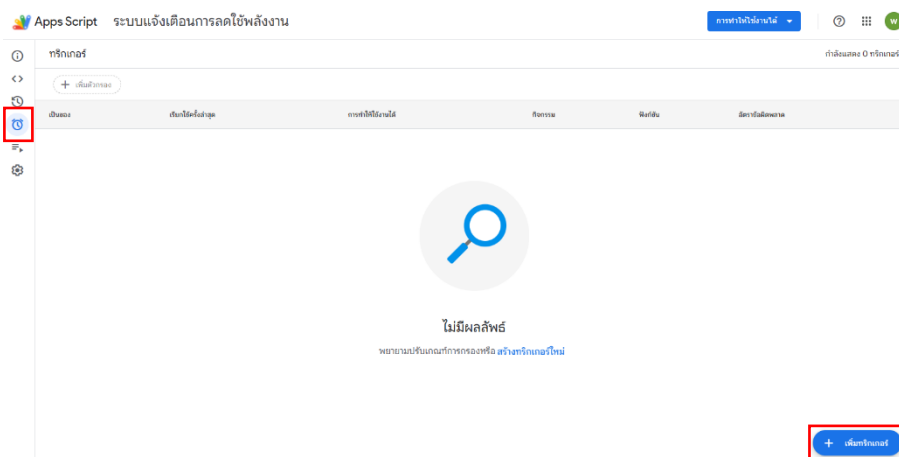
- URL สำหรับการนำการทดสอบไปใช้งาน Test deployments จะลงท้ายด้วย /dev
- URL ใช้งานจริง จะลงท้ายด้วย /exec



รูปภาพแสดงหน้าระบบการกรอกข้อมูลเพื่อทำการแจ้งเตือนตามที่กำหนด

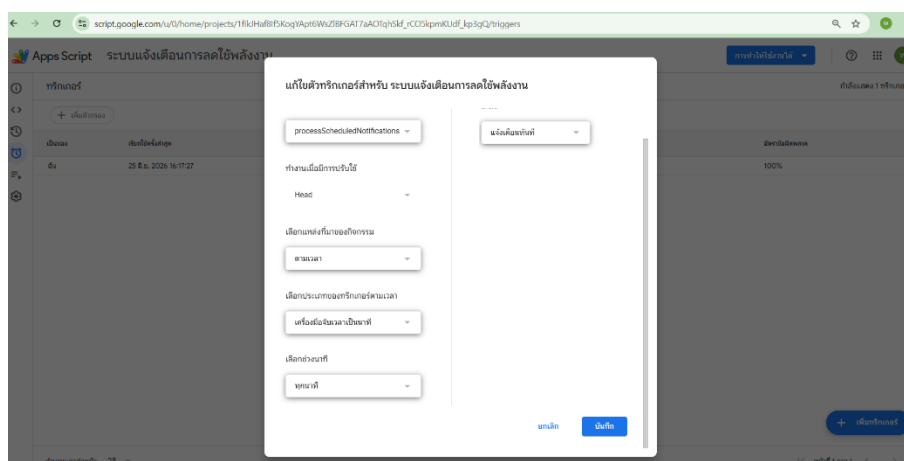
18) ไปที่เมนูด้านซ้าย เลือกทริกเกอร์ (Triggers) เพื่อตั้งค่าการแจ้งเตือนอัตโนมัติ

18.1) เลือกเพิ่มทริกเกอร์ (Add Trigger)



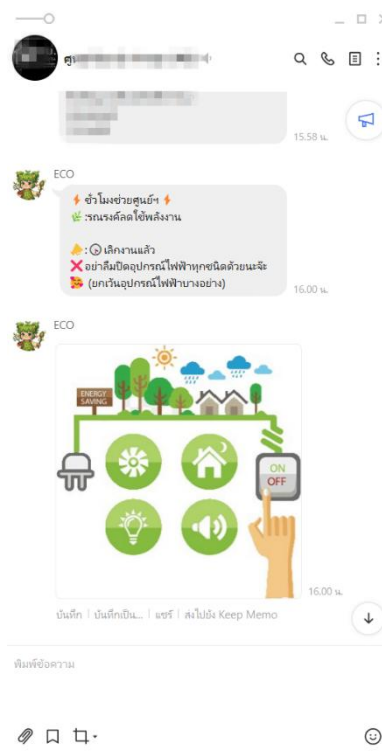
18.2) เลือกตั้งค่าดังนี้

- เลือกฟังก์ชันที่จะเรียกใช้ processScheduledNotifications
- เลือกว่าการปรับใช้รายการใดจะทำงาน Head
- เลือกแหล่งที่มาของกิจกรรม ตามเวลา Time-driven
- เลือกประเภทของทริกเกอร์ตามเวลา เครื่องมือจับเวลาเป็นนาที Minutes timer
- เลือกช่วงเวลา ทุกนาที Every minute
- การตั้งค่าการแจ้งเตือนความล้มเหลว แจ้งเตือนทันที Notify me immediately
- กดบันทึก Save



*ตรวจสอบสิทธิ์ >ไปที่ขั้นสูง Advanced>ไปที่ การร้องหึ่งประชุม (ไม่ปลอดภัย) > tick ☒
ทั้งหมด >ดำเนินการต่อ Continue

19) เมื่อมีการบันทึกข้อมูลการแจ้งเตือนอัตโนมัติ ระบบจะบันทึกไปยัง Google Sheets เมื่อถึงเวลาที่กำหนดระบบจะทำการแจ้งเตือนไปยัง กลุ่มไลน์ Group Line โดย Line Bot



- Line Official Account ใช้สร้าง Account เพื่อแจ้งเตือนอัตโนมัติ

1) เข้า <https://manager.line.biz> เพื่อสร้างบัญชี สามารถสร้างบัญชีได้ 2 แบบ ดังนี้

- ลงทะเบียนด้วยบัญชี Line ของตนเอง Sign up with LINE account
- ลงทะเบียนด้วยอีเมล Sign up with email



2) เมื่อทำการลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าใช้งาน 2 รูปแบบ (ตามที่เราเลือกลงทะเบียนไว้) ดังนี้

- บัญชี Line กรณีลงทะเบียนด้วยบัญชี Line account ของตนเอง
- บัญชีธุรกิจ กรณีลงทะเบียนด้วยอีเมล Business account

กลับไปที่บริการ ภาษาไทย

LINE Business ID

โปรดเข้าสู่ระบบด้วยวิธีที่ดังต่อไปนี้

บัญชี LINE

บัญชีธุรกิจ

สร้างบัญชี

เข้าสู่ระบบด้วย SSO

© LY Corporation [ช่วยเหลือ](#) [ข้อกำหนดการให้บริการ](#)

3) ในครั้งแรกให้ทำการสร้าง Line Official Account มีทั้งหมด 3 ขั้นตอนดังนี้
ขั้นตอนที่ 1

- ตั้งชื่อบัญชี (ภาษาไทยหรืออังกฤษ)
- อีเมล
- ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ เลือก “ไทย” (Thai)
- ประเภทธุรกิจ เลือก “การศึกษา” และ “การศึกษา อื่น ๆ”
- กด ตกลง

สร้าง LINE ออฟฟิเชียลแอคเคาท์

• ขั้นตอน

ข้อมูลการเข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ ออกจากระบบ

ประเทศที่ใช้บริการ ไทย ดูสามารถเลือกได้เพียงบางส่วนในประเทศไทย

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี • 7/20
ชื่อนี้จะแสดงในนามชื่อเพื่อน LINE และบนหน้าจอแชท

อีเมล • 19/240

ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ • 🇹🇭 ไทย
ประเทศที่เลือกจะแสดงในหน้าจอที่ผู้ใช้ทั่วไปสามารถดูได้ เช่น หน้าโปรไฟล์ของบัญชีสาธารณะ

ชื่อบริษัท/ธุรกิจ 0/100

ประเภทธุรกิจ • การศึกษา การศึกษา (อื่นๆ)

[ข้อกำหนดการให้บริการ LINE Official Account](#)

[LY Corporation นโยบายความเป็นส่วนตัว](#)

เมื่อคุณกด “ตกลง” หมายความว่าคุณยอมรับข้อกำหนดการให้บริการและรับทราบนโยบายความเป็นส่วนตัว

ตกลง

ขั้นตอนที่ 2

- ตรวจสอบรายละเอียด
- กดเสร็จสิ้น

1 2 3

ลงทะเบียนข้อมูลบริษัท/ร้าน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร เสร็จสิ้นการสมัคร

ตรวจสอบรายละเอียด

ข้อมูลบัญชี

ชื่อบัญชี	น้อง AI
อีเมล	
ประเทศที่ตั้งบริษัท & ธุรกิจ	ไทย
ชื่อบริษัท/ธุรกิจ	
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)

รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้งานบัญชีทางการ

☒ **เพิ่ม LINE for Business เป็นเพื่อน**
สำหรับบริษัท รับข้อมูลข่าวสารในการใช้งาน LINE Official Account, LINE Ads, LINE MINI App และอื่นๆ

ยกเลิก
เสร็จสิ้น

บัญชีที่สร้างขึ้นใหม่จะถูกเพิ่มเป็นเพื่อนใน LINE โดยอัตโนมัติ

ขั้นตอนที่ 3

- เราจะได้ Line Official Account
- กดเลือก “ภายหลัง (ไปที่หน้าจอ Manager)”

สร้าง LINE ออฟฟิเชียลแอคเคาท์แล้ว

ข้อมูลบัญชี

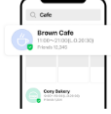
ชื่อบัญชี	น้อง AI
ประเภทธุรกิจ	การศึกษา · การศึกษา(อื่นๆ)
เบส ID	

ใช้ฟีเจอร์ได้มากยิ่งขึ้น ด้วยบัญชีรับรอง

เพียงขอรับรองบัญชี คุณก็จะได้ใช้ฟีเจอร์พิเศษต่างๆ ที่เต็มไปด้วยความสะดวกสำหรับบัญชีทางการของบริษัทและธุรกิจส่วนตัว



ได้รับป้ายรับรองบัญชี



ค้นหาบัญชีได้ในแอป LINE



ใช้โฆษณาที่มีตัวแคแรคเตอร์ LINE ได้

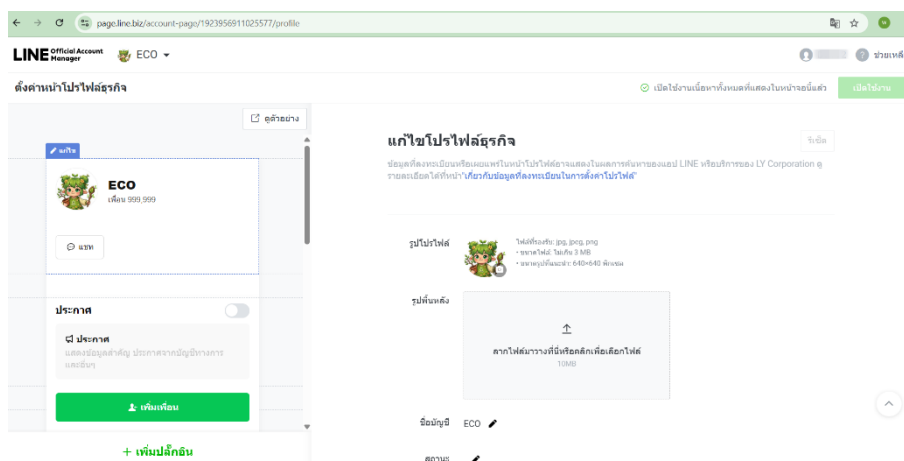
ขอรับรองบัญชี

ภายหลัง (ไปที่หน้าจอ Manager)

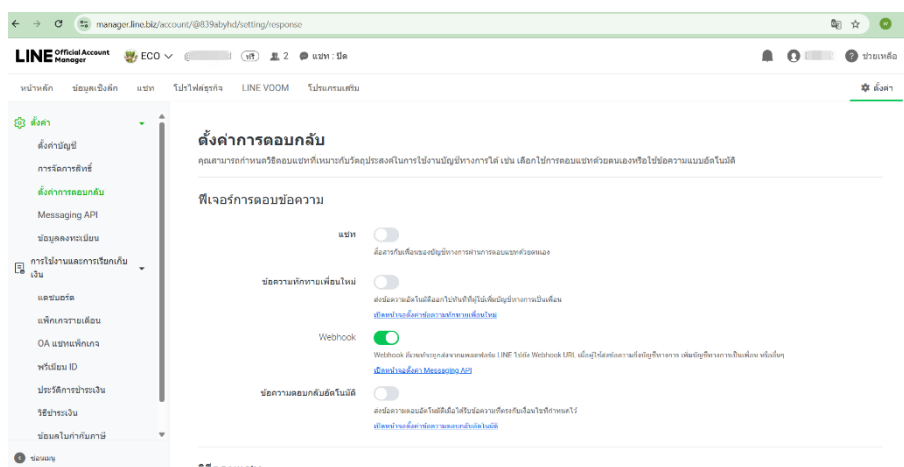
* หากไม่ต้องการขอรับรองบัญชี ขอให้เข้าสู่ระบบ LINE Official Account Manager เพื่อใช้บริการ
 * บัญชีบุคคลทั่วไปไม่สามารถขอรับรองบัญชีได้

4) เมื่อเราสร้าง Line Official Account เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการตั้งค่าดังนี้

- ตั้งค่า
- ไปที่เมนูตั้งค่าบัญชี แก้ไขโปรไฟล์ เพื่ออัปเดตภาพโปรไฟล์



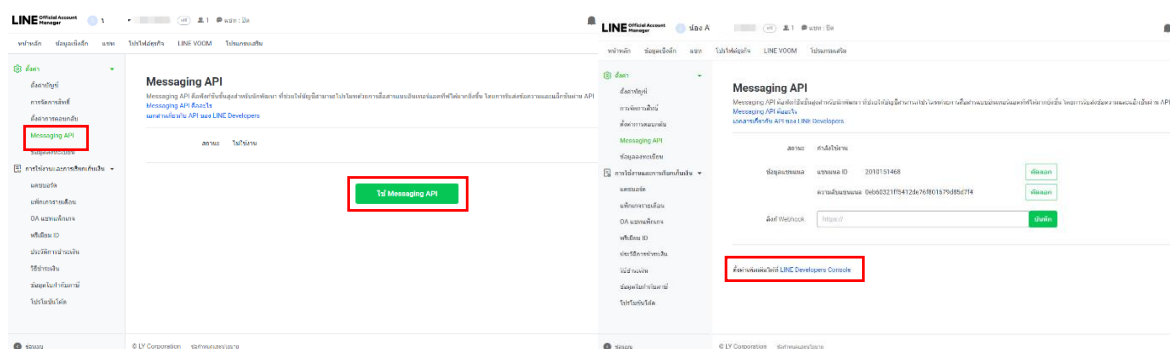
- ไปที่เมนูตั้งค่าการตอบกลับ ฟังก์ชันการตอบข้อความ ให้ปิดข้อความทักทายเพื่อนใหม่ และปิดข้อความตอบกลับอัตโนมัติ



- ไปที่เมนู Messaging API กดเลือก ใช้ Messaging API สร้างโปรไวเดอร์ “Provider” หรือ ใช้ชื่อโปรไวเดอร์เดิมที่มีอยู่แล้ว

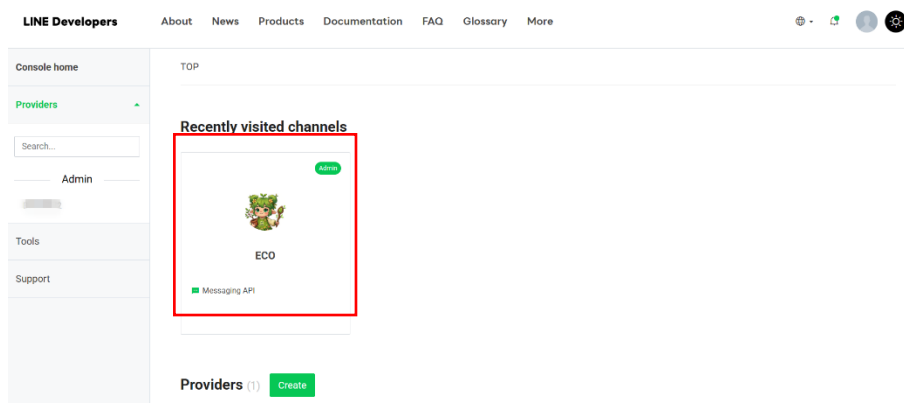
*โปรไวเดอร์คือบุคคลที่เป็นนักพัฒนา บริษัท องค์กร หรืออื่นๆ ที่เป็นผู้ให้บริการดูแลข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้า

- กด “ยอมรับ” และ กด “ตกลง”

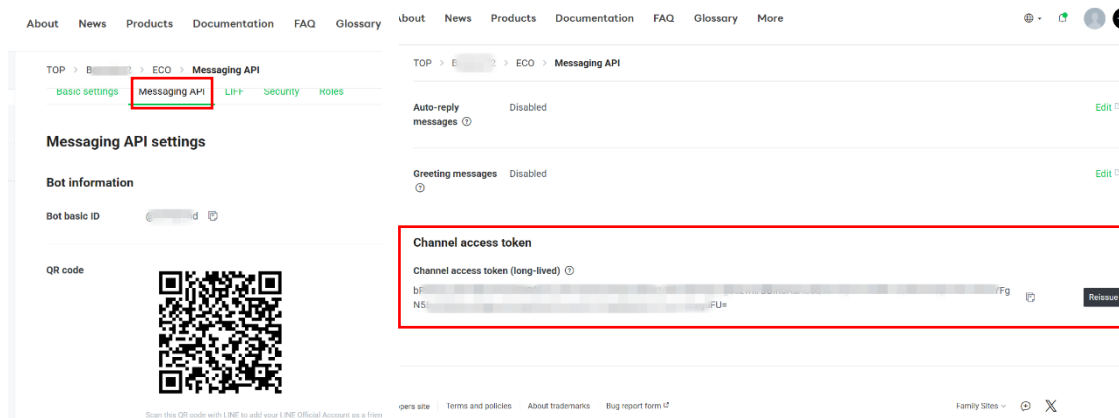


5) ไปที่ตั้งค่าเพิ่มเติมได้ที่ LINE Developers Console เพื่อสร้าง LINE Messaging API Token และ Group ID

(*ในกรณีเราสร้าง Line Official Account ภายใต้ชื่อโปรไวเดอร์เดิม เราสามารถกดไปที่โปรไวเดอร์ได้เลย)



6) เลือกเมนู Messaging API เลื่อนหา Channel access token กดคำว่า Issue

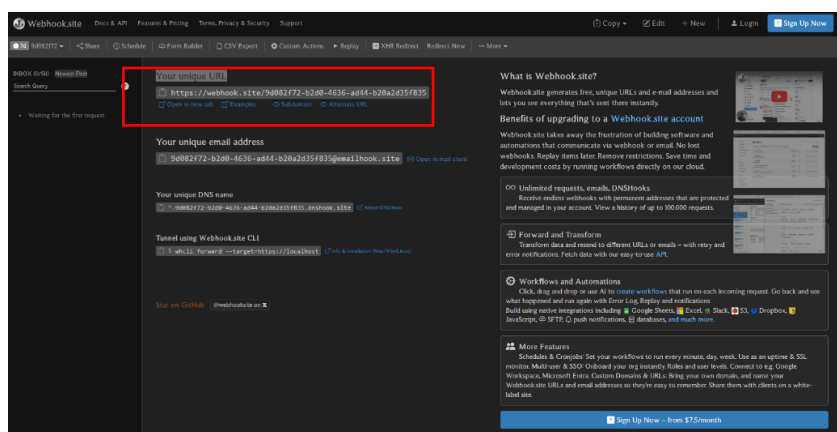


7) คัดลอก Channel access token เพื่อนำไปใส่ ส่วนที่ 1 โค้ด .grs แทน xxxxx

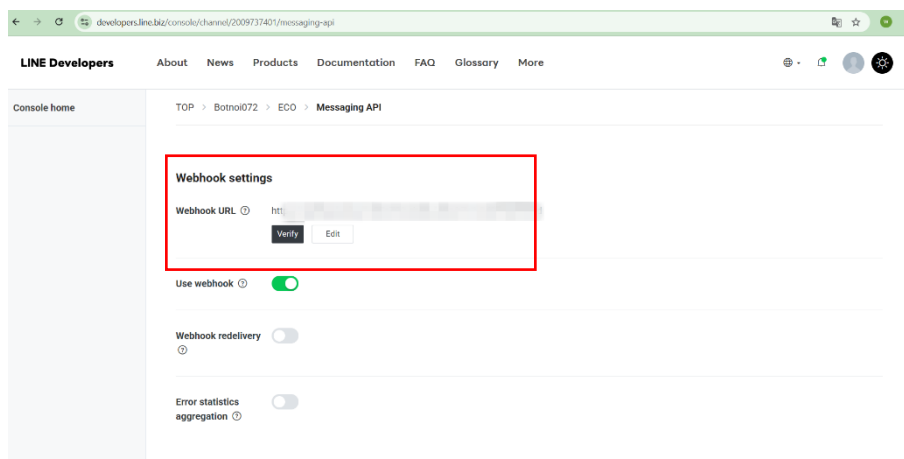
`LINE_ACCESS_TOKEN: 'xxxxx', // LINE Messaging API Token`

8) เลื่อนหา Webhook settings กดแก้ไข Edit

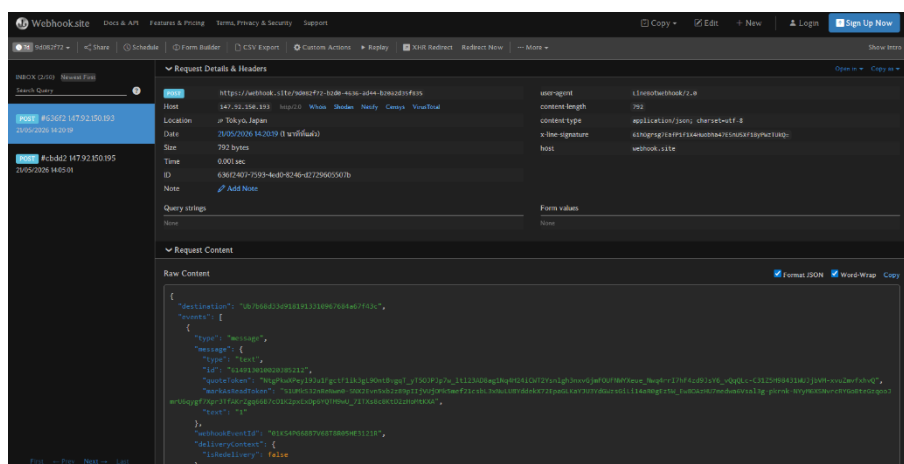
- เข้า <https://webhook.site> เพื่อหา Group ID
- คัดลอก Your unique URL มาใส่ช่อง Webhook URL



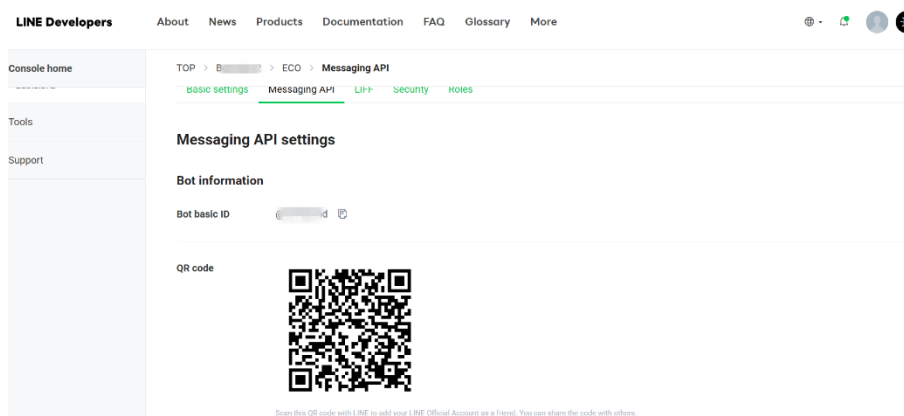
- จากนั้น กด Update และกด Verify ตรวจสอบการทำงานว่าทำงานได้หรือไม่ ถ้าทำงานสำเร็จจะขึ้น Success



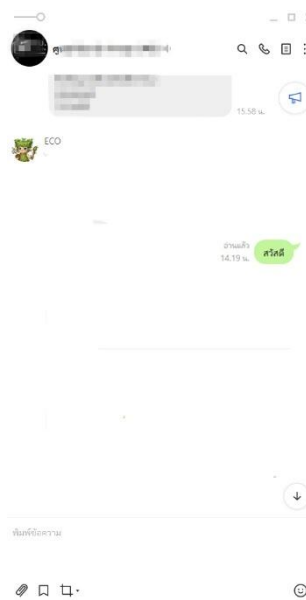
- เปิด Use webhook
- หน้าเว็บไซต์ <https://webhook.site> จะเปลี่ยนเป็นรายละเอียดจากที่เรากด Verify



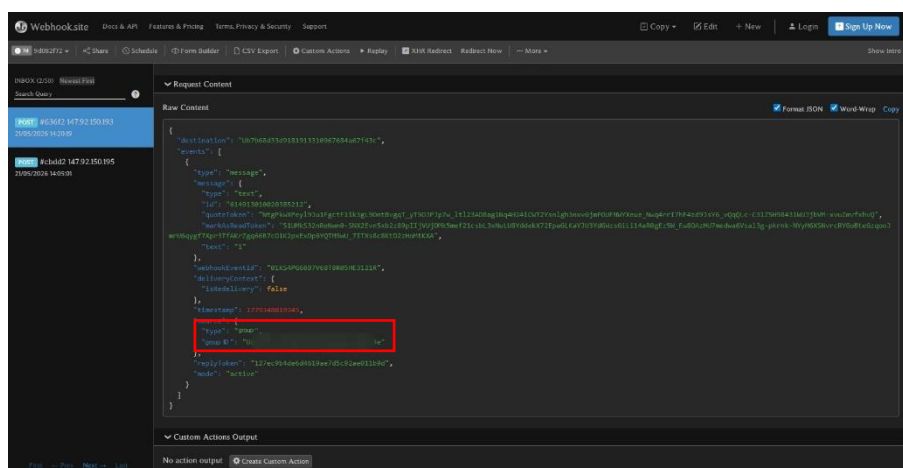
- ให้ทำการเพิ่มเพื่อน Line Bot ด้วย ID หรือ QR code



- เมื่อเพิ่มเพื่อน Line Bot แล้ว ให้เพิ่ม Line Bot เข้ากลุ่มที่จะทำการแจ้งเตือน และให้ทำการทักข้อความอะไรก็ได้หา ในกลุ่มหนึ่งครั้ง

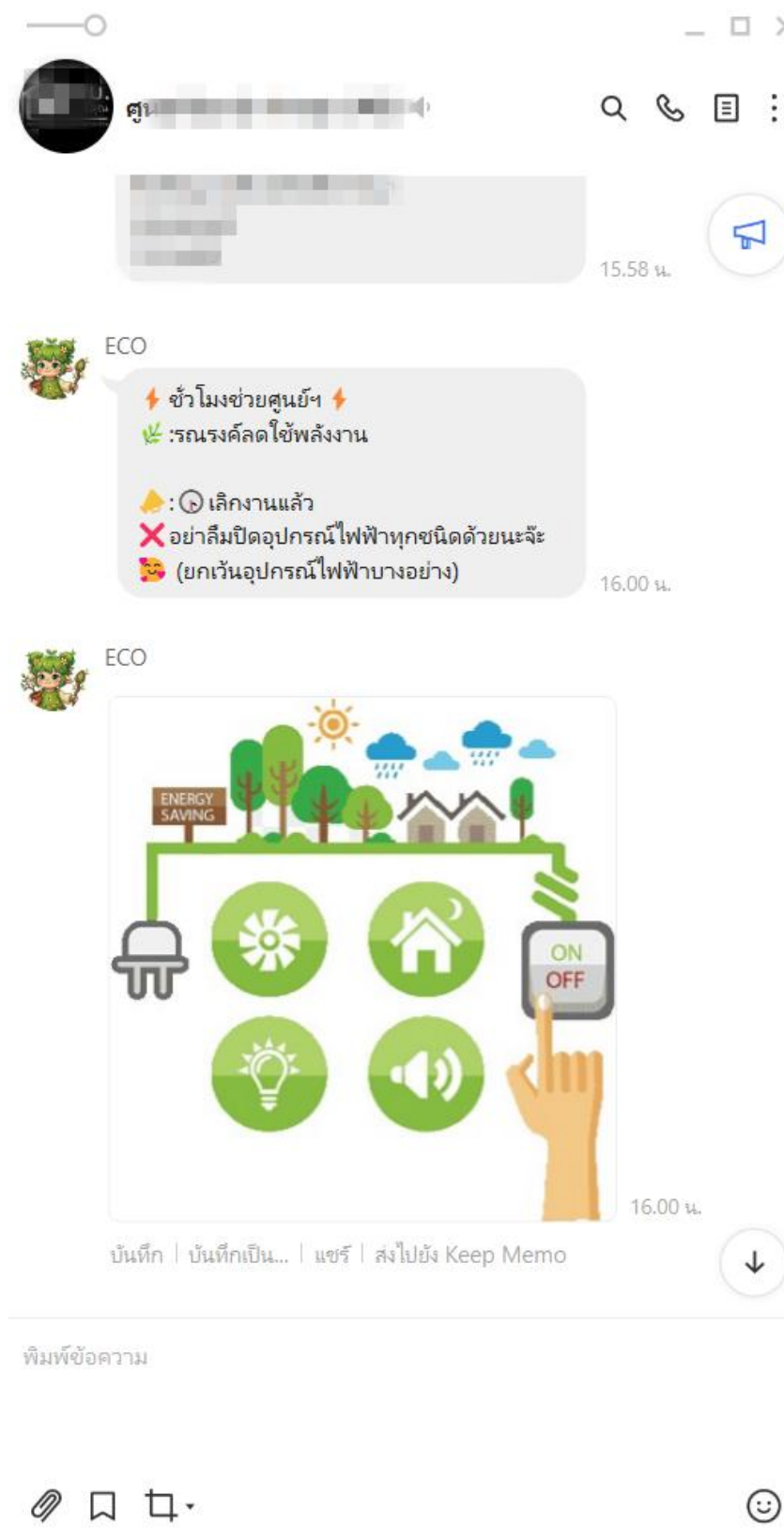


- จะได้ Group ID ของ Line Bot



9) ให้คัดลอก Group ID เพื่อนำไปใส่ ส่วนที่ 1 โค้ด .rs แทน xxxxx

`LINE_GROUP_ID: "xxxxx", // ใส่ Group ID ของกลุ่มที่ต้องการให้แจ้งเตือน`



รูปภาพแสดงการแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ Line

ส่วนที่ 4

ประโยชน์จากการนำไปใช้งาน



ส่วนที่ 4

ประโยชน์จากการนำไปใช้งาน

การแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (โดยการใช้ Line Official Account) ใช้งานร่วมกับหลาย ๆ แพลตฟอร์ม นำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน หรือองค์กร ทำให้สอดคล้องสอดคล้องกับแผนการจัดการความรู้ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2569) ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบข้อมูลและบริหารองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ ตามหลักธรรมาภิบาล เป้าประสงค์ที่ 5.2 บริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีสมรรถนะสูง เชี่ยวชาญทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป้าประสงค์ที่ 5.3 พัฒนาเชื่อมโยงระบบข้อมูลด้วยดิจิทัลที่สนับสนุนการตัดสินใจ เชิงนโยบายและส่งเสริมนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพของกลุ่มเป้าหมาย โดยอาศัยข้อมูลเพื่อการทำงาน (Data-Driven) และเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่าย เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

โดยแบ่งออกเป็น 3 ข้อ ดังนี้

1) ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

แจ้งเตือนข้อมูลได้ทันที สามารถแจ้งเตือนข้อมูลที่สำคัญได้แบบเรียลไทม์เมื่อมีการนำข้อมูลเข้าระบบ และเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านสมาร์ตโฟน ช่วยให้กระบวนการตัดสินใจทำงานเกิดขึ้นได้ทันที

เพิ่มความแม่นยำและลดความผิดพลาด ระบบทำหน้าที่เสมือน "เลขาส่วนตัว" คอยแจ้งเตือนและช่วยลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานที่เกิดจากการลืมหรือพลาดข้อมูลสำคัญ

ประสานงานได้อย่างรวดเร็ว เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลอย่างทันท่วงที ช่วยลดความล่าช้าและช่องว่างในขั้นตอนการประสานงาน

มีคู่มือและแนวทางที่ชัดเจน ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีชุดองค์ความรู้และคู่มือ (เช่น ระบบจองห้องประชุม และระบบลดใช้พลังงาน) ในการเรียนรู้ขั้นตอนการออกแบบและแนวทางแก้ไขปัญหา

2) ประโยชน์ต่อบุคลากร

ง่ายต่อการใช้งาน ไม่เป็นภาระ บุคลากรไม่จำเป็นต้องเรียนรู้การใช้งานแอปพลิเคชันใหม่เนื่องจากระบบเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชัน LINE ที่ทุกคนคุ้นเคยและใช้งานเป็นประจำอยู่แล้ว

ลดต้นทุนด้านเวลา ช่วยลดภาระและประหยัดเวลาของบุคลากรในการฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้ระบบใหม่ ๆ

พัฒนาทักษะและสมรรถนะ บุคลากรและเจ้าหน้าที่ได้เรียนรู้ เข้าใจกระบวนการทำงานของระบบดิจิทัล และเกิดทักษะใหม่ในการปฏิบัติงานจริงผ่านกระบวนการจัดการความรู้

3) ประโยชน์ต่อองค์กร

ประหยัดงบประมาณและทรัพยากร ลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบแอปพลิเคชันเฉพาะทางที่มีราคาสูง รวมถึงช่วยลดการใช้กระดาษภายในองค์กร (Paperless) โดยการนำโครงสร้างพื้นฐานเดิมของ Google Workspace และ LINE ที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า

ยกระดับภาพลักษณ์สู่องค์กรยุคใหม่ สะท้อนภาพลักษณ์ขององค์กรสมัยใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล (Data-Driven Organization) สอดรับกับนโยบายรัฐบาล 4.0 (Government 4.0)

สร้างการสื่อสารภายในที่มีประสิทธิภาพ เปลี่ยนระบบการแจ้งเตือนแบบเดิม (Manual) มาเป็นระบบอัตโนมัติ ส่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญตรงถึงบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องพร้อมกันอย่างเป็นระบบ

เกิดความยั่งยืนและการต่อยอด องค์กรมีรูปแบบโมเดล (SECI Model) และการจัดเก็บชุดองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ซึ่งพร้อมที่จะเผยแพร่ ขยายผล หรือนำไปปรับใช้และพัฒนาต่อยอดได้ทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย

ສ່ວນທີ 5

ບຣຣນານຸກຣມ



บรรณานุกรม

- ครูอภิวัฒน์"สอนสร้างสื่อ". 8 มิถุนายน 2569. Line Messaging API. youtube.com/@KruApiwat.
<https://www.youtube.com/watch?v=xJ6chRNjD8A&list=PLhr9514HdGle-PdNAfYXmqbRnKJsUu75H>
- ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์. 2026. บริการด้านดิจิทัล. ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์. <https://lcc.pit.ac.th>
- Bank Sitthinunt. 22 พฤศจิกายน 2021. LINE OA คืออะไร ใช้หาลูกค้าได้อย่างไร บทความนี้บอกครบ.
 contentshifu. <https://contentshifu.com/blog/what-is-line-oa>
- Decorear Media House. 6 มีนาคม 2026. LINE API คืออะไร ใช้ทำอะไรได้บ้างสำหรับธุรกิจ.
 decorear. <https://www.decorear.com/blog/line-api-for-business>
- Google for Developer. 8 June 2026. สร้างสรรค์ด้วย Chrome. Google for Developer.
<https://developers.google.com>
- Google Workspace. 8 June 2026. Google Workspace ประกอบด้วย. Google Workspace.
<https://workspace.google.com>
- Lineforbusiness. 8 June 2026.LINE Official Account. lineforbusiness.
<https://lineforbusiness.com/th/service/line-oa-features>

ส่วนที่ 6

ภาคผนวก



แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) ประจำปี ๒๕๖๙

หน่วยงาน : ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน

ชื่อองค์ความรู้ : ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (การแจ้งเตือนผ่าน Line OA)

สอดคล้องกับแผนการจัดการความรู้ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๙)

ยุทธศาสตร์ที่ : ๔. พัฒนาระบบข้อมูลและบริหารองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล

เป้าประสงค์ : ๔.๒ บริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีสมรรถนะสูง เชี่ยวชาญ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๓ พัฒนาเชื่อมโยงระบบข้อมูลด้วยดิจิทัลที่สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและส่งเสริมคุณภาพของกลุ่มเป้าหมาย

ที่	ขั้นตอน	กิจกรรม/วิธีการ	ระยะเวลา	ผลผลิต/เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ
๑	คิด ในยุคบริบทของระบบราชการ ๔.๐ ไม่ใช่แค่การส่ง SMS หรือข้อความ แจ้งเตือนทั่วไป แต่การทำ Smart Notification (การแจ้งเตือน อัจฉริยะ) คือการใช้ข้อมูลและ AI มาวิเคราะห์เพื่อส่งสารให้รวดเร็ว ฉับไว ซึ่งเทคโนโลยีคือส่วนหนึ่ง ในการบริหารและจัดการพัฒนา ด้านการทำงาน ศูนย์เรียนรู้ฯ ลำพูน จึงนำระบบการแจ้งเตือน ผ่าน Line OA มาใช้ เพราะ Line แอปพลิเคชันที่ทุกคนใช้ ติดต่อสื่อสารเป็นหลักในการ ทำงาน ยังช่วยลดช่องว่างในการ สื่อสารที่บางครั้งอาจจะถูก มองข้ามไป	-รวบรวมปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร และ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน -นำข้อมูลที่ได้รับ มาวิเคราะห์ วางแผน ระดมความคิด และประชุมในการ จัดทำระบบเพื่อแก้ไขปัญหา -จัดทำระบบไปในทิศทางเดียวกัน พัฒนา ดูแล แก้ไข	มกราคม - กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	ระบบแจ้งเตือน อัจฉริยะ Smart Notification (แจ้ง เตือนผ่าน Line OA) -ระบบแจ้งเตือนการ จองห้องประชุม -ระบบแจ้งเตือนการ ลัดใช้พลังงาน	บุคลากร ศูนย์เรียนรู้ฯ จ.ลำพูน	ผู้รับผิดชอบ กลุ่มแผนงานและ วิชาการ

ที่	ขั้นตอน	กิจกรรม/วิธีการ	ระยะเวลา	ผลผลิต/เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ
๒	ค้น/สร้าง - ค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ กลั่นกรอง และจัดทำให้เป็นระบบ - ศึกษา ค้นหา และรวบรวมข้อมูล จากผู้นำมาทดลองใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ผ่าน Google , Youtube, Facebook Page รวมถึงสอบถามผู้ที่สร้างระบบต่างๆ ในรูปแบบเดียวกัน นำมาวิเคราะห์ปรับปรุงใช้ เพื่อดำเนินการจัดทำระบบแจ้งเตือน ผ่านแอปพลิเคชัน Line OA	ศึกษา ค้นคว้า -ผ่าน Google ในส่วนของการจัดทำระบบต่างๆ -ผ่าน Youtube ศึกษาเรียนรู้ในการจัดทำ และสร้างระบบแจ้งเตือน -ผ่าน Facebook Page ดูรูปแบบการสร้างระบบ รวมถึงการติดต่อสอบถามกับผู้มีความรู้ในการสร้างระบบ รวบรวมข้อมูล -รวบรวมข้อมูลทุกช่องทางด้านการจัดทำ จัดสร้างระบบต่างๆ ที่ได้ศึกษาค้นคว้ามา วิเคราะห์ กลั่นกรอง -นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ กลั่นกรอง ปรับใช้ตามกระบวนการ หรือเงื่อนไขในการจัดทำระบบ จัดทำระบบ -ลงมือจัดทำ จัดสร้างระบบตามเงื่อนไขที่ได้รับ -พัฒนา แกะไขระบบเพื่อการทำงาน - อย่างมีประสิทธิภาพ	มีนาคม - พฤษภาคม ๒๕๖๙	-ชุดองค์ความรู้คู่มือระบบแจ้งเตือน - อัจฉริยะ Smart Notification (การแจ้งเตือนผ่าน Line OA)	บุคลากร ศูนย์เรียนรู้ฯ จ.ลำพูน	กลุ่มแผนงานและวิชาการ

ที่	ขั้นตอน	กิจกรรม/วิธีการ	ระยะเวลา	ผลผลิต/เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ
๓	เข้าถึง/แบ่งปัน -จัดให้มีการประชุม อบรมการใช้งานระบบที่สร้างตามเงื่อนไขของหน่วยงาน อาทิ ระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุม ระบบแจ้งเตือนการสมัครเรียน ฯลฯ และจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM Sharing) ภายในหน่วยงาน เพื่อสะท้อนมุมมองจากผู้ใช้งานจริงมีการทดลองใช้งานระบบการแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (การแจ้งเตือนผ่าน Line OA) เมื่อปี พ.ศ.๒๕๖๔ ในการใช้งานระบบแจ้งเตือนการจองห้องประชุม เป็นระบบแรกของหน่วยงาน พร้อมจัดทำแบบทดสอบถามความคิดเห็นของการใช้งานระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (แจ้งเตือนผ่าน Line OA) และสรุปผลจากแบบสอบถาม ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากการใช้งาน เพื่อทำการปรับปรุงและพัฒนาต่อไป	-จัดให้มีการประชุม อบรมการใช้งานระบบที่สร้างตามเงื่อนไขของหน่วยงาน -จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM Sharing) ภายในหน่วยงาน -จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของการใช้งานระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (แจ้งเตือนผ่าน Line OA) -สรุปผลแบบสอบถาม ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการใช้งาน	มิถุนายน - กรกฎาคม ๒๕๖๔	๑.ร้อยละ ๗๐ ของผู้เข้าร่วมตอบแบบสอบถามแสดงความพึงพอใจของการใช้งานระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (แจ้งเตือนผ่าน Line OA) ๒.สรุปข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากการใช้งาน	บุคลากร ศูนย์เรียนรู้ฯ จ.ลำพูน	กลุ่มแผนงานและวิชาการ คณะทำงาน KM

ที่	ขั้นตอน	กิจกรรม/วิธีการ	ระยะเวลา	ผลผลิต/เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ
๔	ปรับปรุง/เผยแพร่ -ชุดองค์ความรู้คู่มือที่ปรับปรุง พร้อมใช้งาน และเหมาะสม ในการ ช่วยปฏิบัติงาน -ช่องทางการเผยแพร่ของ หน่วยงาน	-จัดทำและปรับปรุงชุดองค์ความรู้ ระบบแจ้งเตือนอัจฉริยะ Smart Notification (แจ้งเตือนผ่าน Line OA) ให้มีความถูกต้อง ทันสมัย และ เหมาะสมกับการใช้งานจริง - เผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ และช่องทางการเผยแพร่ เช่น - คู่มือการใช้งานระบบระบบแจ้งเตือน อัจฉริยะ Smart Notification (แจ้ง เตือนผ่าน Line OA) - เอกสารสรุปองค์ความรู้ การพัฒนา ต่อยอดในอนาคต - การถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากร ภายในหน่วยงาน และเครือข่ายที่ เกี่ยวข้อง	กรกฎาคม ๒๕๖๕	-ชุดองค์ความรู้คู่มือ ระบบแจ้งเตือน อัจฉริยะ Smart Notification (การ แจ้งเตือนผ่าน Line OA) ที่ได้รับการปรับปรุง พร้อมนำไปเผยแพร่	บุคลากร ศูนย์เรียนรู้ฯ เจ้าหน้าที่ และเครือข่ายที่ เกี่ยวข้อง	กลุ่มแผนงานและ วิชาการ คณะทำงาน KM

ผลที่คาดว่าจะได้รับ :

- ๑.ระบบสามารถแจ้งเตือนเมื่อมีการกรอกข้อมูลเข้ามา พร้อมดูผ่าน Line ได้ทันที
- ๒.บุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ไม่ต้องเรียนรู้แอปพลิเคชันใหม่ๆ เพราะคุ้นเคยกับ Line อยู่แล้ว
- ๓.เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่าน Smartphone เพราะการแจ้งเตือนเข้าถึงมือถือโดยตรง ทำให้การตัดสินใจเกิดขึ้นได้ทันที
- ๔.ลดข้อผิดพลาดจากการลืม ระบบจะทำหน้าที่เป็น "เลขาส่วนตัว" ที่คอยเตือน
- ๕.ลดการใช้กระดาษ (Paperless) และลดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ Application เฉพาะทางที่มีราคาสูง เพราะใช้โครงสร้างพื้นฐานของ Line ที่มีอยู่
- ๖.สะท้อนถึงภาพลักษณ์องค์กรที่ทันสมัย โดยขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data Driven) และเทคโนโลยีใหม่ๆ

ผู้จัดทำ :

ลงชื่อ.....
(นายสุพัฒน์ ทาลาว)

ตำแหน่ง พนักงานบันทึกข้อมูล

ผู้ควบคุมและกำกับดูแล :

ลงชื่อ.....
(นางพรนิภา มาสีสังสี)

รองอธิบดีกรมการสตรีและสถาบันครอบครัว
ผู้นำการบริหารความรู้

ผู้ให้ความเห็นชอบ :

ลงชื่อ.....
(นางจุฑพร โรจนพานิช)

อธิบดีกรมการสตรีและสถาบันครอบครัว



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มแผนงานและวิชาการ

ที่ พม ๐๕๑๐.๒/๘๑

วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง การแต่งตั้งคณะทำงานจัดการความรู้ เพื่อเข้าร่วมประกวดการจัดการความรู้ (KM Award) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวฯ จังหวัดลำพูน

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษาฯ จังหวัดลำพูน

๑. เรื่องเดิม

ตามคำสั่งศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน ที่ ๓๒/๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ นั้น

๒. ข้อเท็จจริง

เนื่องจากศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวฯ จ.ลำพูน มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานและบรรลุตามวัตถุประสงค์การจัดการความรู้ (KM Award) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงมีความจำเป็นต้องแต่งตั้งคณะทำงานการจัดการความรู้ (KM Award) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวฯ จ.ลำพูน

๓. ข้อพิจารณา

กลุ่มแผนงานและวิชาการ พิจารณาแล้วเห็นควรเสนอ คำสั่ง ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวฯ จ.ลำพูน เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการจัดการความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน

๔. ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และลงนามตามคำสั่งฯ ที่แนบมาพร้อมนี้

(นายสุพัฒน์ ทาลาว)

พนักงานบันทึกข้อมูล

๑๗, ลงนามแล้ว

(นางสาวช้องนาง เล็กสมบุญ)

นักพัฒนาสังคมชำนาญการ

หัวหน้ากลุ่มแผนงานและวิชาการ

(นางรชยา ชันตระกูล)

ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศตริและครอบครัว
เฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน
๐๒ ธ.ค. ๒๕๖๘



คำสั่ง ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน
ที่ ๖๗ / ๒๕๖๘

เรื่อง คำสั่งคณะกรรมการจัดการความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว
เฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน

เพื่อให้การปฏิบัติราชการของ ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน กรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ มีการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว จ.ลำพูน ที่มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และบรรลุเป้าหมายตามนโยบายการบริหารจัดการของกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว จ.ลำพูน ดังนี้

คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ

- | | |
|--|-------------------------------|
| ๑. ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว
เฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป | คณะกรรมการ |
| ๓. หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม | คณะกรรมการ |
| ๔. หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพ | คณะกรรมการ |
| ๕. หัวหน้ากลุ่มแผนงานและวิชาการ | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| ๖. ผู้แทนกลุ่มแผนงานและวิชาการ | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

(๑) อำนวยการ ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำปรึกษา แนะนำ และประสานงานในการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว จ.ลำพูน รวมทั้งกำกับ ดูแลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฝ่ายปฏิบัติการ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุเป้าหมายตามนโยบายของกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว

(๒) กำกับ ดูแล และติดตามขั้นตอนการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัว จ.ลำพูน

คณะกรรมการฝ่ายปฏิบัติการ

- | | |
|--|------------|
| ๑. ผู้แทนฝ่ายบริหารทั่วไป | คณะกรรมการ |
| ๒. ผู้แทนกลุ่มแผนงานและวิชาการ | คณะกรรมการ |
| ๓. ผู้แทนกลุ่มส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม | คณะกรรมการ |
| ๔. ผู้แทนกลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพ | คณะกรรมการ |

อำนาจหน้าที่

(๑) คัดเลือกองค์ความรู้ เพื่อเตรียมข้อมูลการจัดทำการจัดการองค์ความรู้ (KM Action Plan) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน

(๒) กลุ่ม/ฝ่าย ที่ได้รับการคัดเลือกองค์ความรู้ ให้ดำเนินการจัดการองค์ความรู้ ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ดังนี้

(๒.๑) ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการองค์ความรู้ (KM Action Plan) ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน

(๒.๒) ดำเนินการจัดการองค์ความรู้ ตามแผนการจัดการองค์ความรู้ (KM Action Plan)

(๓) กลุ่ม/ฝ่าย ที่ได้รับการคัดเลือกองค์ความรู้ ให้ดำเนินการเข้าร่วมการส่งผลงานประกวดรางวัลสุดยอดการจัดการความรู้เพื่อพัฒนางาน (KM Awards) ของกรมกิจการสตรีและสถาบันครอบครัว

(๓.๑) ดำเนินการจัดทำเอกสารการสมัคร และส่งเอกสารประกอบการนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการฯ

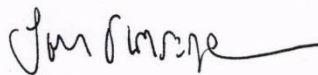
(๓.๒) ดำเนินการเข้าร่วมนำเสนอผลงานที่ส่งเข้าประกวดต่อคณะกรรมการฯ เพื่อตัดสินรางวัล

(๔) กลุ่ม/ฝ่าย ที่ได้รับการคัดเลือกองค์ความรู้ ดำเนินการรายงานผลการจัดทำข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการองค์ความรู้ ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ รวมถึงการดำเนินการ ตามข้อ ๓ ให้กับคณะทำงานฝ่ายอำนวยการบริหาร

(๕) ปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการองค์ความรู้ของศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวฯ จ.ลำพูน ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

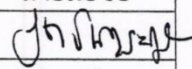
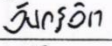
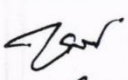
สั่ง ณ วันที่ ๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



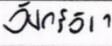
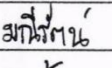
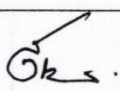
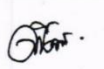
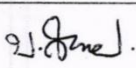
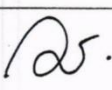
(นางรญา อันตระกูล)

ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัว
เฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษา บรมราชินีนาถ จังหวัดลำพูน

แนบท้ายผู้แทนคณะทำงานฝ่ายอำนวยการ ตามคำสั่งคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (KM)
ของศูนย์เรียนรู้ฯ จังหวัดลำพูน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ผู้แทนกลุ่ม/ฝ่าย	ลายมือชื่อ
๑	นางรชยา อั้นตระกูล	ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้ฯ จ.ลำพูน	-	
๒	นางสาวจันทร์จิรา จุลกาญจน์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	ฝ่ายบริหารทั่วไป	
๓	นางสาวช้องนาง เล็กสมบูรณ์	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	กลุ่มแผนงานและวิชาการ	
๔	นางสาวรุ่งฤดี ตันแก้ว	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	กลุ่มส่งเสริมการจัด สวัสดิการสังคม	
๕	นางสาวชลธิชา นัญชัย	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	กลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาอาชีพ	
๖	นายสุพัฒน์ ทาลาว	พนักงานบันทึกข้อมูล	กลุ่มแผนงานและวิชาการ	

แนบท้ายผู้แทนคณะทำงานฝ่ายปฏิบัติการ ตามคำสั่งคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (KM)
ของศูนย์เรียนรู้ฯ จังหวัดลำพูน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ผู้แทนกลุ่ม/ฝ่าย	ลายมือชื่อ
๑	นางสาวจันทร์จิรา จุลกาญจน์	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	ฝ่ายบริหารทั่วไป	
๒	นางมณีนรุตน์ ปัญญาภาศ	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	ฝ่ายบริหารทั่วไป	
๓	นางสาวช้องนาง เล็กสมบูรณ์	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	กลุ่มแผนงานและ วิชาการ	
๔	นายสุพัฒน์ ทาลาว	พนักงานบันทึกข้อมูล	กลุ่มแผนงานและ วิชาการ	
๕	นางสาวคณินิจ วงศ์ไย	นักพัฒนาสังคมชำนาญการ	กลุ่มส่งเสริมการจัด สวัสดิการสังคม	
๖	นางสาวกฤษณา ทะนันชัย	ผู้ดูแลผู้รับบริการ	กลุ่มส่งเสริมการจัด สวัสดิการสังคม	
๗	นางสาวเบญจมาศ กันทยาง	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน	กลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาอาชีพ	
๘	นางสาวสุชญา ตียายน	เจ้าหน้าที่ช่วยปฏิบัติงานใน ตำแหน่งเจ้าพนักงานพัฒนาสังคม	กลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาอาชีพ	

វ៉ា វ៉ា បុល
**THANK
YOU**