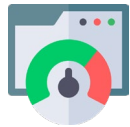


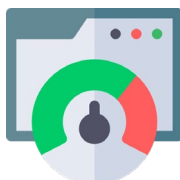
คู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน



mPerform



mPerform: แอปพลิเคชันแพลตฟอร์ม สำหรับนำเข้าข้อมูลมาประมวลผล เพื่อหาผลลัพธ์ทางประสิทธิภาพของเครื่องจักรหรือผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แสดงออกมาเป็นแดชบอร์ดภาพรวม และดาวน์โหลดข้อมูลเก็บเป็นไฟล์ CSV ได้



สารบัญ

| | |
|--|--------------------|
| ส่วนประกอบแอปพลิเคชัน | 3 |
| Setting : การจัดการข้อมูล | 4 |
| New Dashboard : การสร้างแดชบอร์ด | 5 |
| Create Widget : การสร้างวิดเจท | 6 |
| Dashboard & Widget : หน้าแดชบอร์ดและวิดเจท | 10 |
| Export : การส่งออกข้อมูล | 12 |
| Profile : โปรไฟล์ผู้ใช้งาน | 13 |

ส่วนประกอบแอปพลิเคชัน

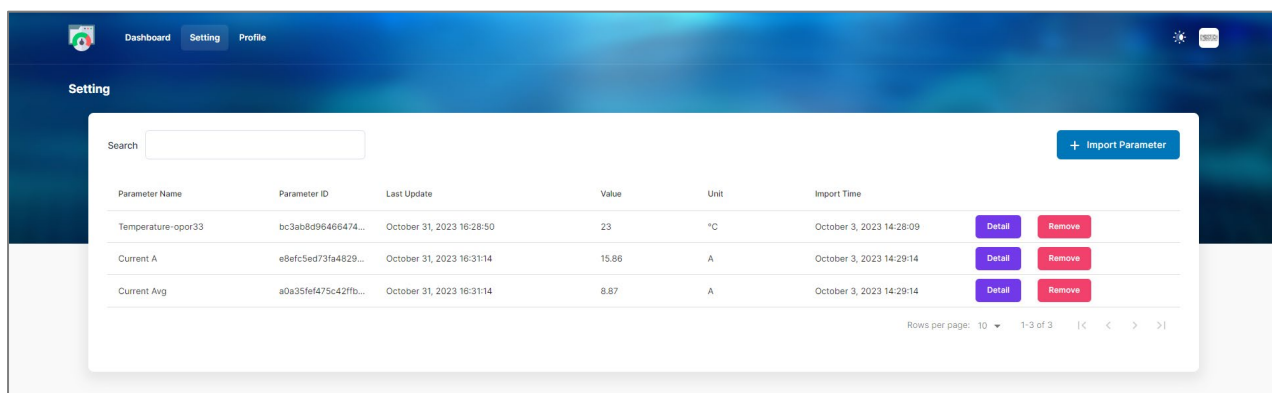
แนะนำเมนู, ปุ่มเครื่องมือ, การสร้าง และการตั้งค่าวิดเจต



- 1 Menu - รายการเรียกใช้งานประกอบไปด้วย Dashboard (หน้าแดชบอร์ด), Setting (การจัดการข้อมูล), Profile (โปรไฟล์ผู้ใช้)
- 2 Theme - สำหรับการปรับธีมสีในการแสดงผล ได้แก่ Light, Dark, System
- 3 Profile - โปรไฟล์ผู้ใช้งาน ซึ่งแสดงรูป อีเมล การเข้าถึงโปรไฟล์ และการลงชื่อออก
- 4 Dashboard list - รายการแดชบอร์ด บอกถึงชื่อแดชบอร์ดปัจจุบันที่กำลังเข้าใช้ เมื่อคลิกจะแสดงรายการแดชบอร์ดทั้งหมด และสามารถสร้างแดชบอร์ดใหม่ขึ้นได้
- 5 Display - รูปแบบการแสดงผลข้อมูลแบบ Today (วันนี้) และ Custom (ระบุวันที่เอง)
- 6 Create Widget - การสร้างวิดเจต
- 7 More - เมนูเพิ่มเติมสำหรับแดชบอร์ด ประกอบไปด้วย Export Image (ส่งออกภาพ), Export CSV (ส่งออกไฟล์ CSV), Edit (แก้ไขแดชบอร์ด), Delete (ลบแดชบอร์ด)
- 8 Widget - วิดเจตแสดงผลข้อมูล

Setting : การจัดการข้อมูล

การนำเข้าพารามิเตอร์จาก Malin1 มาเก็บไว้ สำหรับการเรียกใช้ข้อมูลบนแอส




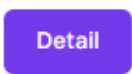
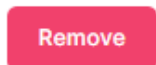
The screenshot shows the 'Setting' page in the mPerform application. It features a search bar and a '+ Import Parameter' button. Below is a table with the following data:

| Parameter Name | Parameter ID | Last Update | Value | Unit | Import Time | | |
|--------------------|----------------------|---------------------------|-------|------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| Temperature-opor33 | bc3ab8d96466474... | October 31, 2023 16:28:50 | 23 | °C | October 3, 2023 14:28:09 | Detail | Remove |
| Current A | e8efc5ed73fa4829... | October 31, 2023 16:31:14 | 15.86 | A | October 3, 2023 14:29:14 | Detail | Remove |
| Current Avg | a0a35fef475c42ffb... | October 31, 2023 16:31:14 | 8.87 | A | October 3, 2023 14:29:14 | Detail | Remove |

At the bottom right of the table, there is a pagination control: 'Rows per page: 10', '1-3 of 3', and navigation arrows.

เมื่อผู้ใช้มีพารามิเตอร์อยู่ใน Malin1 แล้ว ผู้ใช้จำเป็นต้อง Import Parameter หรือการนำเข้าข้อมูลพารามิเตอร์มายัง mPerform สำหรับการสร้างวิดเจทแสดงผล โดยมีขั้นตอนดังนี้

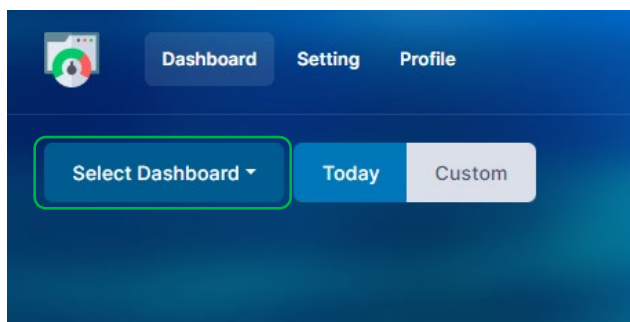
- 1 กดที่ปุ่ม 
- 2 ระบบจะแสดงรายการพารามิเตอร์ที่มีใน Malin1 ให้ผู้ใช้ทำการเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการจะนำเข้า (เลือกได้ทีละ 1 รายการ) หลังจากนั้นกด Submit
- 3 พารามิเตอร์ที่เลือกจะแสดงขึ้นในรายการหน้า Setting โดยผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดและนำพารามิเตอร์นั้นออกจากรายการได้

-  ดูรายละเอียดของพารามิเตอร์ตัวนั้น เช่น ID, Value, Unit, Last Update
-  นำพารามิเตอร์ออกจากรายการ

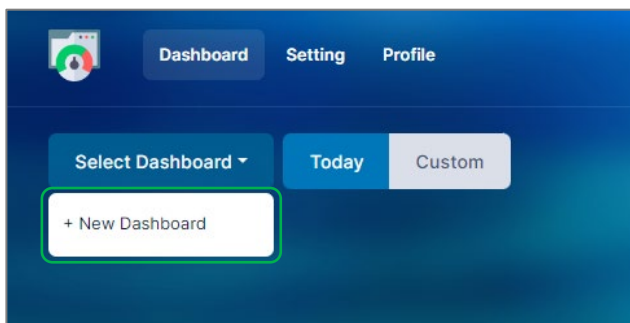
New Dashboard : การสร้างแดชบอร์ด

เมื่อผู้ใช้นำเข้าข้อมูลพารามิเตอร์เสร็จสิ้น และพร้อมนำข้อมูลมาแสดงผล

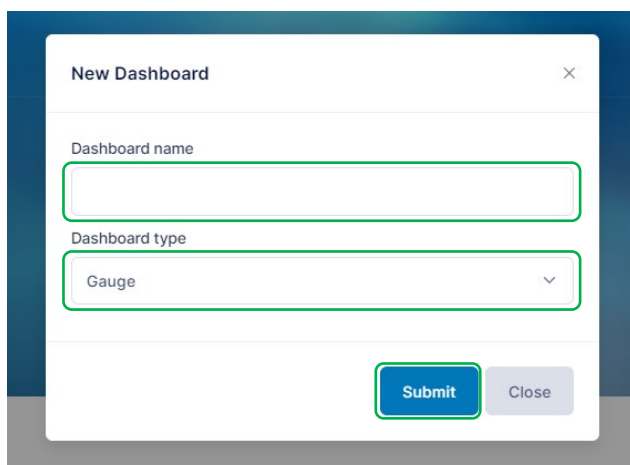
1 กดที่ปุ่ม Select Dashboard



2 กดที่ปุ่ม + New Dashboard



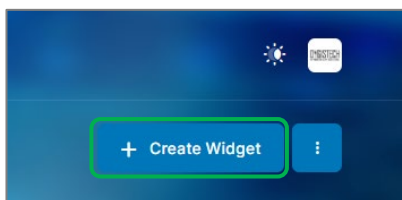
3 หน้าต่าง New Dashboard จะปรากฏขึ้น ให้ผู้ใช้ระบุชื่อแดชบอร์ด และเลือกประเภทของการแสดงผล หลังจากนั้นกด Submit



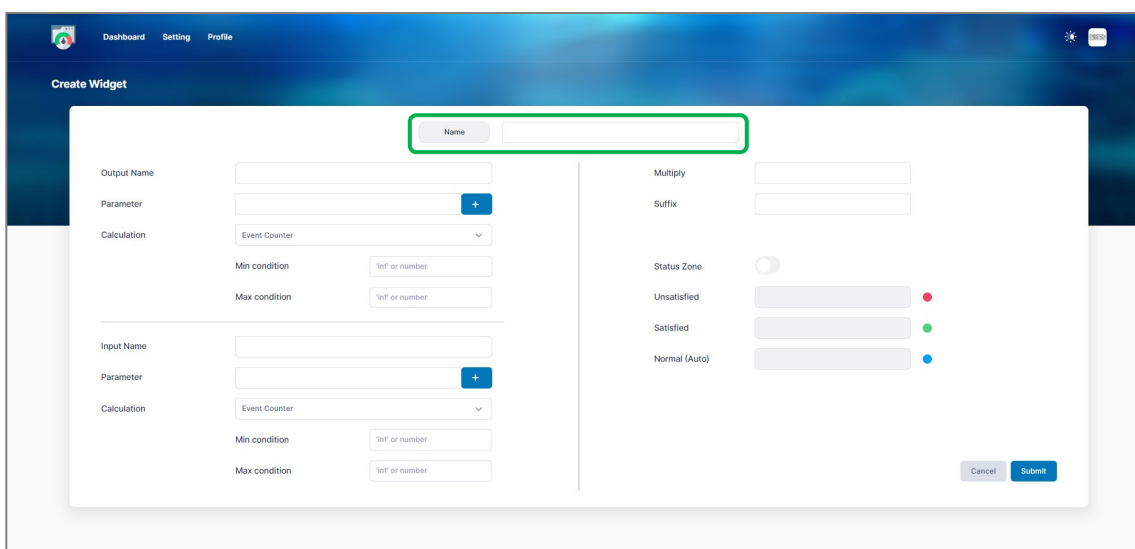
Create Widget : การสร้างวิดเจท

ขั้นตอนการสร้างวิดเจท สำหรับการแสดงผลประสิทธิภาพ

1 กดที่ปุ่ม + Create Widget



2 เมื่อกดแล้วจะปรากฏหน้าต่างการกำหนดข้อมูล โดยเริ่มจากการระบุชื่อวิดเจท



ระบุชื่อของวิดเจท



Create Widget : การสร้างวิดเจท

ขั้นตอนการสร้างวิดเจท สำหรับการแสดงผลประสิทธิภาพ

3 การกำหนดข้อมูล Output โดยมีรายละเอียดดังนี้

| | |
|----------------------|--|
| Output Name | <input type="text" value="Full load"/> |
| Parameter | <input type="text" value="Current Avg"/> + |
| Calculation | <input type="text" value="Event Counter"/> ▼ |
| Min condition | <input type="text" value="5"/> |
| Max condition | <input type="text" value="inf"/> |
| Show | |

Output Name : การตั้งชื่อให้กับ Output Name (แสดงผลหลังสร้างวิดเจท)

Parameter : กดปุ่ม + เพื่อทำการเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการหาผลลัพธ์

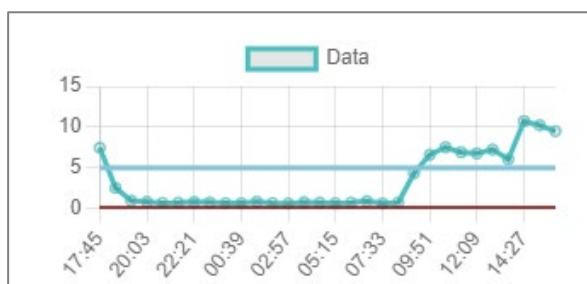
Calculation : รูปแบบการคำนวณค่า

Event Counter : จำนวนค่าเมื่อเข้าสู่เงื่อนไขที่กำหนดไว้

Min Condition : กำหนดค่าต่ำสุดที่เริ่มเก็บ

Max Condition : กำหนดค่าสูงสุดที่เริ่มเก็บ

*Show สามารถกดเพื่อแสดงตัวอย่างกราฟจากการกำหนด Condition ได้



Create Widget : การสร้างวิดเจท

ขั้นตอนการสร้างวิดเจท สำหรับการแสดงผลประสิทธิภาพ

4 การกำหนดข้อมูล Input โดยมีรายละเอียดดังนี้

| | |
|----------------------|--|
| Input Name | <input type="text" value="Runtime"/> |
| Parameter | <input type="text" value="Current Avg"/> + |
| Calculation | <input type="text" value="Event Counter"/> ▼ |
| Min condition | <input type="text" value="1"/> |
| Max condition | <input type="text" value="inf"/> |
| Show | |

Input Name : การตั้งชื่อให้กับ Input Name (แสดงผลหลังสร้างวิดเจท)

Parameter : กดปุ่ม + เพื่อทำการเลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการหาผลลัพธ์

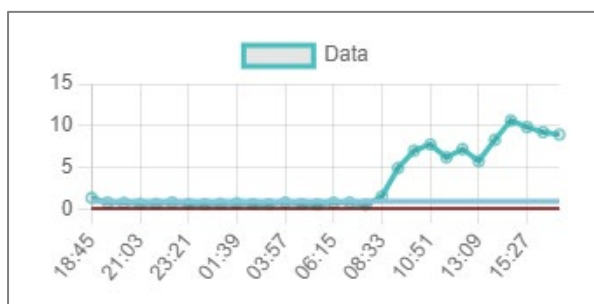
Calculation : รูปแบบการคำนวณค่า

Event Counter : คำนวณค่าเมื่อเข้าสู่เงื่อนไขที่กำหนดไว้

Min Condition : กำหนดค่าต่ำสุดที่เริ่มเก็บ

Max Condition : กำหนดค่าสูงสุดที่เริ่มเก็บ

*Show สามารถกดเพื่อแสดงตัวอย่างกราฟจากการกำหนด Condition ได้



Create Widget : การสร้างวิดเจท

ขั้นตอนการสร้างวิดเจท สำหรับการแสดงผลประสิทธิภาพ

5 การกำหนดค่าเพิ่มเติม (ทางเลือก)



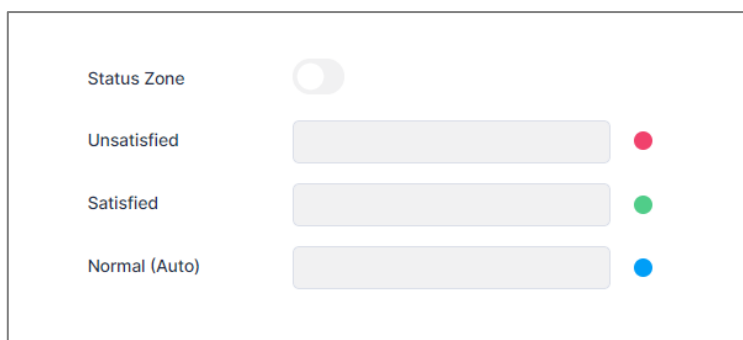
Multiply

Suffix

Multiply : กำหนดเลขตัวคูณให้กับผลลัพธ์ที่ได้

Suffix : การใส่หน่วยของผลลัพธ์ที่จะแสดงในวิดเจท เช่น %, ชั้น, ชั่วโมง

6 กำหนดการแสดงผลแบบโซนสี (ทางเลือก)



Status Zone

Unsatisfied ●

Satisfied ●

Normal (Auto) ●

Unsatisfied : สีแดง จะแสดงขึ้นหากค่าไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนด

Satisfied : สีเขียว จะแสดงขึ้นหากค่าถึงเป้าที่กำหนดแล้วขึ้นไป

Normal : สีน้ำเงิน จะแสดงขึ้นหากค่าอยู่ระหว่างที่กำหนด (เมื่อระบุ Unsatisfied และ Satisfied แล้ว ระบบจะใส่ Normal ให้อัตโนมัติ)

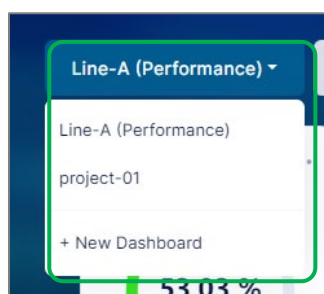
7 เมื่อเสร็จสิ้นเรียบร้อยให้กดปุ่ม เป็นอันเสร็จสิ้น

Dashboard & Widget : หน้าแดชบอร์ด และวิดเจท

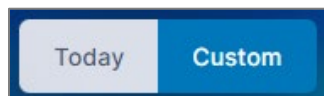
การตรวจดูค่า รายละเอียดต่างๆ ของแดชบอร์ดและวิดเจท



จากภาพด้านบน แดชบอร์ดนี้มีวิดเจทที่สร้างแล้วทั้งหมด 10 วิดเจท และแสดงค่าผลลัพธ์ที่ได้ออกมาเป็น %



ผู้ใช้สามารถเลือกเปลี่ยนไปยังแดชบอร์ดอื่นได้



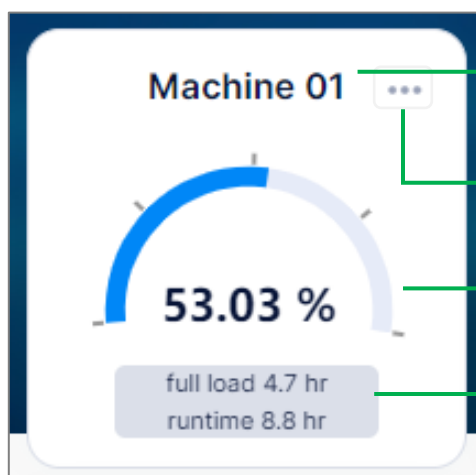
สามารถปรับการแสดงผลของค่า

Today (วันนี้) – การอัปเดตค่าจะทุกๆ 20 นาที

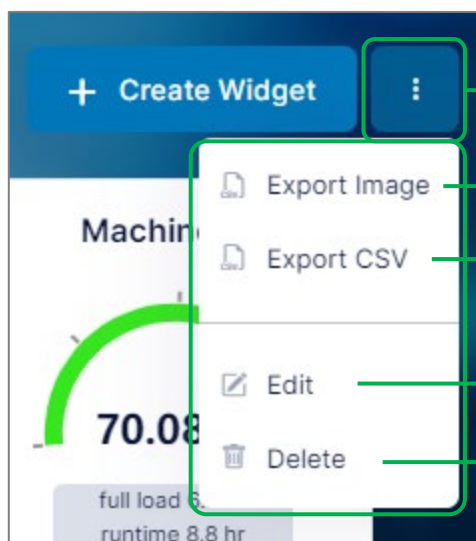
Custom (แบบกำหนดเอง) – เลือกช่วงวันที่แสดงผลลัพธ์ย้อนหลังที่ถูกบันทึกไว้แล้ว

Dashboard & Widget : หน้าแดชบอร์ดและวิดเจท

การตรวจดูค่า รายละเอียดต่างๆ ของแดชบอร์ดและวิดเจท



- Name : ชื่อวิดเจท
- Setting : การแก้ไขและการลบวิดเจท
- Gauge : แสดงแถบปริมาณและค่าผลลัพธ์
- Data : ข้อมูลของ Input/Output



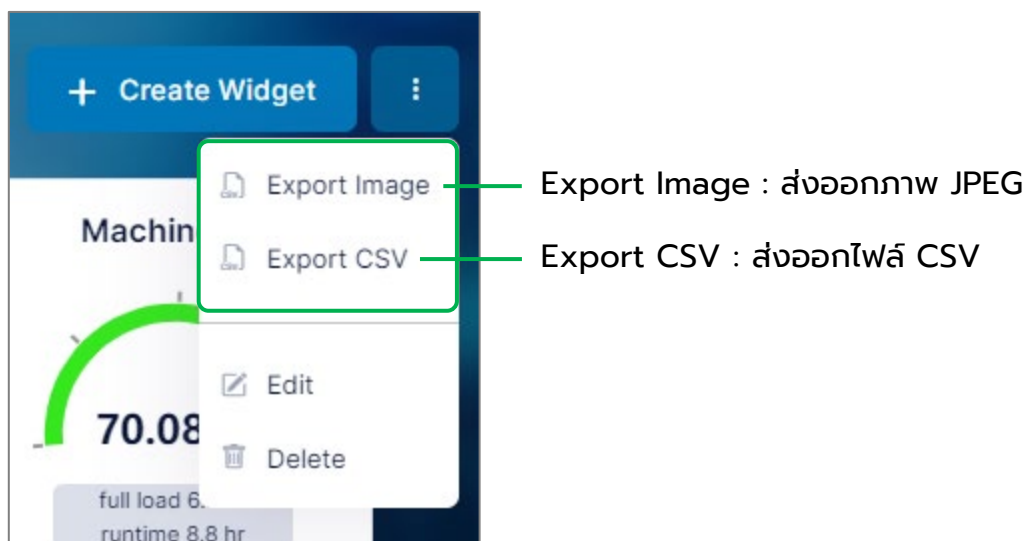
- More : ปุ่มฟังก์ชันเพิ่มเติม
- Export Image : ส่งรูปภาพ JPEG
- Export CSV : ส่งออกไฟล์ CSV
- Edit : แก้ไขแดชบอร์ด
- Delete : ลบแดชบอร์ด

Export : การส่งออกข้อมูล

เมื่อผู้ใช้ต้องการบันทึกข้อมูลทั้งหมด เก็บไว้ยังอุปกรณ์อื่นๆ

1 กดปุ่ม  ที่หน้าแดชบอร์ด

2 เลือกประเภทไฟล์ที่ต้องการส่งออก



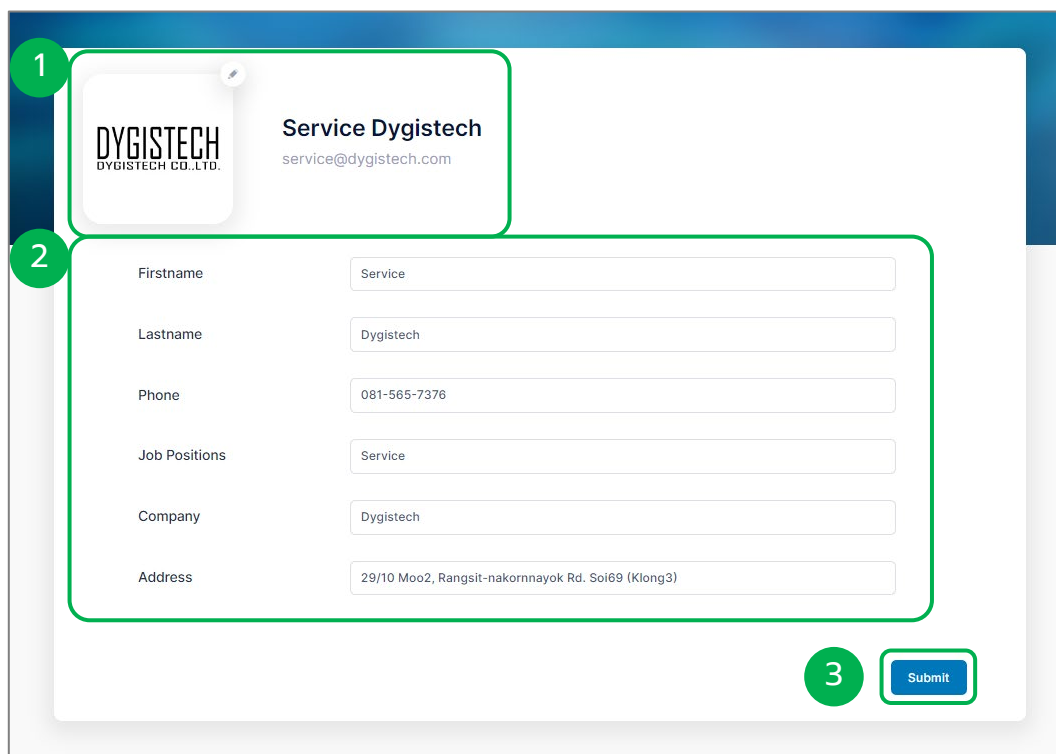
ตัวอย่างไฟล์ที่ถูกส่งออก

| | A | B | C | D |
|----|------------|-------------------------|--------------|----------------|
| 1 | Date | 01/11/2023 - 01/11/2023 | | |
| 2 | Name | Full load (hr) | Runtime (hr) | Efficiency (%) |
| 3 | Machine 01 | 4.7 | 8.8 | 53.03 |
| 4 | Machine 02 | 4.7 | 8.8 | 53.03 |
| 5 | Machine 03 | 5 | 6.5 | 77.84 |
| 6 | Machine 04 | 3.4 | 6.5 | 53.1 |
| 7 | Machine 05 | 5 | 8.8 | 57.2 |
| 8 | Machine 06 | 3.4 | 8.8 | 39.02 |
| 9 | Machine 07 | 5 | 6.2 | 81.62 |
| 10 | Machine 08 | 6.2 | 8.8 | 70.08 |
| 11 | Machine 09 | 5 | 6.5 | 77.84 |
| 12 | Machine 10 | 5 | 6.2 | 81.62 |

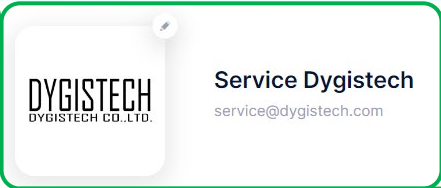



Profile : โปรไฟล์ผู้ใช้งาน

ชื่อ-นามสกุล รูปภาพ รายละเอียดอื่น ๆ ของผู้ใช้งาน



The screenshot shows a user profile form for 'Service Dygitech'. It includes a profile card with a logo and email, and a form with fields for Firstname, Lastname, Phone, Job Positions, Company, and Address. A 'Submit' button is at the bottom right. Green callouts 1, 2, and 3 highlight the profile card, the form fields, and the submit button respectively.

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|-----------|---------|----------|----------|-------|--------------|---------------|---------|---------|----------|---------|--|
| 1 |  | | | | | | | | | | | | |
| 2 | <table><tr><td>Firstname</td><td>Service</td></tr><tr><td>Lastname</td><td>Dygitech</td></tr><tr><td>Phone</td><td>081-565-7376</td></tr><tr><td>Job Positions</td><td>Service</td></tr><tr><td>Company</td><td>Dygitech</td></tr><tr><td>Address</td><td>29/10 Moo2, Rangsit-nakornnayok Rd. Soi69 (Klong3)</td></tr></table> | Firstname | Service | Lastname | Dygitech | Phone | 081-565-7376 | Job Positions | Service | Company | Dygitech | Address | 29/10 Moo2, Rangsit-nakornnayok Rd. Soi69 (Klong3) |
| Firstname | Service | | | | | | | | | | | | |
| Lastname | Dygitech | | | | | | | | | | | | |
| Phone | 081-565-7376 | | | | | | | | | | | | |
| Job Positions | Service | | | | | | | | | | | | |
| Company | Dygitech | | | | | | | | | | | | |
| Address | 29/10 Moo2, Rangsit-nakornnayok Rd. Soi69 (Klong3) | | | | | | | | | | | | |
| 3 |  | | | | | | | | | | | | |

1 รูปโปรไฟล์ และอีเมลของผู้ใช้ สามารถกด  เพื่อเปลี่ยนรูปโปรไฟล์

2 ข้อมูลเพิ่มเติมผู้ใช้งาน สามารถระบุ หรือเว้นช่องว่างได้

3 เมื่อเสร็จสิ้นกด  เพื่อบันทึก