



Dr.Chalernpol Tapsai

Technology trends

E-Mail: chalernpol.ta@ssru.ac.th



Top 10 Strategic Technology Trends

Optimizing

- ◆ Digital Immune System
- ◆ Applied Observability
- ◆ AI TRISM: AI Trust, Risk and Security Management

- ◆ Industry Cloud Platforms
- ◆ Platform Engineering
- ◆ Wireless-Value Realization

Scale

Pioneering

- ◆ Superapps
- ◆ Adaptive AI
- ◆ Metaverse

Sustainable

- ◆ Sustainable Technology



Mobile Application

- Native apps
- Hybrid apps



Android apps



Apple apps



Windows apps

Mobile Application



Android apps

Native coding

- Android SDK
- Java C/C++

Mobile Application



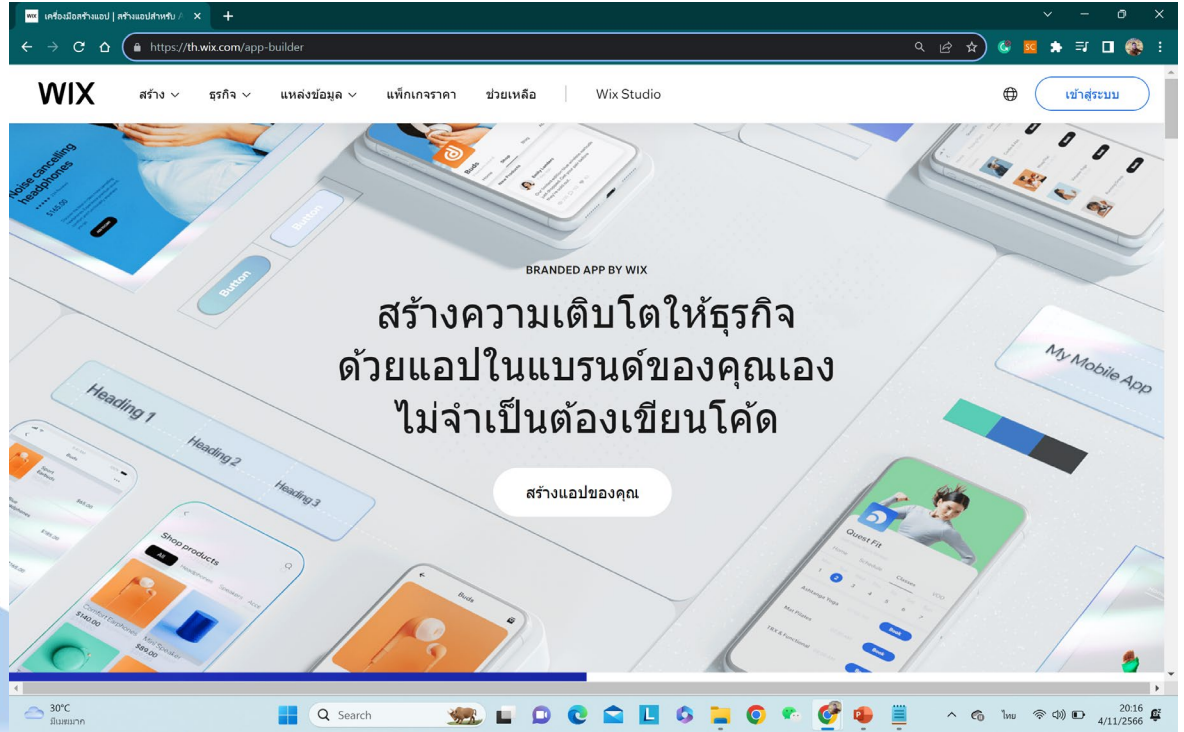
Apple apps

Native coding

- Xcode: iOS SDK
- Swift or Objective-C



<https://th.wix.com/app-builder>



Andromo.com

<https://www.andromo.com/th/>

Andromo - เครื่องมือสร้างแอปมือถือ

สร้างแอปให้ฉัน EASY START

โปรโมชันพิเศษวันฮาโลวีน

สมัคร

สื่อสารอีเมลหรือทวิตส์

สร้งเล็ก ๆ AI

ตัวสร้างแอป ราคา เขียน แสดง

สร้างแอปที่คุณต้องการ

Andromo: iOS แบบไม่มีโค้ด และแอปเนทีฟของ Android แพลตฟอร์มการพัฒนา

สร้างไม่จำกัดจำนวน แอป iOS และ Android!

สร้างรายได้จากแอปเพื่อหาด้วยเครือข่ายโฆษณาชั้นนำ

สร้างแอปร้านค้าออนไลน์

[สร้างแอปฟรี](#) [ให้เราสร้างแอปให้คุณ](#)

ทดลองใช้ฟรี - ไม่ต้องใช้บัตรเครดิต!

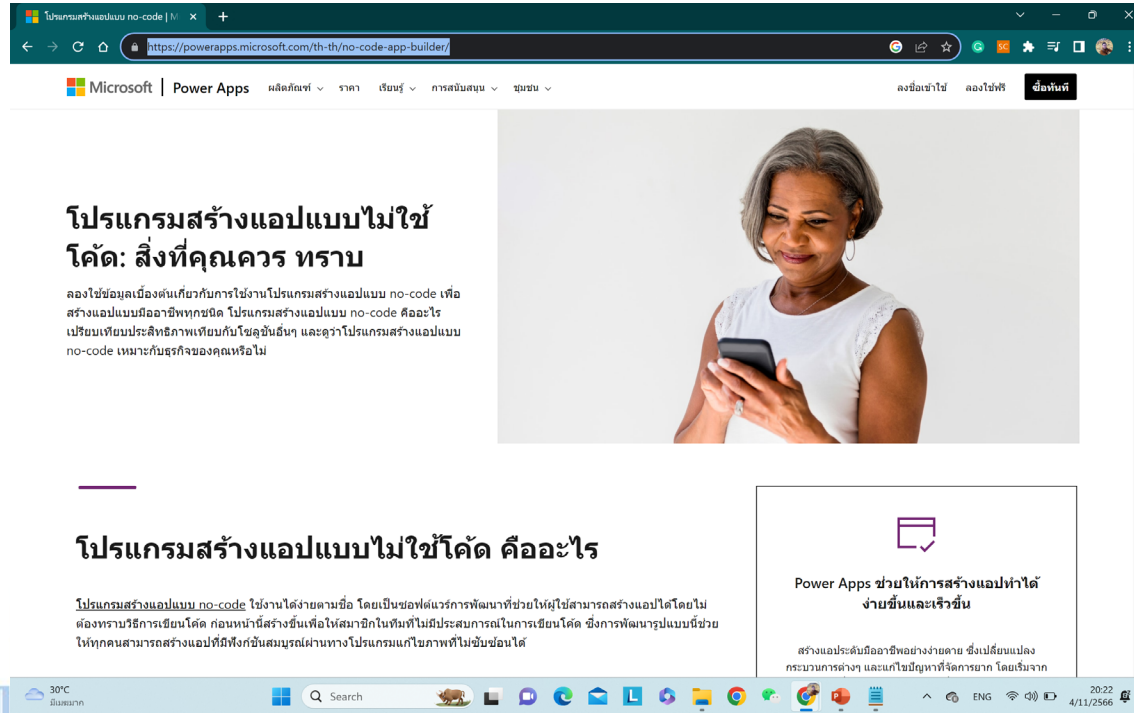
ด้วย Andromo คุณสามารถสร้างแอปได้ในเวลาไม่กี่นาทีโดยไม่ต้องมีทักษะการเขียนโปรแกรมใดๆ

30°C มีเมฆบางส่วน

Search

ENG 20:22 4/11/2566

Microsoft power apps



โปรแกรมสร้างแอปแบบไม่ใช้โค้ด: สิ่งที่คุณควรรทราบ

ลองใช้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมสร้างแอปแบบ no-code เพื่อสร้างแอปแบบมืออาชีพทุกชนิด โปรแกรมสร้างแอปแบบ no-code คืออะไร เปรียบเทียบประสิทธิภาพเทียบกับโซลูชันอื่นๆ และดูว่าโปรแกรมสร้างแอปแบบ no-code เหมาะกับธุรกิจของคุณหรือไม่

โปรแกรมสร้างแอปแบบไม่ใช้โค้ด คืออะไร

โปรแกรมสร้างแอปแบบ no-code ใช้งานได้ง่ายตามชื่อ โดยเป็นซอฟต์แวร์การพัฒนาที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างแอปได้โดยไม่ต้องทราบวิธีการเขียนโค้ด ก่อนหน้านี้สร้างขึ้นเพื่อให้สมาชิกในทีมที่ไม่มีประสบการณ์ในการเขียนโค้ด ซึ่งการพัฒนาแบบที่ช่วยให้ทุกคนสามารถสร้างแอปที่ถึงขั้นสมบูรณ์ผ่านทางโปรแกรมแก้ไขภาพที่ไม่ซับซ้อนได้

Power Apps ช่วยให้การสร้างแอปทำได้ง่ายขึ้นและเร็วขึ้น

สร้างแอประดับมืออาชีพอย่างง่ายดาย ซึ่งเปลี่ยนแปลงกระบวนการต่างๆ และแก้ไขปัญหาที่จัดการยาก โดยเริ่มจาก

30°C อากาศสบาย

Search

20:22 4/11/2566

<https://powerapps.microsoft.com/th-th/no-code-app-builder/>

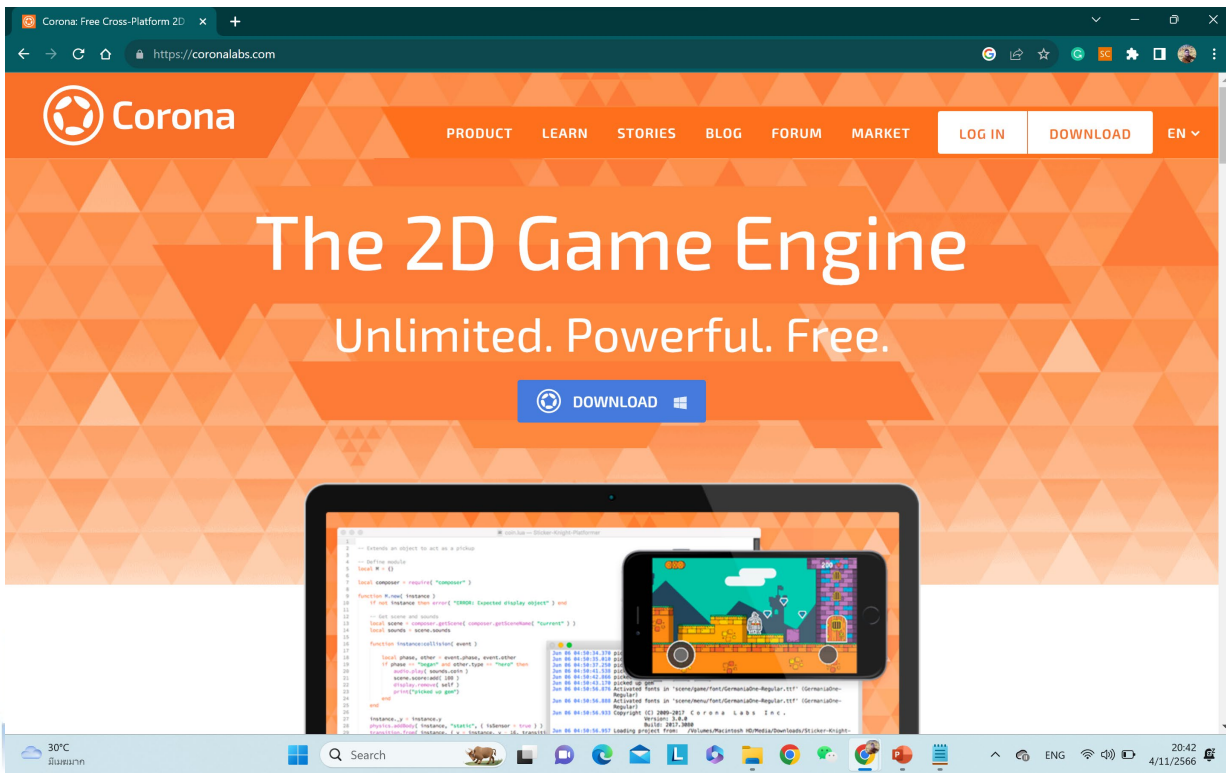


Corona SDK

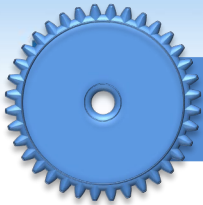


<https://coronalabs.com/>

- Hybrid apps



The screenshot shows the Corona Labs website in a browser window. The page features a prominent orange and white geometric pattern background. At the top, the Corona logo is on the left, and navigation links for PRODUCT, LEARN, STORIES, BLOG, FORUM, MARKET, LOG IN, and DOWNLOAD are on the right. The main heading reads "The 2D Game Engine" with the tagline "Unlimited. Powerful. Free." Below this is a blue "DOWNLOAD" button. The bottom section of the page displays a tablet and a laptop. The laptop screen shows a code editor with Lua script, and the tablet displays a colorful 2D game scene with a character and a castle.



Appsheet

<https://about.appsheet.com/home/>

Google AppSheet | Build apps

← → ↻ 🏠 🔒 <https://about.appsheet.com/home/>

AppSheet How to create an app Templates Pricing Resources

Sign in Contact sales Get started

The fastest way to build apps and automate work

With Google AppSheet, you can build powerful solutions that simplify work. No coding required.

Get started

ID Number	Project name
0012897	Installation prepara
0012896	Cooler maintainanc

Job Tracker

Not Started In Progress Completed

Workstream A
Installation preparation

ADD NOTE ADD TASK

Marco Radaelli

Workstream A
Cooler maintenance

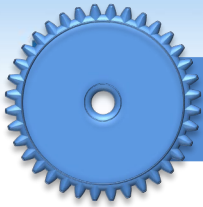
ADD NOTE ADD TASK

New Project Home Calendar

30°C
Blueswahn

Search

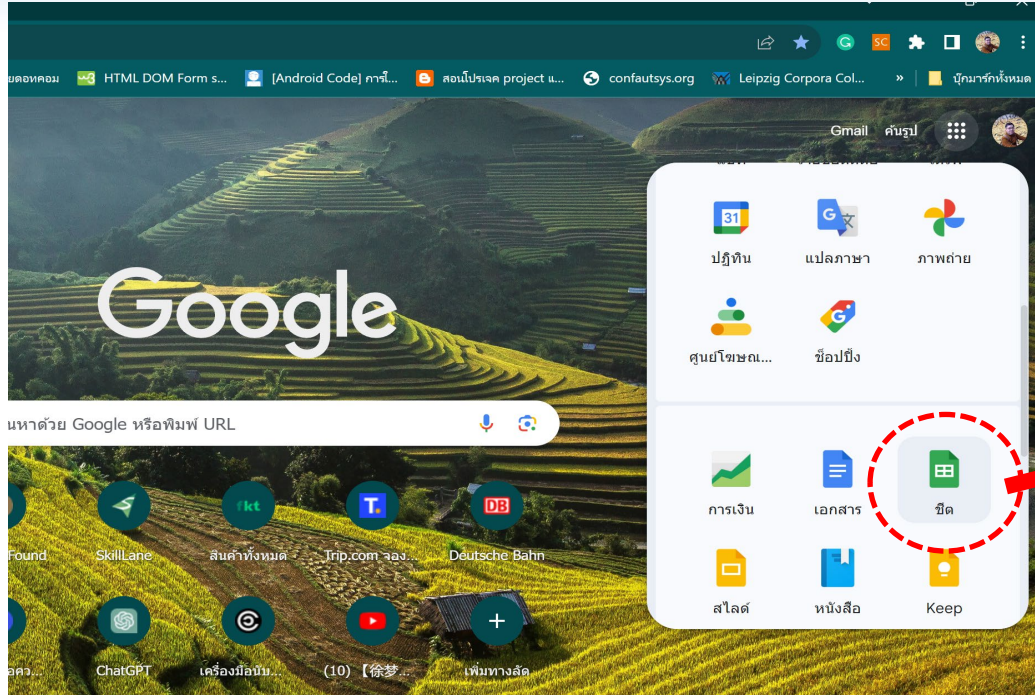
20:45
4/11/2566



สร้าง App ด้วย Appsheet

1. สร้าง sheet ข้อมูล ด้วย Google sheet
2. สร้าง App ด้วย Appsheet





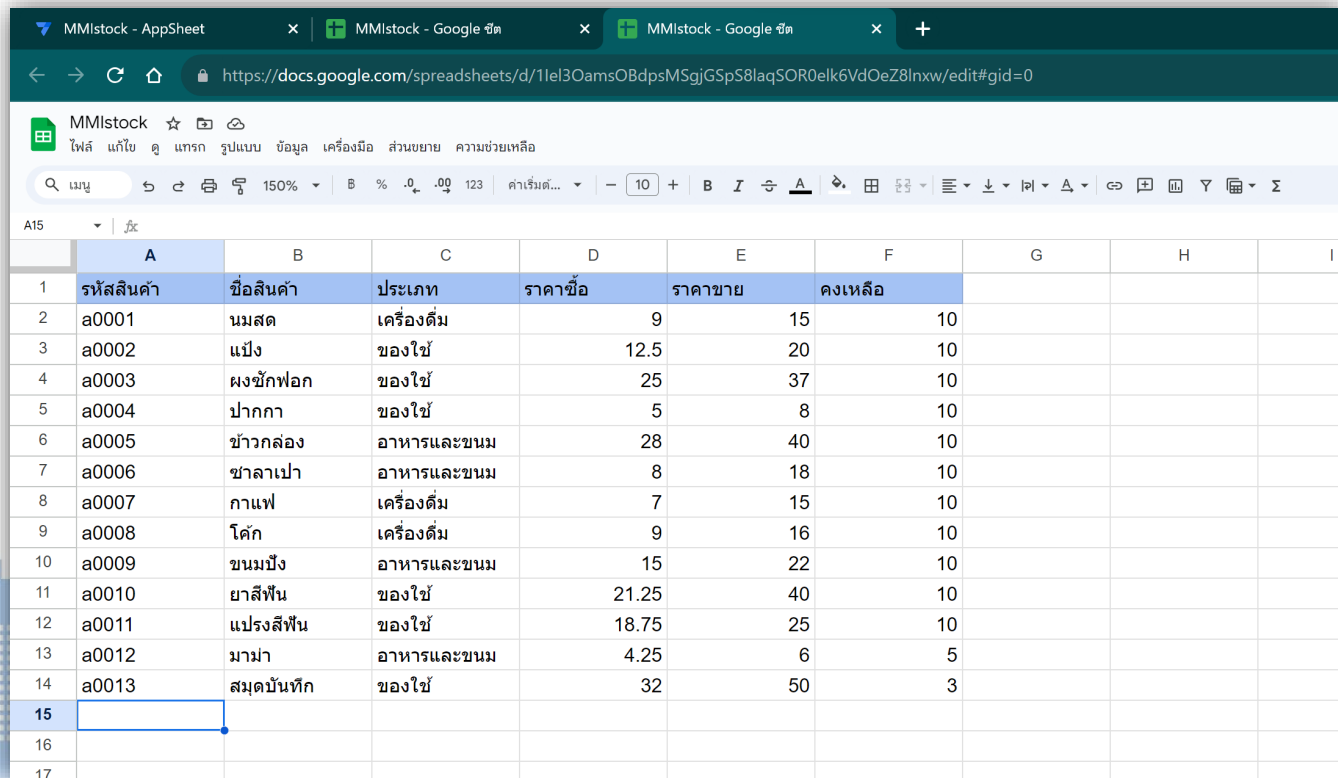
สร้าง **sheet** ข้อมูล
ด้วย **Google sheet**



สร้าง **sheet** ข้อมูล ด้วย **Google sheet**

Sheet

สินค้า



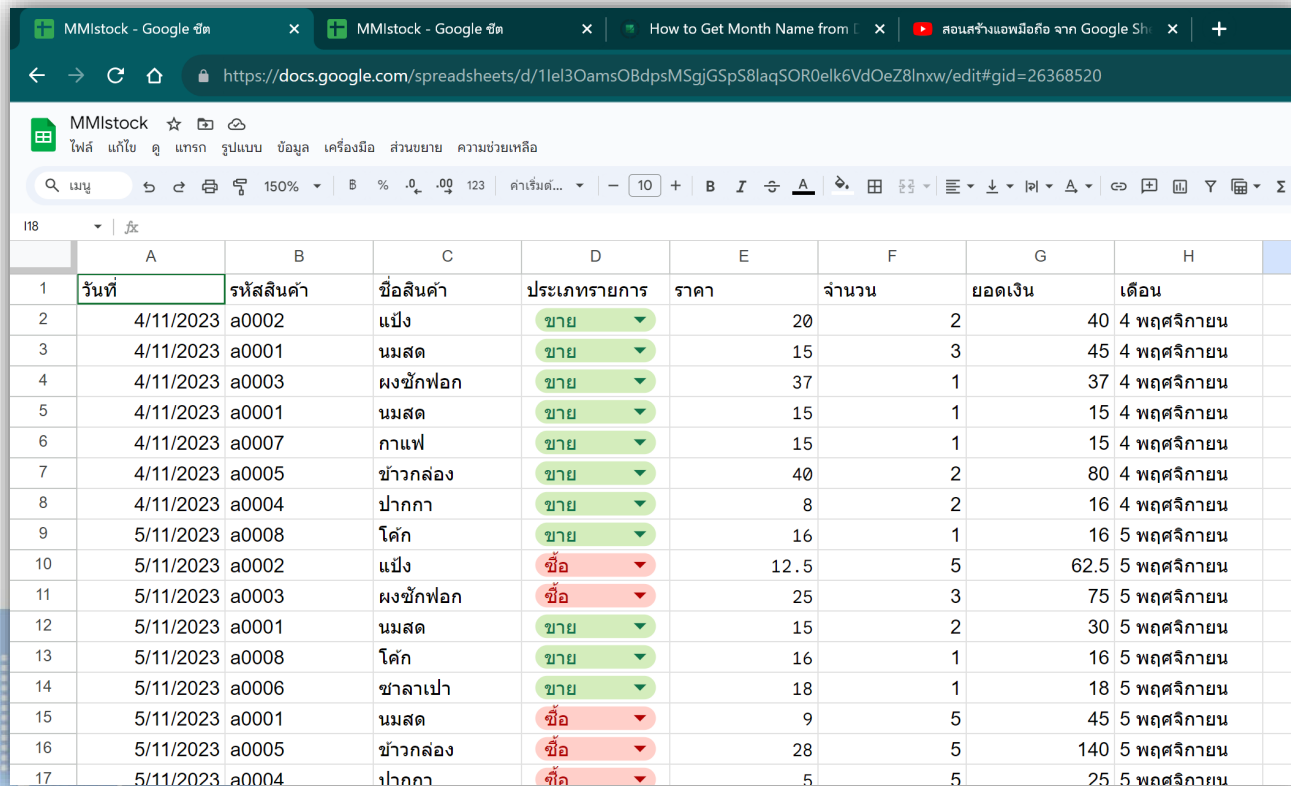
The screenshot shows a Google Sheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคาซื้อ	ราคาขาย	คงเหลือ			
2	a0001	นมสด	เครื่องดื่ม	9	15	10			
3	a0002	แป้ง	ของใช้	12.5	20	10			
4	a0003	ผงซักฟอก	ของใช้	25	37	10			
5	a0004	ปากกา	ของใช้	5	8	10			
6	a0005	ข้าวกลอง	อาหารและขนม	28	40	10			
7	a0006	ชาลาเปา	อาหารและขนม	8	18	10			
8	a0007	กาแฟ	เครื่องดื่ม	7	15	10			
9	a0008	โค้ก	เครื่องดื่ม	9	16	10			
10	a0009	ขนมปัง	อาหารและขนม	15	22	10			
11	a0010	ยาสีฟัน	ของใช้	21.25	40	10			
12	a0011	แปรงสีฟัน	ของใช้	18.75	25	10			
13	a0012	มามา	อาหารและขนม	4.25	6	5			
14	a0013	สมุดบันทึก	ของใช้	32	50	3			
15									
16									
17									

สร้าง **sheet** ข้อมูล ด้วย **Google sheet**

Sheet

รายการซื้อขาย



The screenshot shows a Google Sheet titled 'MMIstock' with a table of stock transactions. The table has 9 columns: A (Date), B (Symbol), C (Name), D (Status), E (Price), F (Quantity), G (Total Price), and H (Month). The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	วันที่	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทรายการ	ราคา	จำนวน	ยอดเงิน	เดือน
2	4/11/2023	a0002	แป้ง	ขาย		20	2	40 4 พฤศจิกายน
3	4/11/2023	a0001	นมสด	ขาย		15	3	45 4 พฤศจิกายน
4	4/11/2023	a0003	ผงช็อกฟอก	ขาย		37	1	37 4 พฤศจิกายน
5	4/11/2023	a0001	นมสด	ขาย		15	1	15 4 พฤศจิกายน
6	4/11/2023	a0007	กาแฟ	ขาย		15	1	15 4 พฤศจิกายน
7	4/11/2023	a0005	ข้าวกลอง	ขาย		40	2	80 4 พฤศจิกายน
8	4/11/2023	a0004	ปากกา	ขาย		8	2	16 4 พฤศจิกายน
9	5/11/2023	a0008	โค้ก	ขาย		16	1	16 5 พฤศจิกายน
10	5/11/2023	a0002	แป้ง	ซื้อ	12.5		5	62.5 5 พฤศจิกายน
11	5/11/2023	a0003	ผงช็อกฟอก	ซื้อ		25	3	75 5 พฤศจิกายน
12	5/11/2023	a0001	นมสด	ขาย		15	2	30 5 พฤศจิกายน
13	5/11/2023	a0008	โค้ก	ขาย		16	1	16 5 พฤศจิกายน
14	5/11/2023	a0006	ชალ่าเปา	ขาย		18	1	18 5 พฤศจิกายน
15	5/11/2023	a0001	นมสด	ซื้อ		9	5	45 5 พฤศจิกายน
16	5/11/2023	a0005	ข้าวกลอง	ซื้อ		28	5	140 5 พฤศจิกายน
17	5/11/2023	a0004	ปากกา	ซื้อ		5	5	25 5 พฤศจิกายน

สร้าง app ด้วย Appsheet

MMIstock - Google ชีต

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1leI3OamsOBdpsMSgjGSpS8laqSOR0elk6VdOeZ8Inxw/edit#gid=0

MMIstock ☆ 📁 🌐

ไฟล์ แก้ไข ดู แทรก รูปแบบ ข้อมูล เครื่องมือ ส่วนขยาย ความช่วยเหลือ

เมนู ↶ ↷ 🖨️ 🗑️ 150% ▾ B 9 🗒️ ส่วนเสริม ▶

▶️ มาโคร ▶

🎨 Apps Script

▶️ AppSheet

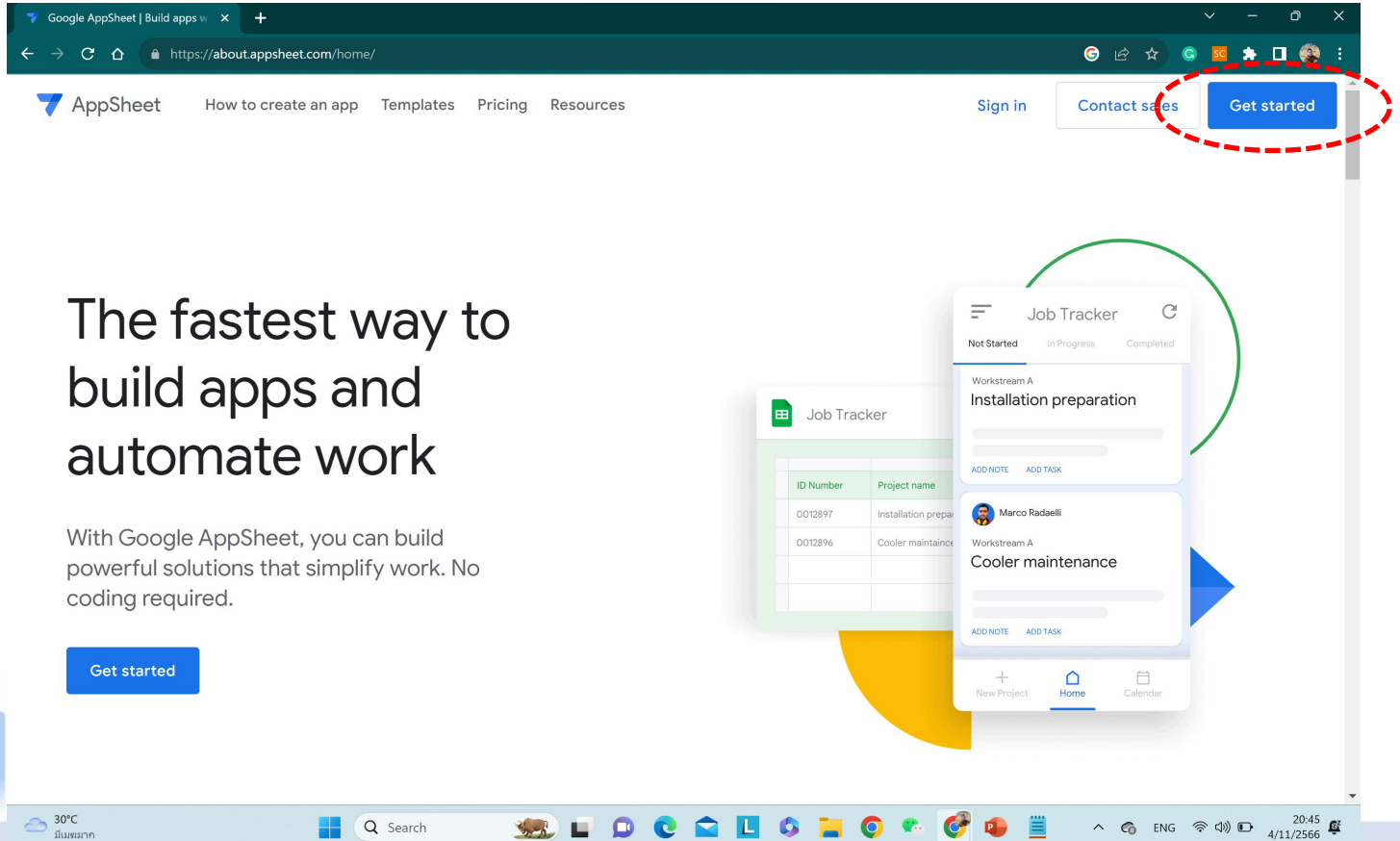
สร้างแอป

ดูแอปตัวอย่าง

ดูวิธีสร้างแอป

	A	B	C	D	E	F	G
1	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภท	ราคา			
2	a0001	นมสด	เครื่องดื่ม	9			
3	a0002	แป้ง	ของใช้	12.5			
4	a0003	ผงซักฟอก	ของใช้	25			
5	a0004	ปากกา	ของใช้	5	8	10	
6	a0005	ข้าวกล่อง	อาหารและขนม	28	40	10	
7	a0006	ชาลาเปา	อาหารและขนม	8	18	10	

สร้าง **app** ด้วย **Appsheet**



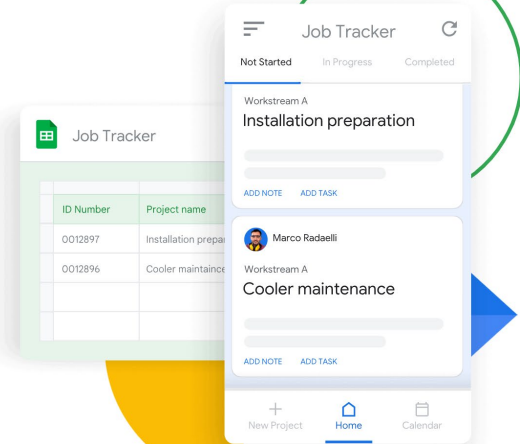
Google AppSheet | Build apps v x +
https://about.appsheet.com/home/

AppSheet How to create an app Templates Pricing Resources Sign in Contact sales **Get started**

The fastest way to build apps and automate work

With Google AppSheet, you can build powerful solutions that simplify work. No coding required.

Get started



ID Number	Project name
0012897	Installation prepar
0012896	Cooler maintaine

Job Tracker

Workstream A
Installation preparation

ADD NOTE ADD TASK

Marco Radaelli
Workstream A
Cooler maintenance

ADD NOTE ADD TASK

New Project Home Calendar

สร้าง app ด้วย Appsheet

The screenshot displays the AppSheet interface for a project named 'MMIstock'. The browser address bar shows the URL: https://www.appsheet.com/template/appdef?onboarding=True&channel=sheets&utm_campaign=workspace_appsheet&appld=2b9d1904-a12b-427d-bcd8-f9.... The main workspace shows a table named 'สินค้า' (Products) with the following columns and data types:

NAME	TYPE	KEY?	LABEL?	FOF
_RowNumber	Number	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
รหัสสินค้า	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	=
ชื่อสินค้า	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
ประเภท	Text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
ราคาซื้อ	Decimal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
ราคาขาย	Number	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=
คงเหลือ	Number	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	=

On the right side, a preview of the 'รายการซื้อขาย Form' (Transaction Form) is shown. It includes the following fields:

- วันที่* (Date*): 08/11/1480
- ชื่อสินค้า (Product Name): [Empty text field]
- ประเภทรายการ (Transaction Type): [Empty dropdown menu]
- ราคา* (Price*): 0.00

Buttons for 'Cancel' and 'Save' are visible at the bottom of the form preview. Below the form, there is a 'Preview app as' section with the email 'paul.pattara@gmail.com' and an 'Apply' button. At the bottom of the interface, the system tray shows the temperature as 30°C, a search bar, and various application icons.

Share/deploy AppSheet

The screenshot displays the AppSheet web interface for a project named 'MMIstock'. The browser address bar shows the URL: https://www.appsheet.com/template/appdef?onboarding=True&channel=sheets&utm_campaign=workspace_appsheet&appld=2b9d1904-a12b-427d-bcd8-f9.... The top navigation bar includes a 'Share' icon (a person with a plus sign) circled in red, a 'SAVE' button, and a user profile icon. The main workspace shows a data table named 'Table: สินค้า' with columns 'LABEL?' and 'FOF'. A 'Share app' dialog is overlaid on the workspace, showing the following details:

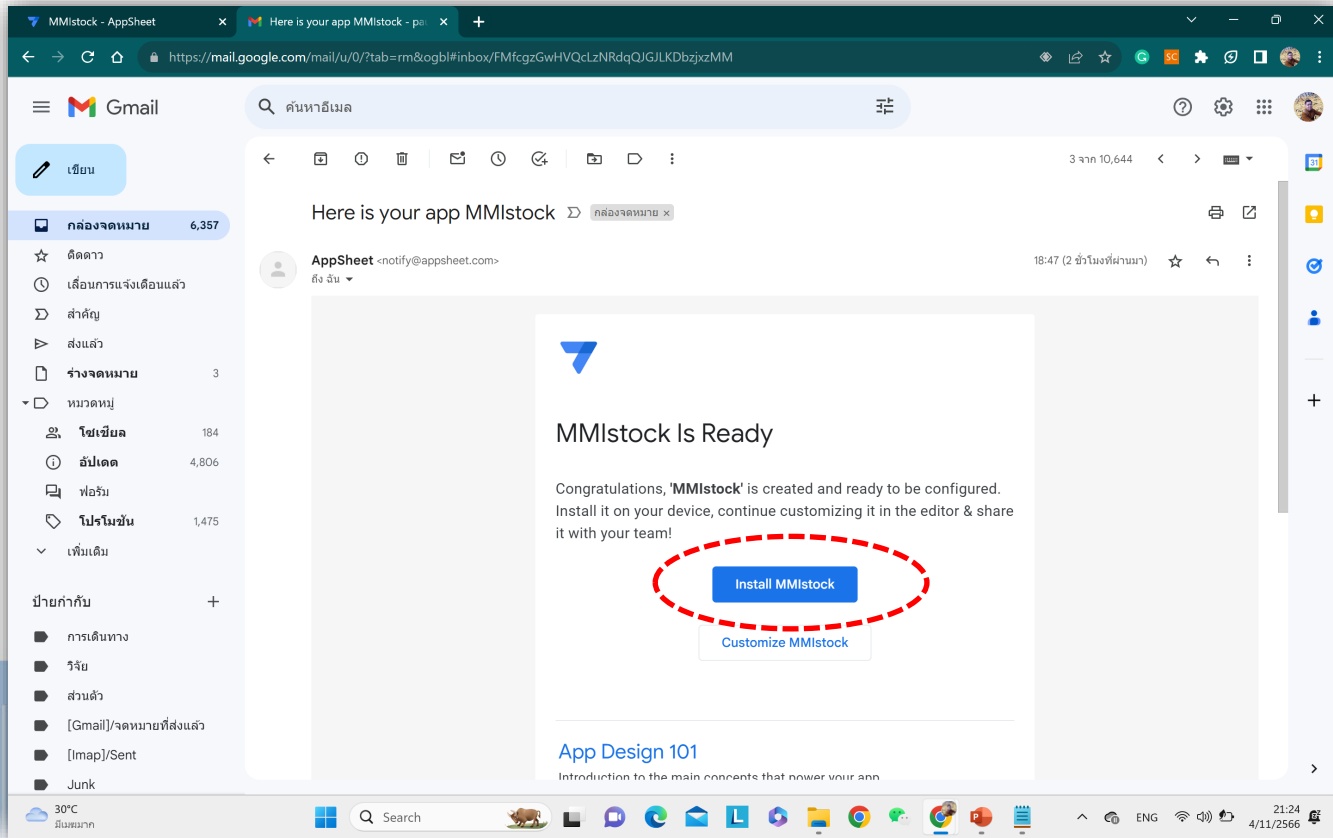
- Share app** (with an information icon)
- 1 User Invited / 1 Responded
- Input field: Email address or domain...
- Auth provider for app access: Google
- Advanced toggle:
- User list:
 - paul.pattara@gmail.com (you)** (Owner) with a 'Use app' dropdown menu.
 - chalernpol.ta@ssru.ac.th**
- Done** button
- Links: [Copy sharing links](#) and [Copy users](#)

In the background, a form preview titled 'รายการซื้อขาย Form' is visible. It contains the following fields:

- วันที่***: 08/11/1480
- ชื่อสินค้า**: [Empty text field]
- ประเภทรายการ**: [Dropdown menu]
- ราคา***: 0.00

At the bottom of the form preview are 'Cancel' and 'Save' buttons. Below the form preview, there is a 'Preview app as' section with a dropdown menu set to 'paul.pattara@gmail.com' and an 'Apply' button. The bottom status bar shows the system time as 21:14 on 4/11/2566 and the language set to ENG.

Share/deploy Appsheet



Share/deploy Appsheet

