

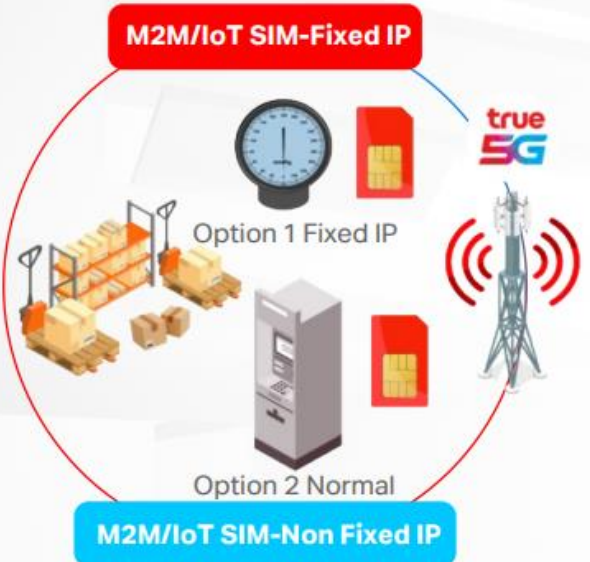
# M2M / IoT SIM



# การทำงานของ M2M



ซิม M2M

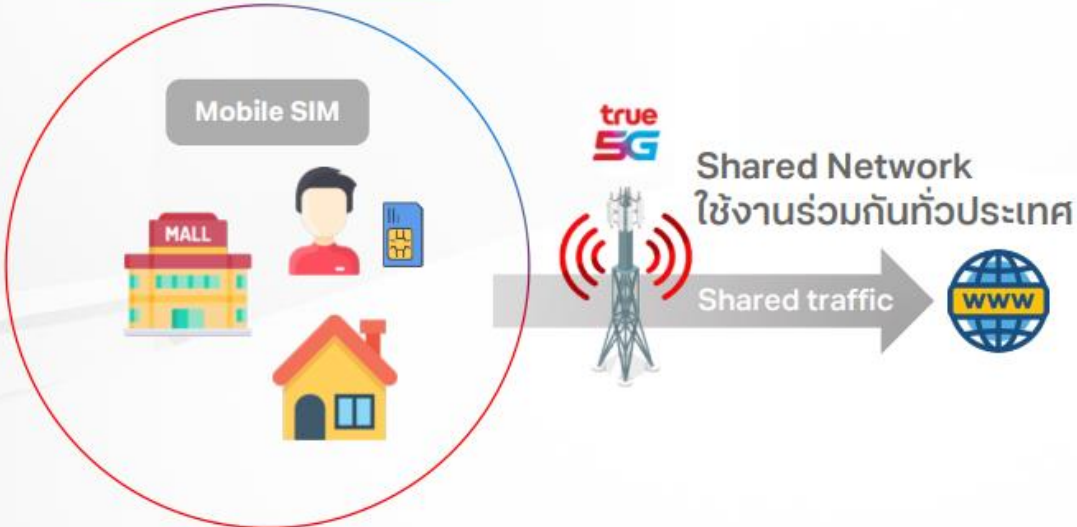


Separate Traffic for Corporate / Business  
ต่อระบบโครงข่ายเฉพาะลูกค้าองค์กร / ธุรกิจ



**For Corporate used**

ซิม ทั่วไป



# ตัวอย่างอุปกรณ์ M2M

truebusiness



Surveillance



ATM



Smart Meter



Digital Signage



Mobile EDC



Vending Machine

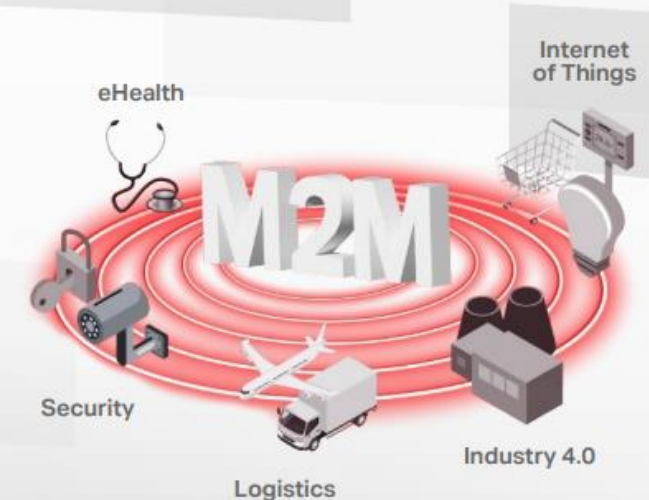


Fleet Management

และอีกมากมาย

# M2M / IoT SIM ของเรา

- ออกแบบสำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลของอุปกรณ์โดยเฉพาะ สำหรับการรับส่งข้อมูลกับ Server หรือรับส่งข้อมูลกับอุปกรณ์ด้วยกันเอง ผ่านเทคโนโลยี 5G / 4G ทั่วประเทศ
- M2M Management Platform ระบบบริหารจัดการซิมอัจฉริยะ ตรวจสอบ ควบคุมการใช้งานซิมจำนวนมากผ่านแพลตฟอร์มจากทรู
- สั่งปิด/เปิดซิม M2M เพื่อขอระงับการใช้งานชั่วคราวได้ด้วยตัวเอง ให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตและเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน
- เลือกรูปแบบ package ที่ต้องการ เพื่อควบคุมการใช้ Data ให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง และให้ระบบแจ้งผู้ดูแลเมื่อมีการใช้งานสูงกว่าปกติ
- รองรับการทำงานร่วมกับ Corporate APN ที่ช่วยแยกโครงสร้าง และออกแบบโครงข่ายเฉพาะการใช้งานของธุรกิจได้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัย



# ปรับแต่งแพ็คเกจตามใจคุณ



- > เลือกใช้แพ็คเกจ M2M ได้หลากหลาย ทั้งแบบ Limited Package หรือแบบ เหมာจ่าย Unlimited fix speed, Unlimited FUP
- > เลือกใช้เฉพาะ Service ที่ต้องการ โดยสามารถ Block service ที่ไม่จำเป็นได้ เช่น voice, SMS, MMS
- > สามารถเปลี่ยนแพ็คเกจของแต่ละซิมได้ เพื่อให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้งาน
- > เติมแพ็คเกจเสริม (Top up) ให้กับ M2M SIM ที่ต้องการ เพื่อเพิ่มโควตาการใช้งานดาต้าของ M2M SIM
- > กำหนด Whitelist Filtering เพื่ออนุญาตให้ใช้เฉพาะ IP, URL ของธุรกิจ เพื่อป้องกันค่าใช้จ่ายอื่นที่ไม่จำเป็น

## บริการเพิ่มเติมจากเรา

ไม่ต้องกังวลกับค่าใช้จ่ายส่วนเกินจาก SMS โฆษณา ที่อาจถูกคิดค่าบริการเพิ่ม

# บริการออกแบบโซลูชันที่เหมาะสม กับความต้องการ

true business



## Engineering Design & Support การออกแบบทางวิศวกรรม

- ✓ Customized Network
- ✓ MPLS (Leased line) with Backup Link
- ✓ Corporate Service Support 24x7



## Separate traffic for Corporate APN เส้นทางเฉพาะ สำหรับ Corporate APN

- ✓ Private only
- ✓ Public only
- ✓ Private / Public



## Security and Efficiency ความปลอดภัย และประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

- ✓ Single / Dual APN and QoS
- ✓ SIM Profile (web filtering, Free URL charging, Policy, Service barring, etc)
- ✓ Dynamic or Fixed IP Address (Private & Public)

# M2M MANAGEMENT PLATFORM



**Dashboard**  
แสดงภาพรวมสถานะ M2M ซิมทั้งหมดในระบบและปรับมุมมองการแสดงผลเป็นรายกลุ่มได้



**Data Usage**  
แสดงภาพรวมปริมาณการใช้งานดาต้าทั้งหมดและเรียกดูรายละเอียดการใช้งานในแต่ละวันของซิมที่สนใจได้



**Network Connection**  
แสดงภาพรวมการเชื่อมต่อเครือข่ายของซิมทั้งหมดได้ และสามารถเรียกดูสถานะการเชื่อมต่อเครือข่ายของแต่ละซิมได้แบบ Real Time



**Error Usage Detection**  
ตรวจจับการใช้งานที่ผิดปกติและแจ้งเตือนมายังผู้ดูแลระบบได้



**Service Management**  
สามารถสั่งระงับการใช้งานชั่วคราว (suspend) และเปิดใช้งานใหม่ (restore) ได้ทันทีและยังสามารถจัดการบริการอื่น ๆ ได้ด้วย

✓ **Visibility**

✓ **Manageability**

✓ **Alert Automation**

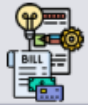
# บริการสำหรับ M2M SIM



Request New SIM



Activate with Test Ready Mode



Activate with Commercial



Suspend & Restore



Swap SIM/eSIM



Turn On/Off Data Roaming



Block SMS Spam



Usage alert Management (alert)



Connection alert Management (alert)



Package Management



Terminate SIM



Value Added Service

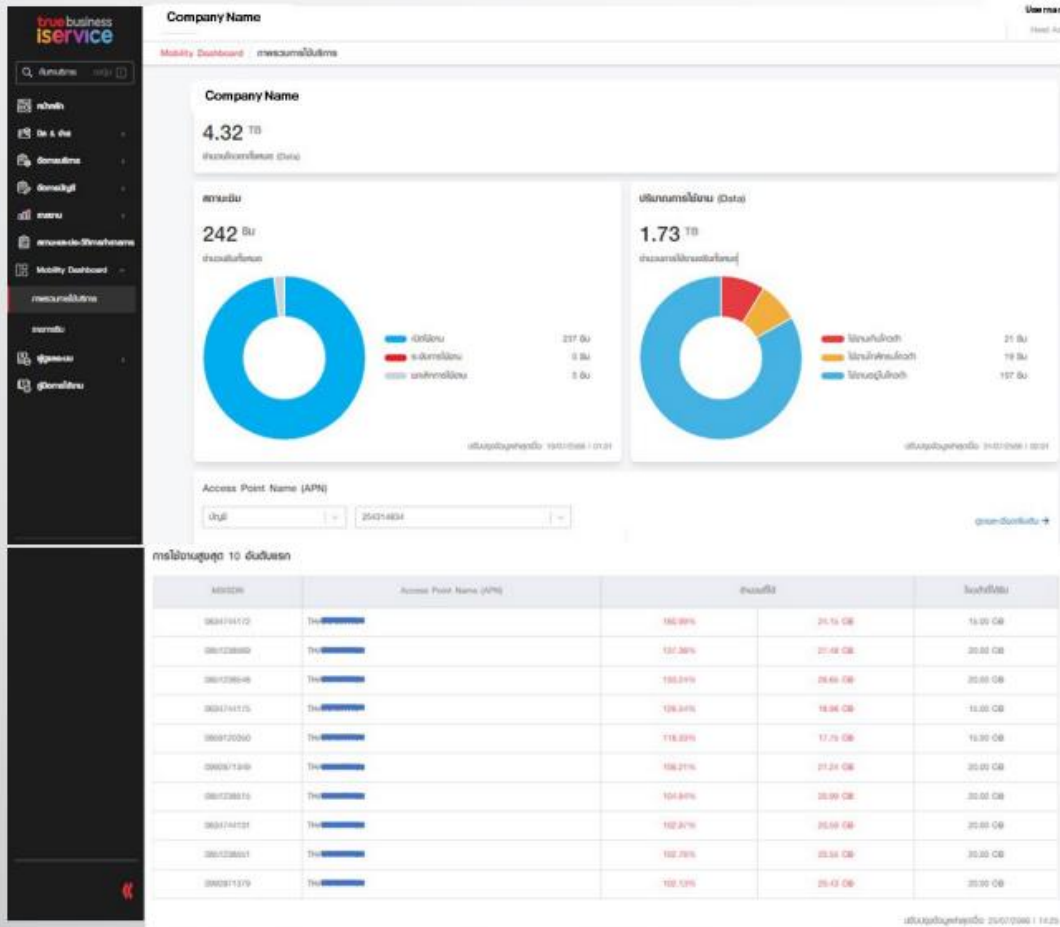


# ฟีเจอร์เด่น

Key Features	M2M/IoT SIM	Mobile SIM
Separate Traffic และการดูแลระดับองค์กร 24 ชม. ทุกวัน	✓	—
เช็คสถานะ จัดการซิมได้ง่าย สั่งปิด/เปิด ระบุชั่วคราวได้	✓	—
ระบบแจ้งเตือนเมื่อใช้งานผิดปกติ	✓	—
รองรับการตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่าย	✓	—
รองรับได้ทั้ง Public APN และ Private APN โดยออกแบบให้เหมาะกับการใช้งาน	✓	—
บริการ Fixed IP Address ได้ทั้ง Private และ Public	✓	—
โซลูชันความปลอดภัยสำหรับระบบ	✓	—
Test Ready mode สำหรับเตรียมใช้งานจริง	✓	—
Customized Package ให้เหมาะกับระบบได้	✓	✓
รองรับ 5G / 4G ทั่วประเทศ	✓	✓
จัดการบัญชี ค่าใช้จ่าย เรียงดูบิลได้ทั้งปัจจุบันและย้อนหลัง	✓	✓

# DASHBOARD OVERVIEW :

## ภาพรวม M2M SIM



สามารถตรวจสอบปริมาณการใช้งาน M2M SIM ตามบัญชีและ APN โดยไปที่เมนู Mobility Dashboard > ภาพรวมการให้บริการ

- ✔ **SIM Status** แสดงข้อมูลจำนวนซิมทั้งหมด และสถานะของซิม โดยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ
  1. เปิดใช้งาน (ซิมที่ถูกเปิดให้บริการบนระบบเรียบร้อยแล้ว)
  2. ระงับการใช้งาน
  3. ยกเลิกการใช้งาน
  
- ✔ **Airtime Usage Status** ภาพรวมสถานะการใช้งานดาต้า แบ่งเป็น
  - Exceed Plan ใช้งานดาต้าเกิน 100% ของโควตาที่ได้รับ
  - Nearly Plan ใช้งานดาต้าเกิน 80% ของโควตาที่ได้รับ
  - Within Plan ใช้งานดาต้าน้อยกว่า 80% ของโควตาที่ได้รับ
  
- ✔ **High runner top 10** แสดงรายการที่มีการใช้งานสูงสุด 10 อันดับแรกในรอบบิลปัจจุบัน

# SIM INVENTORY & CONNECTION STATUS

รายการหมายเลข M2M SIM พร้อมแสดง dashboard สถานะภาพรวมการเชื่อมต่อเครือข่ายของแต่ละ Account

สามารถแบ่งกลุ่มหมายเลขซิมที่ใช้งานในแต่ละโครงการ เพื่อสะดวกต่อการบริหารจัดการและตรวจสอบเป็นรายโครงการได้ แยกได้ทั้งระดับสาขา หรือบัญชี (account) ได้

จัดการตามบัญชี ดูข้อมูลตามบัญชี

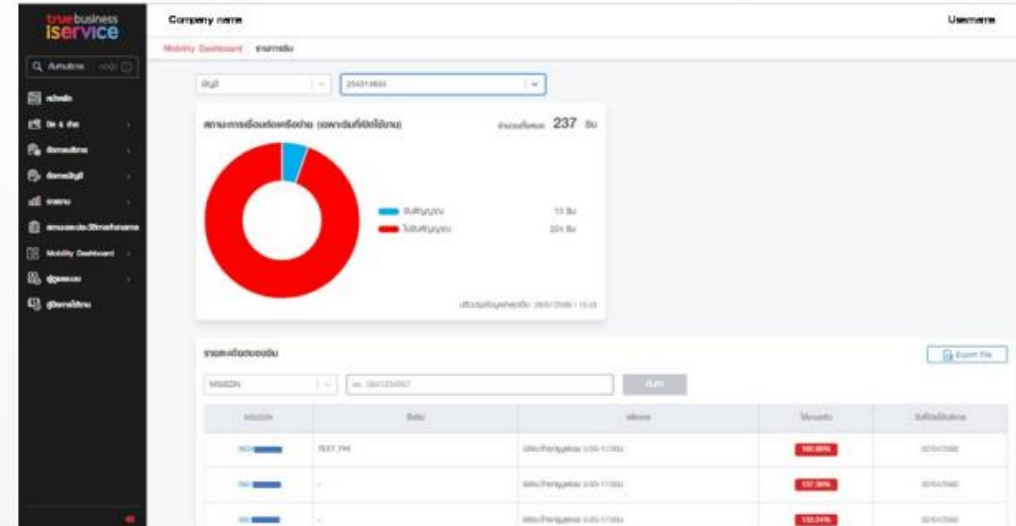
สาขาบัญชี    ทรูคอมมูนิคาส

แสดงกราฟเครือข่าย

ค้นหาหมายเลข, ชื่อโครงการ

สำนักงานใหญ่ (Head Office)  
00000    6 บัญชี

บัญชี	สถานะ	จำนวน	ดำเนินการ
ไอที 271	Active	2	ดูรายละเอียด
บัญชี 271	Active	1	ดูรายละเอียด
บัญชี 271	Active	2	ดูรายละเอียด
บัญชี 271	Active	2	ดูรายละเอียด
บัญชี 283	Active	2	ดูรายละเอียด
บัญชี 283	Active	2	ดูรายละเอียด



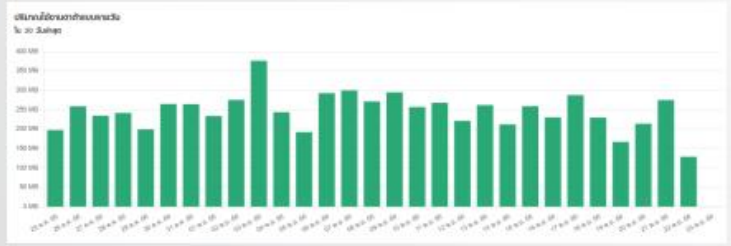
เลือกดูรายการซิมทั้งหมด หรือ filter จากหมายเลข , SIM Name และสามารถ Export file (.csv) ได้

	A	B	C	D	E
1	MSISDN	SIM Name	Package	Airtime	Activate date
2	095	เครื่อง machine1	Fixed IP APN package, 6Mbps. Speed	1.25%	7/6/2023
3	095	ทดสอบกับช่างเอก	Fixed IP APN package, 2Mbps. Speed	0.00%	30/5/2023
4	063	Test Project A	B&E Private APN	0.00%	30/5/2023
5	064	Test Project B	Private APN Package.	0.00%	30/5/2023
6	095	Test Project C	Fixed IP APN package, 10Mbps. Speed	0.00%	11/8/2023
7	095	456	Fixed IP APN package, 10Mbps. Speed	0.00%	31/5/2023

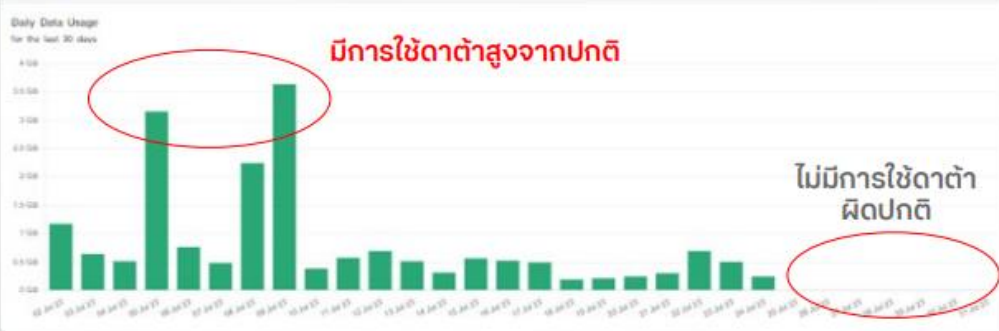
# SIM MONITORING & TROUBLESHOOTING

Monitor การใช้งาน data เป็นรายวัน และตรวจสอบรายละเอียดแต่ละ SIM เพื่อวิเคราะห์การใช้งานที่ผิดปกติได้

🔍 ตรวจสอบปริมาณดาต้าที่ใช้ในแต่ละวันของอุปกรณ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ



🔍 ตรวจสอบพบปริมาณดาต้าที่ดูผิดปกติ



Access Point Name (APN)	██████████
Serial no.	896600022160233913
SIM Status	Active
Network Connection	Online
IP Address	10.12.12.43
Package	500THB calls to TMH 5am-5pm.
Bill Cycle	2
Month to date data usage	02/07/2023 - 01/08/2023
Usage	18.98 GB
Activate date	02/04/2019
Location	lat: 13.814, lng: 100.784
Location update timestamp	31/07/2023 15:15

🔍 ตรวจสอบ SIM Provisioning ตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่าย ตรวจสอบ APN & Fixed IP Address Refresh สัญญาณ

### Guideline Resolution

APN	SIM Status	Network Connection	IP Address	Resolution
✓	Suspend	Online	✓	Manage SIM status to Active
✓	Active	Online	✗	Manage Fixed IP
✓	Active	Offline	✓	Clear Location / Reset SIM
✓	Active	Online	✓	Check APN setting on device / SMS MT
✗	Active	Online	✗	Check Profile / Provisioning

# ALERT AUTOMATION

ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการใช้งานที่ผิดวัตถุประสงค์  
ป้องกันความเสียหายทางธุรกิจ

1

## Data Usage Exceed

สามารถตั้งเตือนการใช้งาน Data เกิน %Quota ที่ต้องการได้ โดยคำนวณจาก Bundle Data ของแต่ละเบอร์ในแต่ละรอบบิล / ใช้เฉพาะ limited pack , UNL FUP เท่านั้น (UNL FUP คำนวณจากจำนวน data ก่อน shape)

2

## Last Connection

เพื่อเตือน SIM ที่ขาดการรับส่งข้อมูลเป็นเวลานาน เช่น อุปกรณ์ควรต้องส่งข้อมูลไปยัง Server อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ผู้ดูแลระบบจึงตั้งค่าการแจ้งเตือนว่า หาก SIM ไม่ส่งข้อมูลหรือขาดการเชื่อมต่อเกิน 2 วัน ให้แจ้งเตือน

แจ้งเตือนทั้งบนระบบ และ Email Alert

MSISDN	SIM Name	Message	Rule Type	Date / Time
095-00000000		Last Connection 3 HRS   0950000000	Last Connection	30/09/2023 19:00
095-00000000		Data Usage Exceeded 50% of the specified quota   CORP.MOON	Data Usage Exceed	29/09/2023 19:00
095-00000000	456	Data Usage Exceeded 80% of the specified quota   0950000000	Data Usage Exceed	29/09/2023 00:00
095-00000000	456	Data Usage Exceeded 80% of the specified quota   WTPINETPXX	Data Usage Exceed	29/09/2023 00:00

8/29/2026 15:05  
TrueBusiness iService <no-reply@truecorp.co.th>  
(TrueBusiness iService | Mobility Dashboard) - การแจ้งเตือนการใช้งานเกิน / Notification alert Last Connection

To: [Redacted]

ⓘ If there are problems with how this message is displayed, click here to view it in a web browser.

true business

เรียน ผู้ใช้งาน Mobility Dashboard  
เลขหมายโทรศัพท์ : 999999999992

แจ้งเตือน: เครื่องไม่จับคู่ข้อมูลนานเกิน 3 ชั่วโมง วันที่ 29/09/2023 เวลา 15:05 น.

MSISDN	SIM Name	Message	Date
095-00000000		Last Connection 3 HRS   095-00000000	07/09/2023 05:00
095-00000000		Last Connection 3 HRS   095-00000000	28/09/2023 19:00

หากท่านมีข้อสงสัย สามารถติดต่อศูนย์บริการลูกค้าของเราที่ 1239  
เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการและช่วยเหลือท่าน

THANK YOU

