

เลขที่.....

แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม/ อบรม/สัมมนา/ ศึกษาดูงาน

☐ รายบุคคล ☒ กลุ่มบุคคล

ชื่อ – นามสกุล : นายอดิพันธ์ เจตติเม

ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สังกัดฝ่าย / หน่วยงาน : ฝ่ายเทคโนโลยีห้องสมุด สำนักหอสมุดกลาง

ชื่อ – นามสกุล : นายธนวัฒน์ เสริฐสุวรรณกุล

ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สังกัดฝ่าย / หน่วยงาน : ฝ่ายเทคโนโลยีห้องสมุด สำนักหอสมุดกลาง

ชื่อหลักสูตร : ประชุม ARM IoT Workshop 2019

วัน/เดือน/ปี : 30 กรกฎาคม 2562 เวลา 13.30 – 17.20 น.

สถานที่จัด : โรงแรมแกรนด์ ไฮแอท เอราวัณ กรุงเทพฯ ห้องแกรนด์ บอลรูม

หน่วยงานผู้จัด : Arm Holdings

ค่าใช้จ่าย : ☒ ไม่มี ☐ มี จำนวน บาท
เบิกจ่ายจากงบประมาณ ☐ แผ่นดิน ☐ เงินรายได้ ☐ งบอื่นๆ (ระบุ)

ใบเกียรติบัตร/ วุฒิบัตร : ☐ ได้รับ ☐ ไม่ได้รับ เนื่องจาก.....
☒ ไม่มี

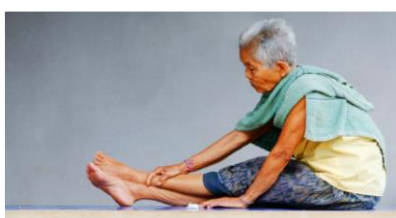
สรุปสาระสำคัญ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใน ปี 2020

โดย ดร.มนศักดิ์ โชติเจริญธรรม

การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของประเทศไทย

- การกลายเป็นเมือง
- พลังงานสะอาด
- สังคมผู้สูงอายุ
- ศูนย์สุขภาพ



รูปที่ 1

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี

- Block Chain
- Digital Money
- AI
- 5G
- AR/VR
- Big Data

ขอบเขตการทำงาน

การนำเข้า

- Big Data เช่น IoT, CCTV, Digital Transactions เป็นต้น

การประมวลผล

- AI, Machine Learning, Cloud

ผลลัพธ์

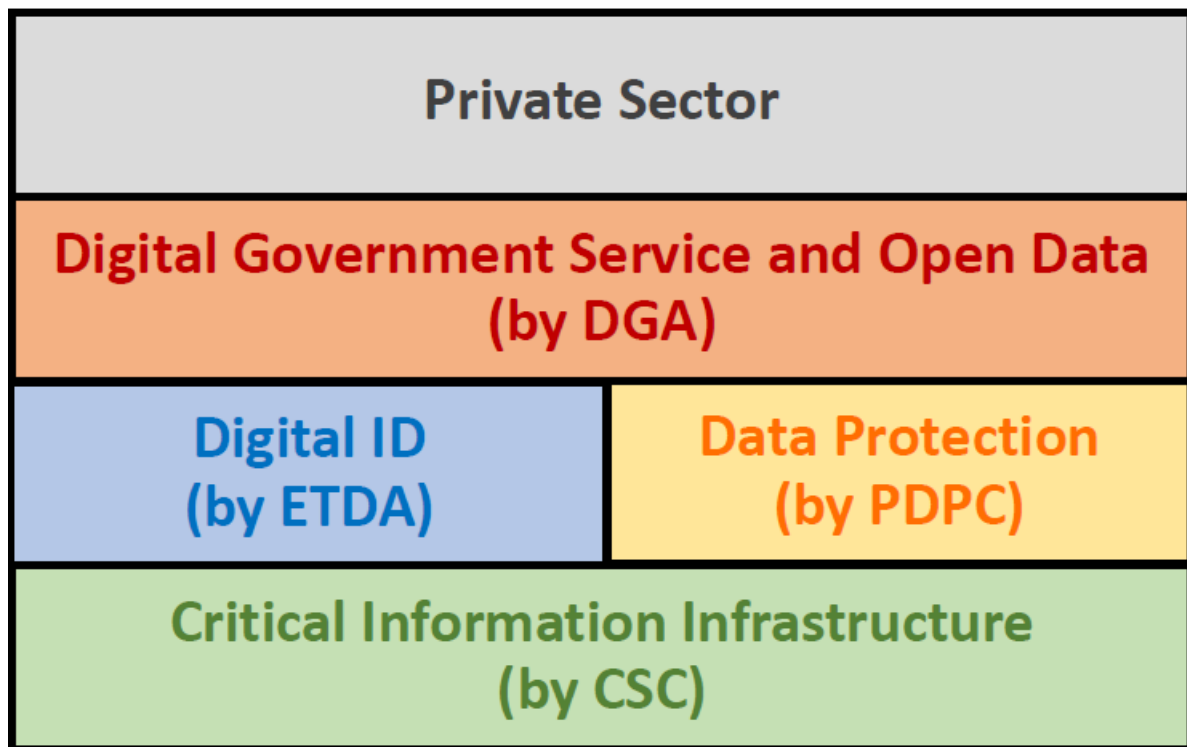
- AR/VR, การแสดงเป็นกราฟหรือรูปภาพ

การเชื่อมต่อ

- ด้านกายภาพ เช่น 5G, LoRa, Sigfox, WiFi6 เป็นต้น
- ด้านตรรกะ เช่น การรวมกันของข้อมูล

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- Digital Government Development Agency (DGA) สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
- Electronic Transactions Development Agency (ETDA) สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
- Office of the Cyber Security Commission (CSC) สำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ
- Office of the Personal Data Protection Commission (PDPC) สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล



รูปที่ 2

การนำไปใช้และการจัดการอุปกรณ์ IoT



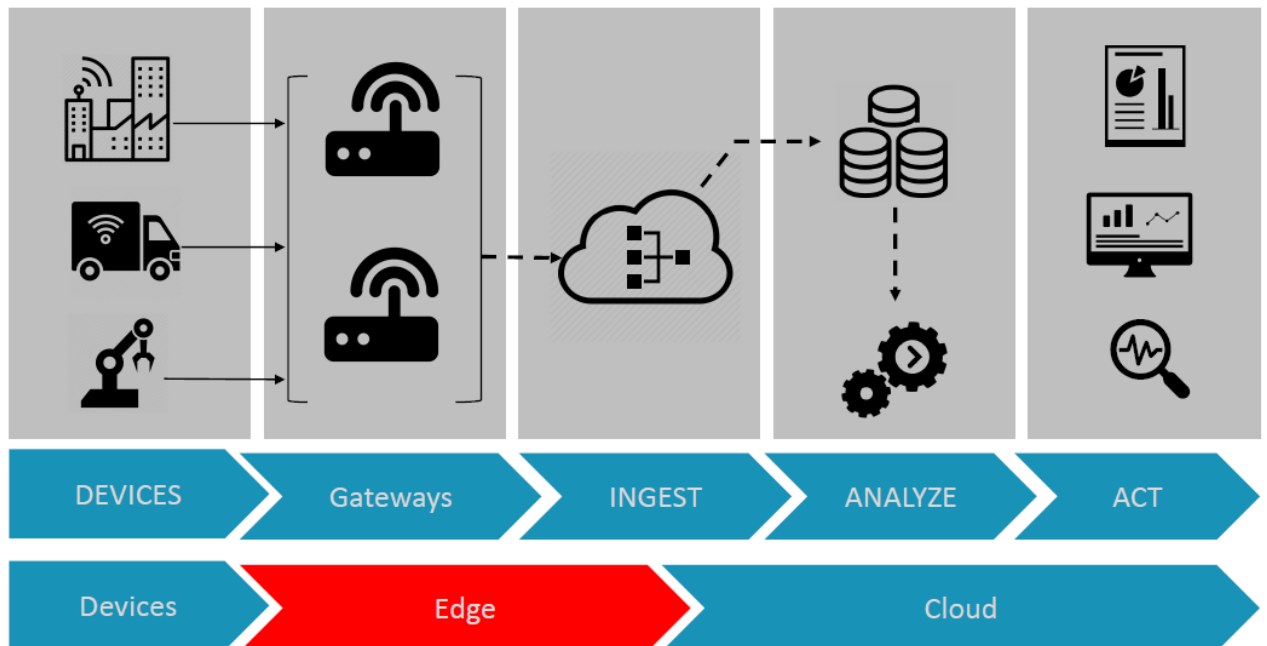
รูปที่ 3

การจัดการปัญหาในระบบ IoT

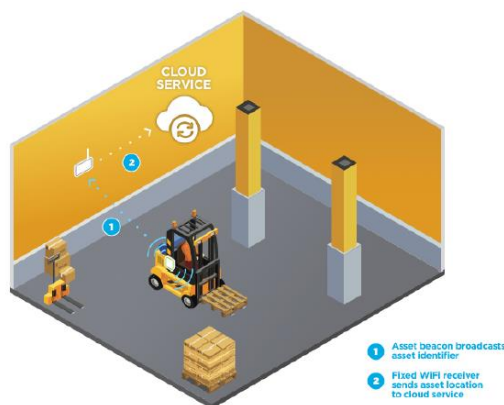


รูปที่ 4

ภาพรวมของ IoT



รูปที่ 5



รูปที่ 6

IoT

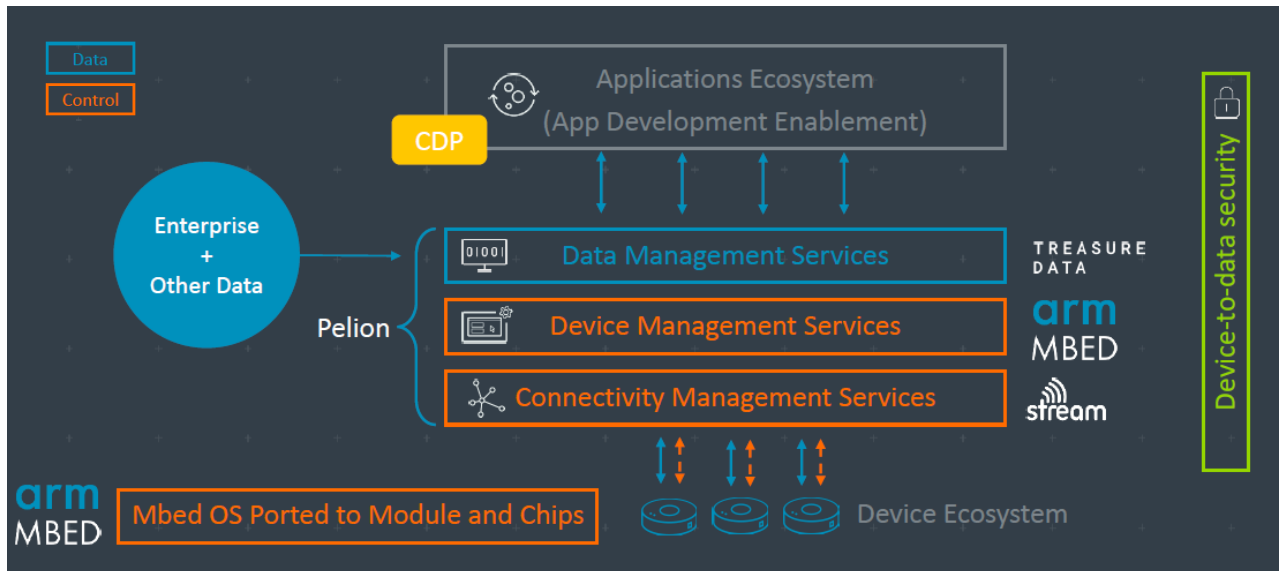
arm PELION
(IoT Platform)

Analyze
Data Management

Connect
Connectivity Management

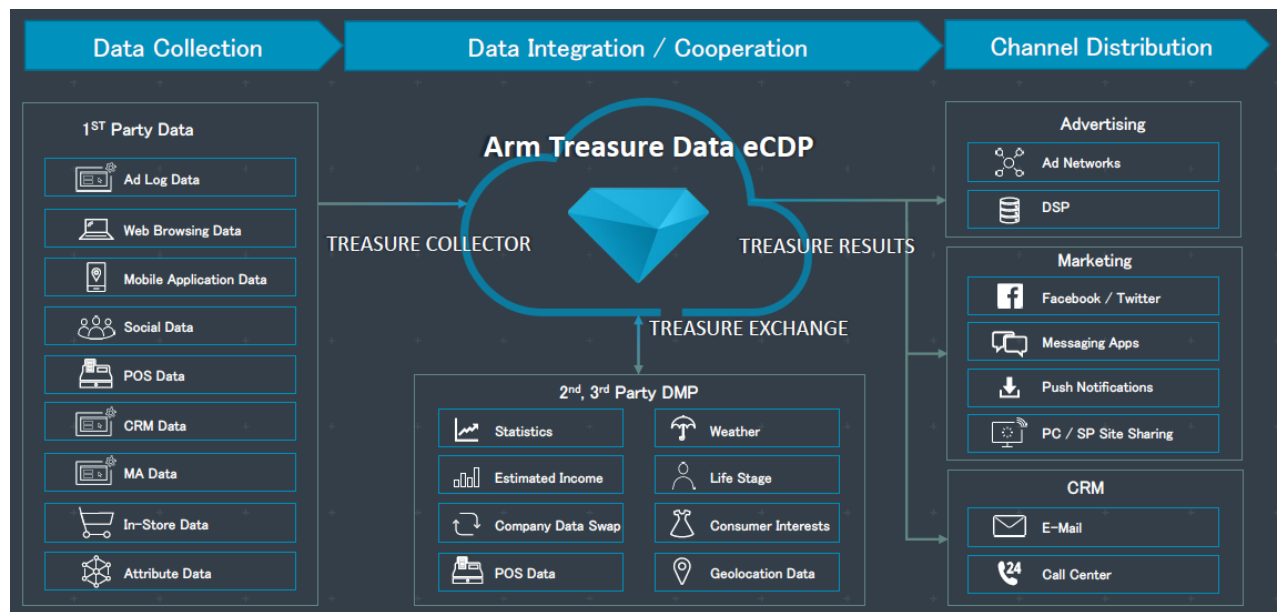
Develop and Manage
Device Management

รูปที่ 7



รูปที่ 8

การจัดการในภาพรวม

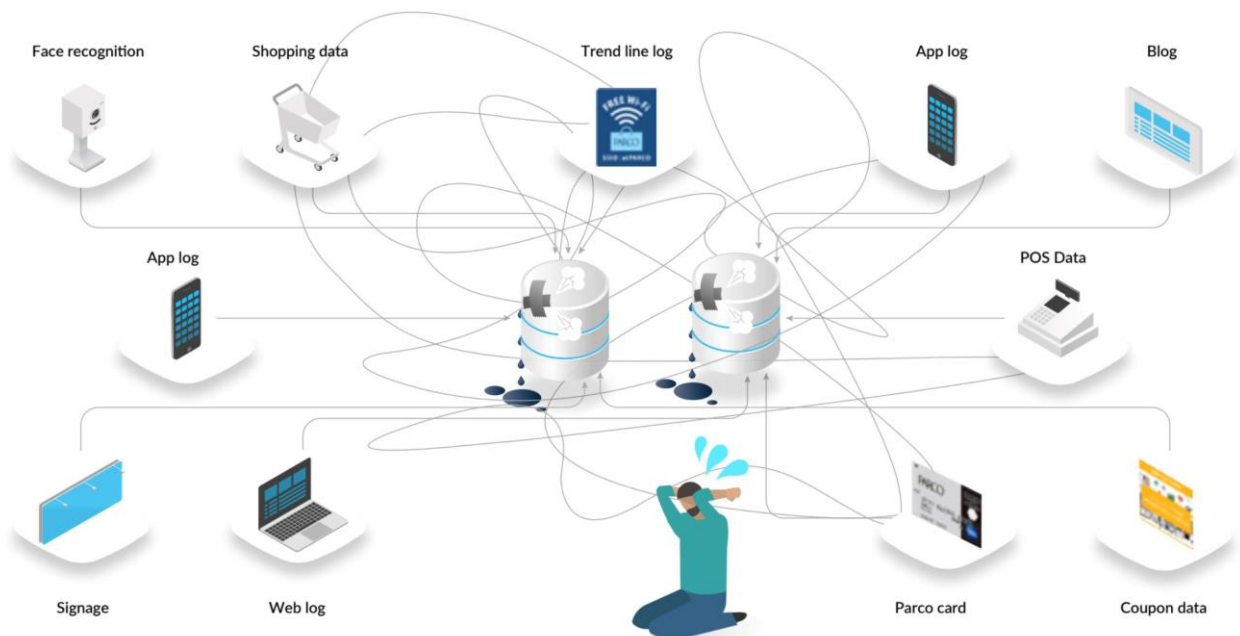


รูปที่ 9

ตัวอย่างการการแก้ปัญหา

ก่อน

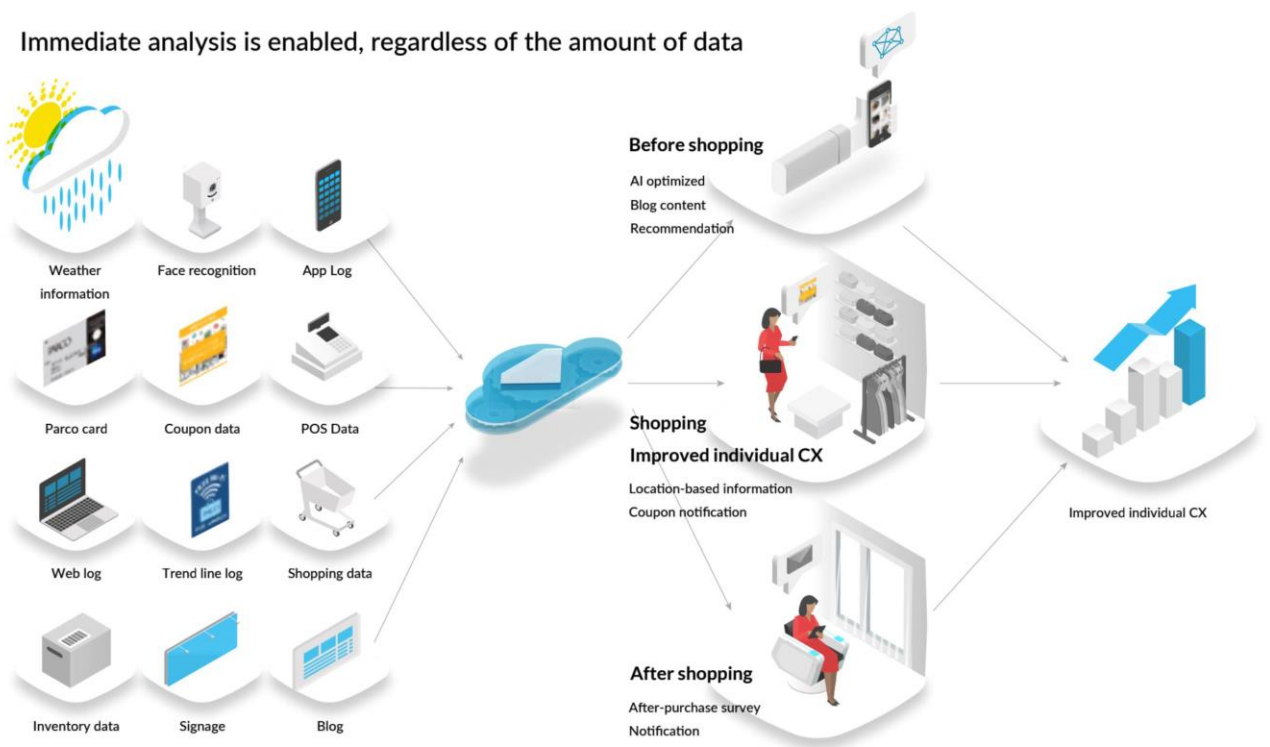
Inability to respond to increasing types and amounts of data



รูปที่ 10

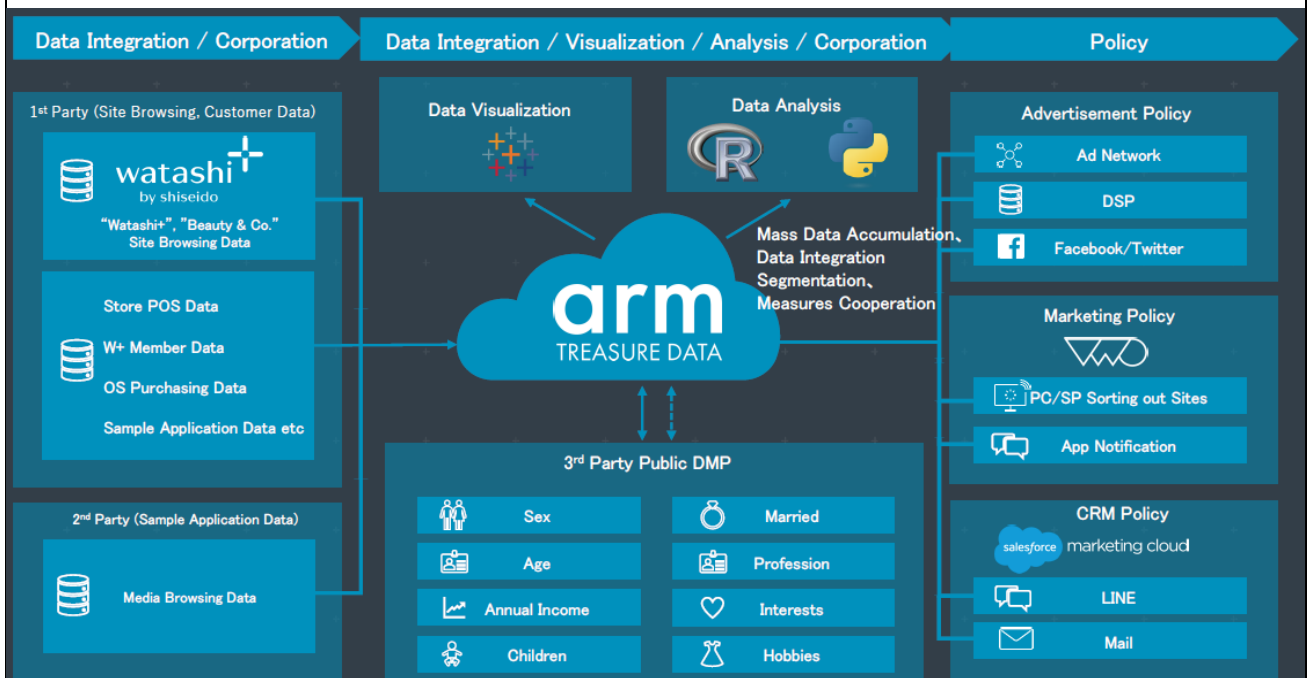
หลัง

Immediate analysis is enabled, regardless of the amount of data



รูปที่ 11

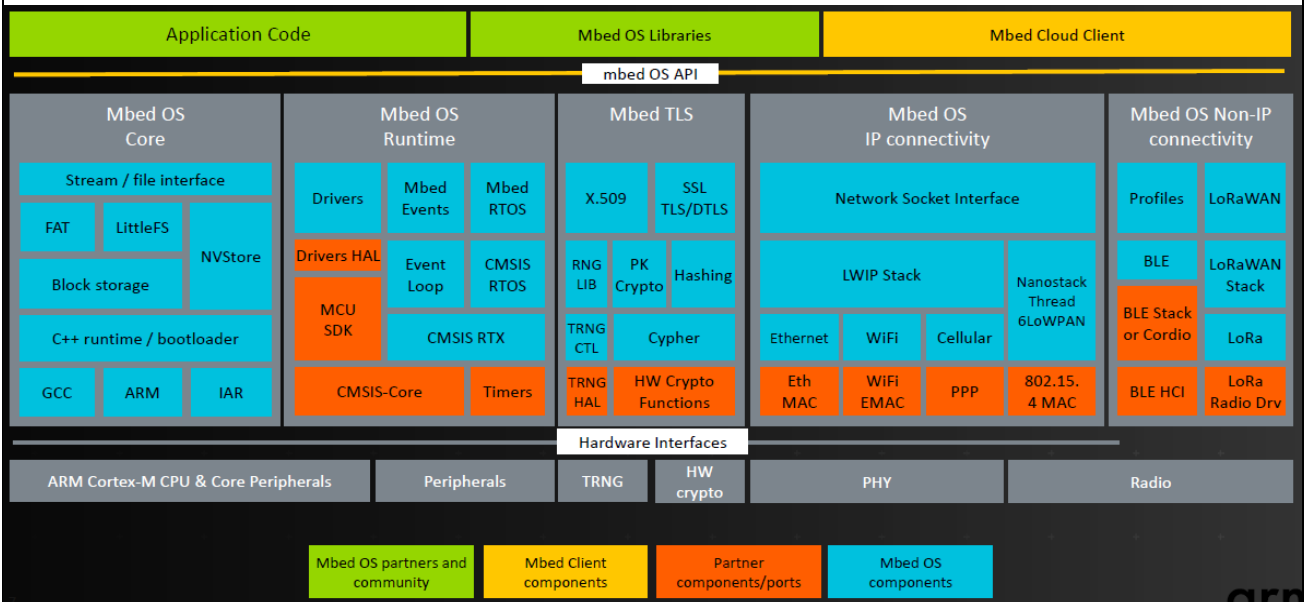
กรณีตัวอย่างของบริษัท Shiseido



รูปที่ 12

Arm Mbed OS

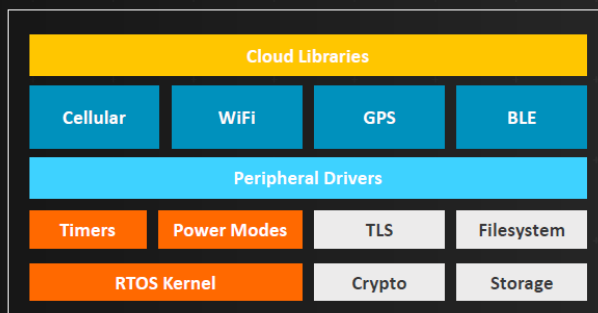
โครงสร้างของ Mbed OS



รูปที่ 13

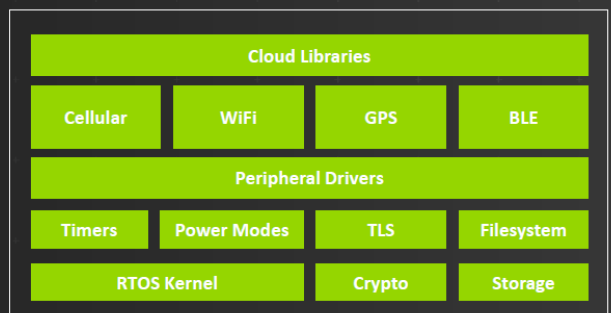
ความแตกต่างระหว่าง RTOS กับ Mbed OS

Blocks available with traditional RTOS



■ Available with Traditional RTOS
 ■ Available with Ecosystem/Third party
 ■ Provided by Silicon Vendors
 ■ Not available
 ■ One vendor supported/ not available

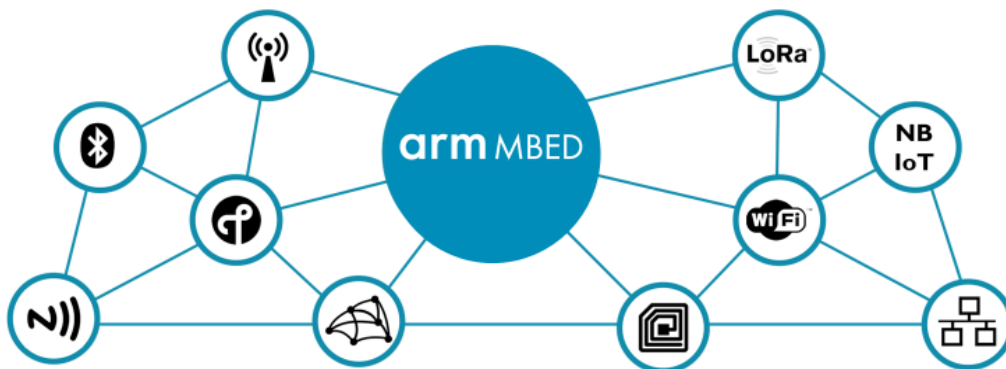
Blocks available with Mbed OS



■ Available with Mbed OS

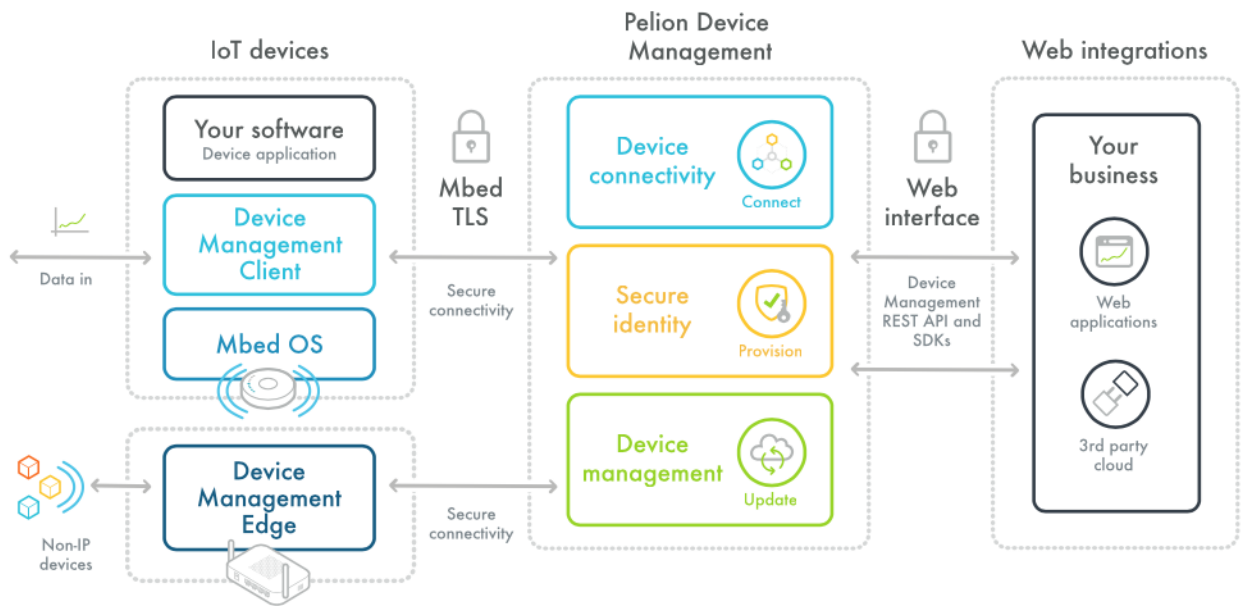
รูปที่ 14

การเชื่อมต่อกับช่องทางอื่นๆ



รูปที่ 15

การจัดการอุปกรณ์และ Mbed OS



รูปที่ 16

ประโยชน์ที่ได้รับ

- ได้เรียนรู้การทำงานของระบบ IoT ของบริษัท Arm Holding และเทคโนโลยีใหม่ๆ
- ได้เรียนรู้โปรแกรม Mbed OS และ Mbed Studio เบื้องต้น

นำความรู้ที่ได้รับมาใช้ปรับปรุงการทำงาน ดังต่อไปนี้

หัวข้อการปรับปรุง / พัฒนา	รายงานผลการปรับปรุง/ พัฒนา ภายในวันที่

ข้อเสนอแนะอื่นๆ(ถ้ามี)

ผู้รายงาน.....

(นายอดิษฐ์ เจ๊ะดีแม)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

ผู้รายงาน.....

(นายธนวัฒน์ เสรีสุวรรณกุล)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

วันที่ 9 กันยายน 2562

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่าย

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(นายทรงยศ ชันบุตรศรี)

หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีห้องสมุด

วันที่ 9 กันยายน 2562

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

(ผศ.นพ.วิศาล มหาสิทธิวัฒน์)

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง

วันที่ 10 ก.ย. 2562

- หมายเหตุ : 1. จัดทำรายงานฯ หลังจากเข้าร่วมประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน ภายใน 7 วันทำการ
เสนอหัวหน้าฝ่าย
2. หัวหน้าฝ่ายเสนอความเห็น ภายใน 3 วันทำการ และเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง
3. แจ้งผู้รายงานทราบ และจัดเก็บเข้าแฟ้มรายงานการเข้าประชุม/ อบรม/สัมมนา /ศึกษาดูงาน
4. หัวหน้าฝ่ายติดตามผลการปรับปรุงพัฒนา
5. หัวหน้าฝ่ายรายงานผลการปรับปรุงพัฒนาให้ผู้ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลางได้ทราบ