

ความก้าวหน้าที่ไม่แท้จริงเกิดจาก นวัตกรรมที่มีความตระหนักรู้

เราเข้าใจว่าโซลูชันทางเทคโนโลยีทุกอย่างมีผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อชีวิต ศักดิ์ศรี และอนาคตของผู้คน ด้วยเหตุนี้เราจึงพัฒนาโซลูชันที่ยืดหยุ่นและปรับตัวได้ เพื่อตอบสนองความต้องการในปัจจุบันและรับมือกับความท้าทายของมนุษยชาติที่ซับซ้อนซึ่งเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขได้



บัตรทำงานอิเล็กทรอนิกส์

บัตรอัจฉริยะรุ่นใหม่ที่มีความแม่นยำสูงและเชื่อถือได้ ออกแบบมาเพื่อรองรับการขยายสู่การใช้งาน IoT ในภาคอุตสาหกรรม การศึกษา และผู้บริโภค

บัตรเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์ IoT แบบพกพาที่สามารถเก็บรวบรวม ส่ง และประมวลผลข้อมูลแบบ real-time โดยผสมผสานร่วมกับ smart platforms อย่างสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถจัดการบุคลากรและทรัพยากรภาคสนามได้แบบอัตโนมัติ



บัตรนักเรียนอิเล็กทรอนิกส์

รองรับการควบคุมการเข้าเรียน การติดตามตำแหน่งแบบ real-time การแจ้งเตือนด้านความปลอดภัย และฟังก์ชันการสื่อสารของโรงเรียน อีกทั้งยังสามารถบันทึกการมีปฏิสัมพันธ์ การติดตามผลการปฏิบัติงาน และการประเมินผล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทั้งการจัดการนักเรียนและการดำเนินงานของสถาบัน



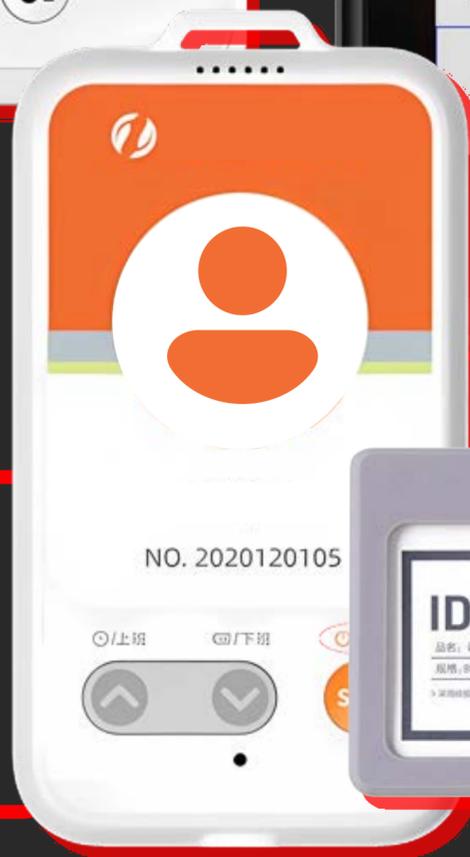
ผู้ช่วยวิเคราะห์ประสิทธิภาพการปั่นจักรยาน

ติดตามความเร็ว ระยะทาง กำลัง และตัวชี้วัดประสิทธิภาพโดยรวม พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักปั่นจักรยานสามารถสื่อสารและแบ่งปันประสบการณ์กันได้ แพลตฟอร์มที่ผู้ใช้งานดำเนินการนี้ยังสามารถนำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาและขยายโอกาสทางธุรกิจภายใน ecosystem กีฬาที่เชื่อมต่อกัน



บัตรทำงานอิเล็กทรอนิกส์

บัตรอัจฉริยะที่มีความแม่นยำสูง ออกแบบสำหรับภาคการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ช่วยให้สามารถบริหารจัดการเจ้าหน้าที่ภาคสนามได้แบบอัตโนมัติผ่าน geolocation การสื่อสาร และการบันทึกข้อมูลดิจิทัล



บัตรทำงานอิเล็กทรอนิกส์



อุปกรณ์ GPS สำหรับยาน

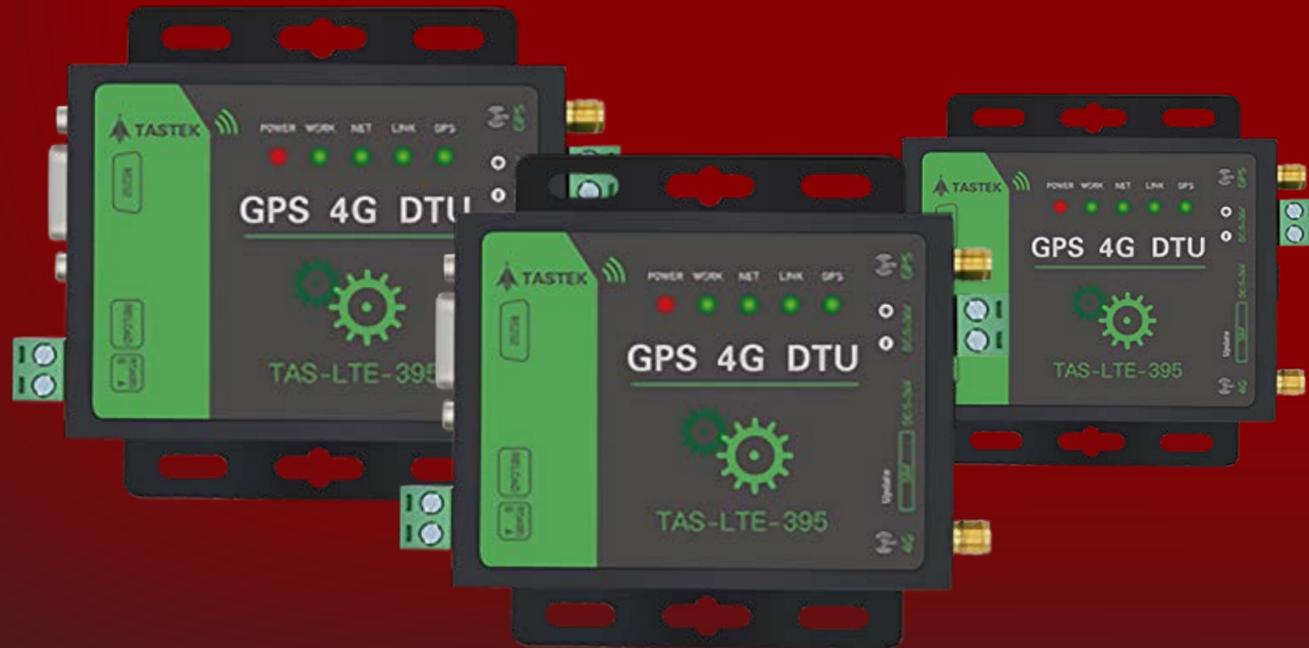
Terminal ตำแหน่งที่ติดตั้งในยานพาหนะซึ่งรองรับ IoT ช่วยให้เห็นตำแหน่งของรถแต่ละคันแบบ real-time เพิ่มประสิทธิภาพในการติดตาม การกำหนดเส้นทาง และ การใช้ทรัพยากร โดยส่งข้อมูลสำคัญ เช่น ตำแหน่ง ความเร็ว และสถานะเชื้อเพลิง เพื่อให้บริษัทสามารถ ติดตามการดำเนินงานได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

ด้วยการเชื่อมต่อ IoT อย่างต่อเนื่อง การจัดการ fleet จึง รวดเร็วและตอบสนองได้ดีขึ้น ผู้ควบคุมการจัดส่งสามารถ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันที ปรับตารางงาน ลด ต้นทุน และเพิ่มความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือในการ ขนส่งโดยรวม



อุปกรณ์ GPS สำหรับยานพาหนะ

- ▶ อุปกรณ์ขนาดเล็กที่ใช้ติดตามตำแหน่งของยานพาหนะหรือทรัพย์สินแบบ real-time มีแม่เหล็กในตัวที่แข็งแรง สามารถติดกับพื้นผิวโลหะได้ทันทีโดยไม่ต้องติดตั้ง อุปกรณ์มีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ และใช้เครือข่ายมือถือเพื่อส่งตำแหน่งไปยังแอปบนโทรศัพท์ของคุณ ทำให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งรถ ดูประวัติการเคลื่อนที่ และรับการแจ้งเตือนพื้นฐานได้ ออกแบบมาให้ใช้งานง่าย พกพาสะดวก และเหมาะสำหรับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรืออุปกรณ์ที่ต้องการการติดตามตำแหน่งแบบง่าย



- ▶ อุปกรณ์ขนาดกะทัดรัดที่ส่งข้อมูลแบบไร้สายจากเครื่องจักร ยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ระยะไกลผ่านเครือข่าย 4G คล้ายกับโทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ ยังมี GPS เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งของอุปกรณ์ได้อย่างแม่นยำตลอดเวลา โดยเชื่อมต่อโดยตรงกับพอร์ตสื่อสารของเครื่องจักรและส่งข้อมูลการทำงานไปยัง cloud เพื่อการตรวจสอบแบบ real-time ออกแบบให้มีความน่าเชื่อถือ ประหยัดพลังงาน และเหมาะกับสภาพแวดล้อมที่สมบุกสมบัน เหมาะสำหรับจัดการยานพาหนะ เครื่องจักรอุตสาหกรรม sensors containers และทรัพย์สินที่กระจายอยู่ในหลายพื้นที่

บิวคอนระบุตำแหน่งภายในอาคาร

บิวคอนระบุตำแหน่งภายในอาคารที่รองรับ IoT ให้ข้อมูลตำแหน่งที่แม่นยำแบบ real-time ภายในอาคาร ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและนำทางของบุคคล ทรัพย์สิน และอุปกรณ์ บิวคอนเหล่านี้ส่งสัญญาณอย่างต่อเนื่อง ทำให้องค์กรสามารถติดตามการเคลื่อนไหวและปรับการใช้พื้นที่ได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

ด้วยการเชื่อมต่อ IoT อย่างต่อเนื่อง การจัดการภายในอาคารจึงรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทีมงานสามารถค้นหาทรัพยากรได้ทันที ปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน เพิ่มความปลอดภัย และลดความล่าช้า สร้างสภาพแวดล้อมภายในที่ชาญฉลาดและตอบสนองได้ดียิ่งขึ้น

บีคอนระบุตำแหน่งภายในอาคาร



- ▶ อุปกรณ์ขนาดเล็กนี้เป็น Bluetooth beacon ที่ช่วยให้ทราบตำแหน่งของสิ่งของหรือบุคคลภายในอาคาร โดยจะส่งสัญญาณไร้สายสั้น ๆ ทุก ๆ ไม่วินาที ทำให้โทรศัพท์หรือระบบติดตามสามารถตรวจจับตำแหน่งได้ สามารถติดกับอุปกรณ์ กล้อง กุญแจ หรือพกติดตัว เพื่อให้ค้นหาได้อย่างรวดเร็วเมื่อจำเป็น

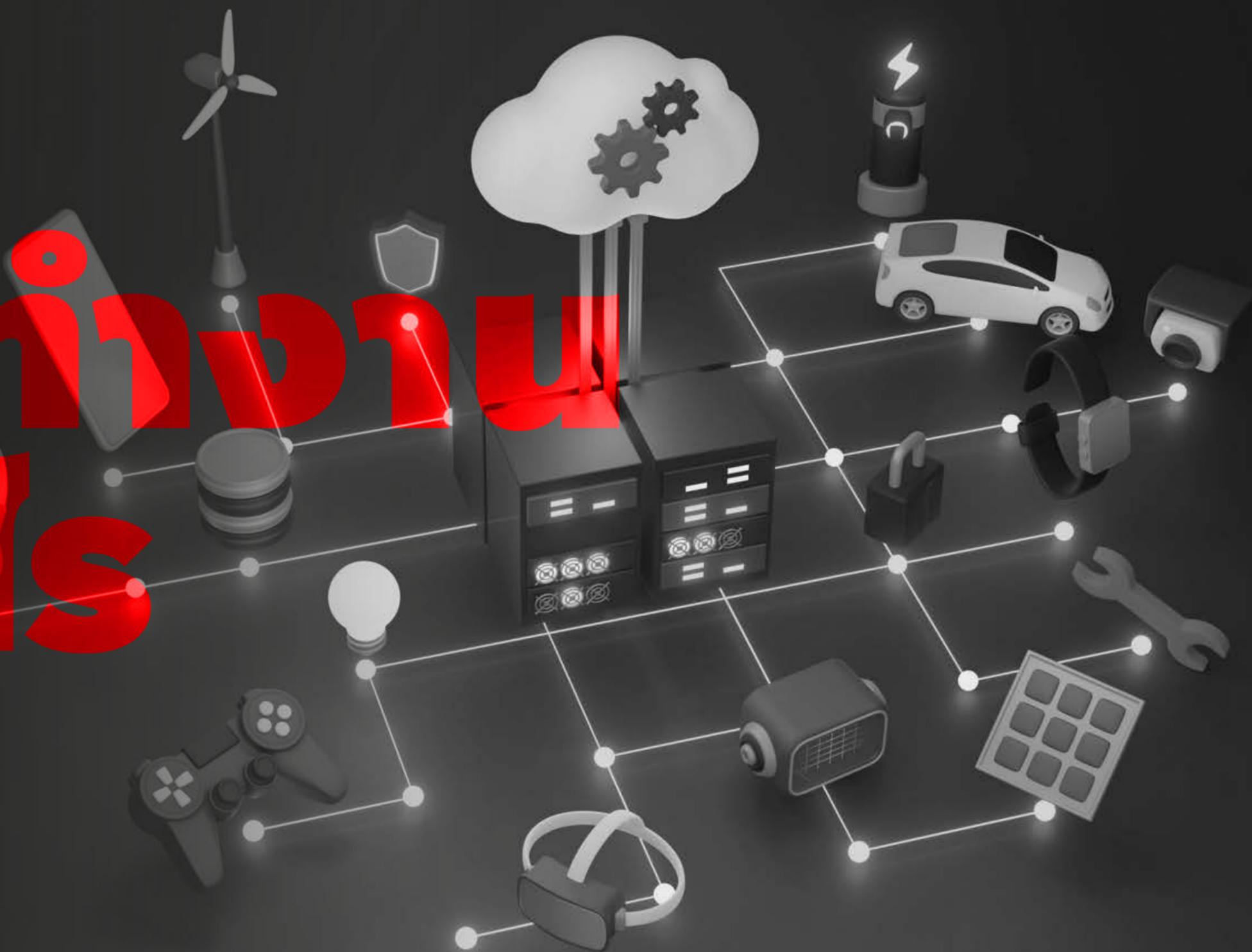
อุปกรณ์มีน้ำหนักเบา ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ และออกแบบให้ทนทานต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันหรือสภาพแวดล้อมการทำงาน แบตเตอรี่สามารถใช้งานได้นานหลายเดือน และอุปกรณ์สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวได้ ทำให้เหมาะสำหรับการตรวจสอบว่าสิ่งของถูกเคลื่อนย้ายหรือใช้งานหรือไม่ โดยรวมแล้วช่วยให้บริษัทติดตามสิ่งของสำคัญ เพิ่มความปลอดภัย และปรับปรุงการจัดการได้โดยไม่ต้องใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน

การพัฒนา Software

เราพัฒนาแพลตฟอร์ม IoT อัจฉริยะที่ให้บริการระบุตำแหน่งแบบ real-time และการจัดการดิจิทัลสำหรับบุคคล ยานพาหนะ ทรัพย์สิน และกระบวนการปฏิบัติงานใน สภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น งานสุขาภิบาลเมือง โรงพยาบาล ศูนย์โลจิสติกส์ และคลังสินค้าอุตสาหกรรม ระบบผสานการ ระบุตำแหน่งด้วย 4G, GPS และ Wi-Fi เข้ากับการประมวลผลข้อมูลแบบ deep-learning และ framework แบบ low-code เพื่อให้สามารถปรับแต่งได้อย่างรวดเร็วตามความต้องการของธุรกิจที่หลากหลาย โดยการรวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูลแบบ real-time จาก IoT terminals รวมถึง electronic badges, sensors, beacons และอุปกรณ์ยานพาหนะ ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของทรัพยากรการปฏิบัติงานทั้งหมดที่กำลังเคลื่อนไหวได้อย่างชัดเจน



ระบบที่ทำงาน อย่างไร





GPS / BD_GPS

Terminal รับสัญญาณระบุตำแหน่งจากดาวเทียม:
GPS (สหรัฐฯ) - BD_GPS / BeiDou (จีน)

ทำให้สามารถระบุตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ได้อย่างแม่นยำ



บัตรทำงานอิเล็กทรอนิกส์



อุปกรณ์ GPS สำหรับยานพาหนะ



บุคคลระบุตำแหน่งภายในอาคาร

terminal



BTS 4G/5G

BSC



Switch



เครือข่ายมือถือสาธารณะ

นี่คือเส้นทางที่ข้อมูลเดินทางจากอุปกรณ์ไปยัง Internet

ส่วนประกอบ:

BTS (Base Transceiver Station): เสาสื่อสาร 4G/5G ที่รับสัญญาณจากอุปกรณ์

BSC (Base Station Controller): จัดการเสา BTS หลายแห่ง ควบคุมการรับส่งข้อมูล การสลับ cell คุณภาพสัญญาณ และการประสานงานของเครือข่าย

Switch (Network Switch): อุปกรณ์ที่กำหนดเส้นทางข้อมูลไปยัง Internet ทำหน้าที่เป็น gateway ระหว่างเครือข่ายมือถือและเครือข่ายโลก



internet

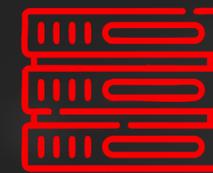
Cloud server



servers

Cloud: server ระยะไกลสำหรับจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล เหมาะสำหรับข้อมูลจำนวนมากและการเข้าถึงจากทั่วโลก

ห้อง Server ภายในองค์กร: โครงสร้างพื้นฐานภายในบริษัท ให้การควบคุม ความเป็นส่วนตัว และเสถียรภาพในการดำเนินงานที่สูงกว่า ข้อมูลจากอุปกรณ์สามารถส่งไปยังระบบใดระบบหนึ่งได้



ห้อง Server ภายในองค์กร



เจ้าหน้าที่ IT



ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ



ผู้ใช้



พนักงานภาคสนาม

ผู้ใช้งาน

IT Staff: ดูแลโครงสร้างพื้นฐาน Software และความปลอดภัย

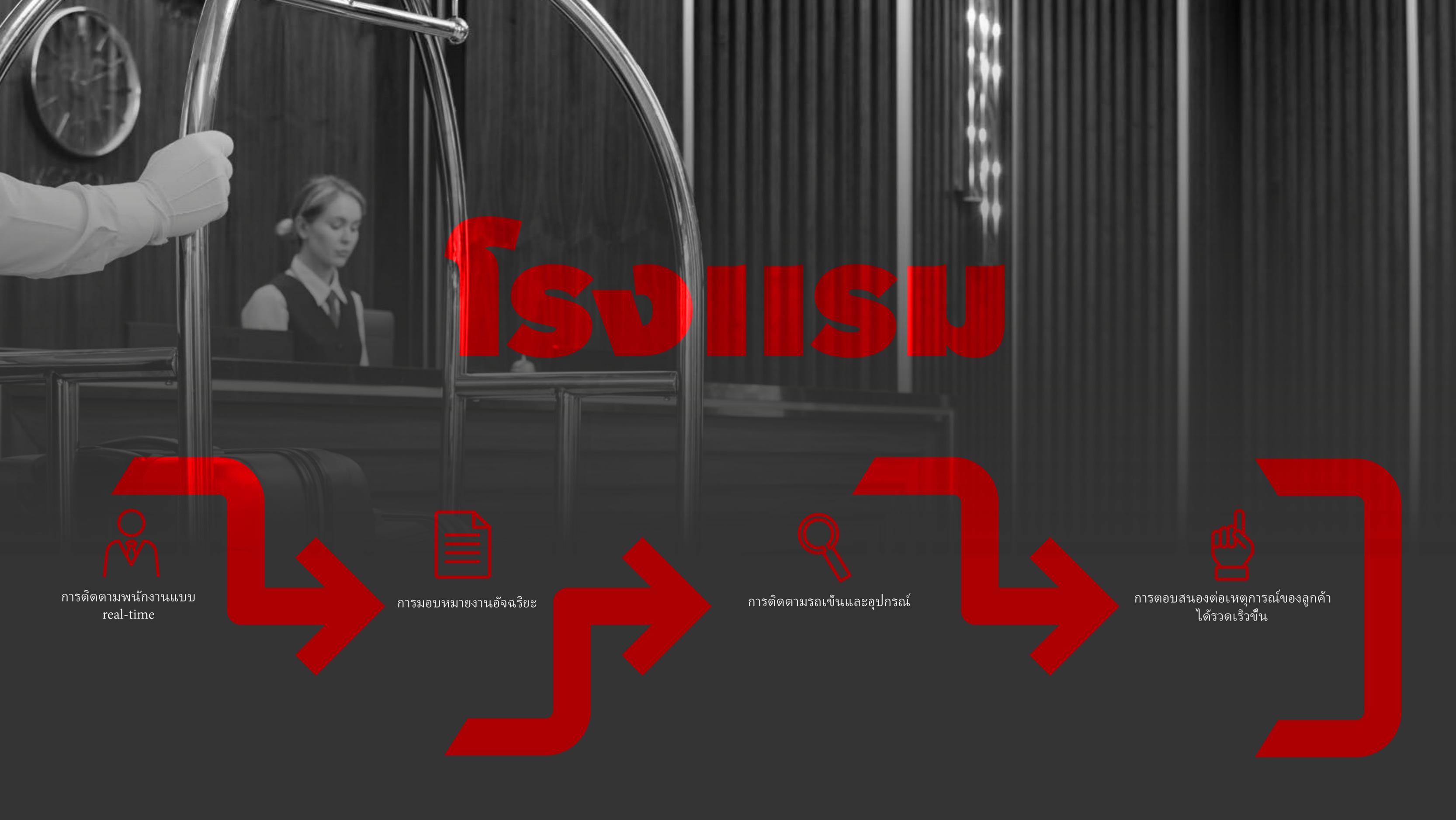
Operations Manager: ดูแลประสิทธิภาพของระบบโดยรวมและตัดสินใจจากข้อมูล

User: ผู้ใช้ทั่วไป เช่น พนักงาน หัวหน้างาน หรือลูกค้า

Mobile Worker: ผู้ปฏิบัติงานภาคสนามที่ใช้ smartphone พร้อม app สำหรับงาน รายงาน หรือการตรวจสอบ

พื้นที่การใช้งาน





โรงแรม



การติดตามพนักงานแบบ
real-time



การมอบหมายงานอัจฉริยะ



การติดตามรถเข็นและอุปกรณ์



การตอบสนองต่อเหตุการณ์ของลูกค้า
ได้รวดเร็วขึ้น



โรงพยาบาล



ตำแหน่งของแพทย์และ
พยาบาล



การติดตามอุปกรณ์ทางการแพทย์



การจัดส่งรถพยาบาลที่มี
ประสิทธิภาพ



การตอบสนองเหตุฉุกเฉินได้
รวดเร็วขึ้น

โรงเรียน



การมองเห็นตำแหน่ง
นักเรียนและบุคลากร
ทั่วทั้ง campus



การติดตามรถโรงเรียนแบบ
real-time



การแจ้งเตือนความปลอดภัยใน
พื้นที่จำกัด



ระบบเช็คชื่ออัตโนมัติ

สำนักงานกลาง



การวิเคราะห์การใช้พื้นที่



ระบบควบคุมการเข้าออกอัจฉริยะ



การติดตามพนักงานและอุปกรณ์



การติดตามยานพาหนะและการมองเห็น fleet

ภารกิจเกษตร



การติดตามรถ
แทรกเตอร์และยาน
พาหนะในไร่



การมองเห็นตำแหน่งพนักงานทั่วฟาร์ม



ตำแหน่งของเครื่องมือและ
อุปกรณ์



การปรับเส้นทางการเก็บเกี่ยว
ให้เหมาะสม

จุดสำคัญ 4 ประการ



การติดตามพนักงาน
ในพื้นที่อันตราย



การติดตามรถ forklift
และยานพาหนะ



ตำแหน่งของเครื่องมือและ
ทรัพย์สินเคลื่อนที่



ความปลอดภัยและการ
ป้องกันอุบัติเหตุ



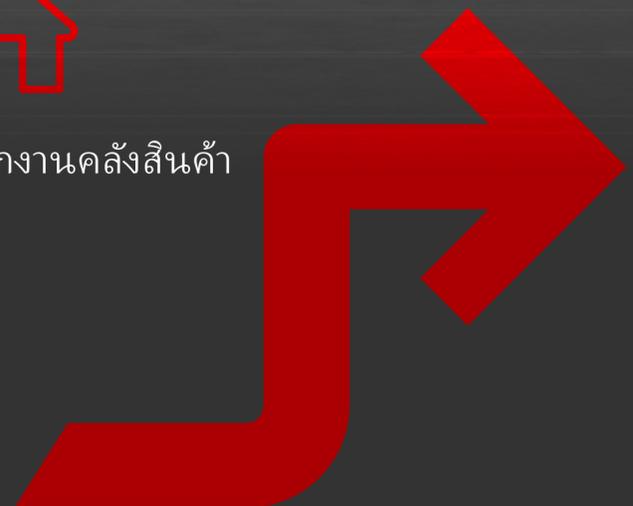
โลจิสติกส์



การมองเห็น fleet
ทั้งหมด



การติดตามพนักงานคลังสินค้า



การติดตามอุปกรณ์



การปรับเส้นทางการจัดส่งให้
เหมาะสม

ประโยชน์หลัก

ระบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบสำหรับการติดตามการเข้างานและการจัดการประสิทธิภาพภาคสนาม

ลดความผิดพลาดของมนุษย์และข้อพิพาทด้านแรงงานด้วยข้อมูลที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้

มีความแม่นยำและความน่าเชื่อถือสูงกว่าอุปกรณ์สำหรับผู้บริโภคทั่วไป

สามารถผสมผสานรวมกับแพลตฟอร์มอัจฉริยะในหลายภาคส่วนได้อย่างราบรื่น เช่น สุขภาพ การขนส่ง การศึกษา และการขาย

เพิ่มประสิทธิภาพทรัพยากรบุคคลและการดำเนินงานผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ real-time

รองรับการขายตัวหลายภาคส่วน และปรับใช้ได้ด้วยอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วย IoT หลากหลายประเภท

ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน

พัฒนาโดยทีมวิศวกรอาวุโสที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จาก ZTE, Huawei และบริษัท IoT ชำนาญ เสริมด้วย artificial intelligence เพื่อเพิ่มความแม่นยำของข้อมูลและตำแหน่งที่ตั้ง



