



SOMSIN EMBEDDED SYSTEM CO., LTD.

SOMSIN SMART VISION

ระบบกล้อง AI วิเคราะห์ภาพจราจรและความปลอดภัย

กล้องวงจรปิดส่วนใหญ่ทำหน้าที่เป็นเครื่องบันทึกย้อนหลัง ได้ใช้งานจริงก็ต่อเมื่อเกิดเรื่องไปแล้ว SOMSIN SMART VISION เพิ่มความสามารถวิเคราะห์ภาพด้วยปัญญาประดิษฐ์เข้าไปในกล้องที่ติดตั้งอยู่ในเมือง ทำให้ระบบมองเห็นเองว่ากำลังเกิดอะไรขึ้น นับปริมาณจราจรได้เอง และส่งเหตุการณ์ผิดปกติเข้าสู่ศูนย์ควบคุม ตั้งแต่ตอนที่เหตุยังเกิดอยู่ ไม่ใช่หลังจากมีคนโทรมาแจ้ง

เห็นเหตุตอนกำลังเกิด

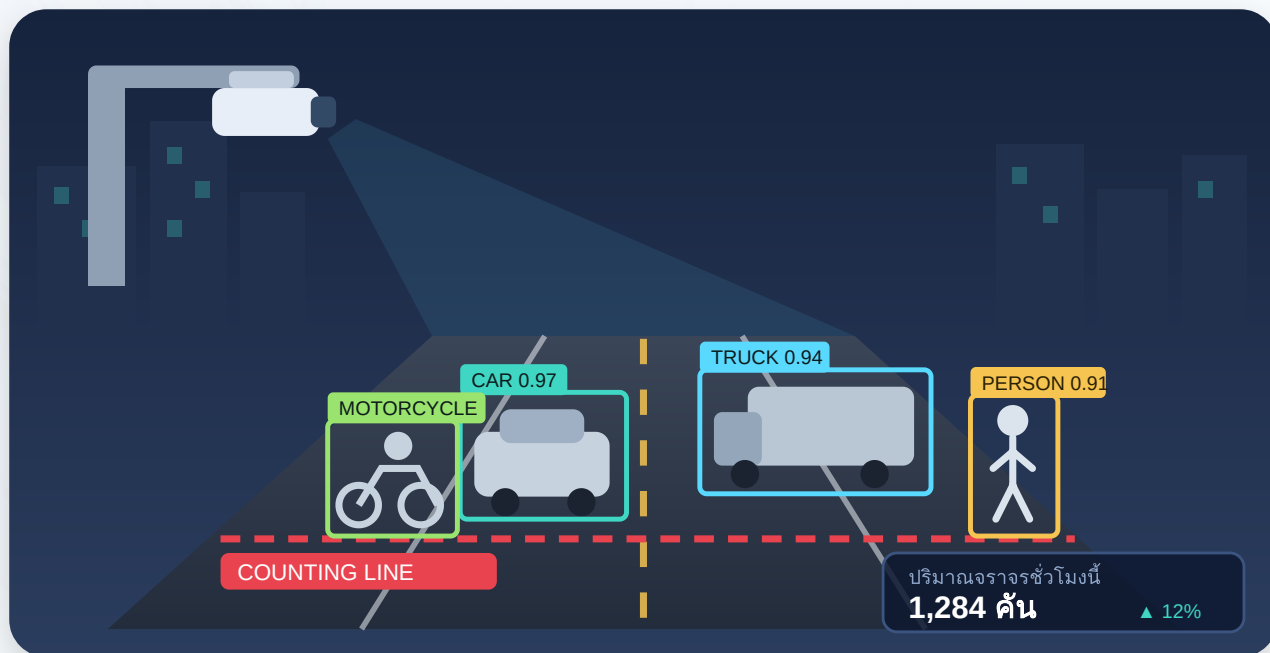
ระบบส่งภาพเหตุการณ์พร้อมตำแหน่งกล้องเข้าสู่ศูนย์ควบคุมทันทีที่ตรวจพบ เจ้าหน้าที่ตัดสินใจได้จากภาพจริง

นับให้เองทุกวัน

ปริมาณและประเภทยานพาหนะ ถูกนับสะสมตลอดเวลา กลายเป็นข้อมูลจราจรที่ใช้อ้างอิงเชิงนโยบายได้

ลดคนเฝ้าจอ

ระบบคัดกรองเหตุการณ์ให้ก่อน คนดูจึงโฟกัสเฉพาะเรื่องที่ต้องตัดสินใจ ไม่ต้องจ้องกล้องทุกตัวพร้อมกัน



ใช้ได้กับกล้องที่ติดตั้งใหม่และกล้องเดิมที่หน่วยงานมีอยู่แล้ว โดยประเมินความเข้ากันได้ก่อนติดตั้งจริง

แยกและทางร่วมในเขตเมือง

ถนนสายหลักและทางเข้าเมือง

สวนสาธารณะและพื้นที่ชุมชน

สถานที่ราชการ

สถานีขนส่งและตลาด



ระบบวิเคราะห์อะไรได้บ้าง

ความสามารถแบ่งเป็นสองกลุ่มใหญ่ คือ งานเก็บข้อมูลจราจรที่ต้องการความต่อเนื่องระยะยาว และงานเฝ้าระวังความปลอดภัยที่ต้องการความเร็วในการแจ้งเตือน โดยเลือกเปิดใช้เฉพาะความสามารถที่พื้นที่นั้นต้องการได้

ตรวจนับปริมาณจราจร

- นับจำนวนยานพาหนะแยกตามช่องทางเดินรถและทิศทาง
- แยกประเภทเป็นรถยนต์ รถบรรทุก รถจักรยานยนต์ และรถโดยสาร
- สรุปเป็นข้อมูลรายชั่วโมง รายวัน และเทียบระหว่างช่วงเวลาได้

ตรวจจับเหตุผิดปกติ

- รถจอดในพื้นที่ห้ามจอดหรือจอดค้างเกินเวลาที่กำหนด
- การรวมตัวของคนหนาแน่นผิดปกติในพื้นที่สาธารณะ
- วัตถุที่ถูกทิ้งไว้และไม่มีการเคลื่อนไหวตามเวลาที่ตั้งไว้
- การเข้าพื้นที่หวงห้ามนอกเวลาทำการ

แจ้งเตือนเข้าสู่ศูนย์ควบคุม

- ส่งภาพนิ่งและคลิปสั้นช่วงเกิดเหตุพร้อมตำแหน่งกล้องบนแผนที่
- แจ้งเข้าผ่านอีเมลและ LINE สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้อยู่หน้าจอ
- บันทึกสถานะการรับเรื่องและผลการดำเนินการของแต่ละเหตุการณ์

ค้นหาภาพย้อนหลัง

- ค้นหาตามเงื่อนไข เช่น ประเภทยานพาหนะ สี ช่วงเวลา และกล้องที่ต้องการ
- ได้ผลเป็นรายการภาพให้เลือกลง แทนการใส่ดูไพล์บันทึกทีละชั่วโมง
- ส่งออกคลิปช่วงที่ต้องการเพื่อใช้ประกอบสำนวนหรือรายงาน

นับแยกประเภทรถ

จอดผิดปกติ

วัตถุต้องสงสัย

คนรวมตัวผิดปกติ

เข้าพื้นที่หวงห้าม

ค้นหาภาพย้อนหลัง

ตัวอย่างกฎการตรวจจับที่ตั้งค่าได้เอง

เหตุการณ์	เงื่อนไขที่กำหนดได้
รถจอดในพื้นที่ห้ามจอด	วาดขอบเขตพื้นที่บนภาพ และกำหนดเวลาที่ถือว่าจอดค้าง
วัตถุถูกทิ้งไว้	กำหนดระยะเวลาที่วัตถุไม่มีการเคลื่อนไหวก่อนแจ้งเตือน
คนรวมตัวผิดปกติ	กำหนดจำนวนคนในพื้นที่และระยะเวลาที่เกินเกณฑ์ต่อเนื่อง
เข้าพื้นที่หวงห้าม	กำหนดเส้นหรือพื้นที่ พร้อมช่วงเวลาที่ห้ามเข้า
ปริมาณจราจรเกินระดับ	กำหนดจำนวนคันต่อชั่วโมงที่ต้องการให้ระบบแจ้งเตือน

ความแม่นยำของการตรวจจับขึ้นกับมุมกล้อง ระยะ และสภาพแสงของแต่ละจุด ทีมงานจึงปรับค่าและทดสอบกับภาพจริง ของพื้นที่นั้นก่อนส่งมอบ แทนการใช้ค่ามาตรฐานเดียวกันทุกจุด



SOMSIN EMBEDDED SYSTEM CO., LTD.

ศูนย์ควบคุมและการทำงาน

เจ้าหน้าที่ใช้งานผ่านหน้าจอเดียว ทั้งการดูภาพสด การรับเรื่องแจ้งเตือน และการเรียกข้อมูลย้อนหลัง โดยไม่ต้องสลับไปมาระหว่างหลายโปรแกรม

ฟังก์ชันและภาพสด

เลือกดูกล้องเป็นรายตัวหรือจัดฟังก์ชันหลายจอพร้อมกัน พร้อมสถานะออนไลน์ของกล้องทุกตัว เห็นทันทีเมื่อมีกล้องหลุดการเชื่อมต่อ

คิวเหตุการณ์

เหตุการณ์ที่ระบบตรวจพบเรียงตามเวลาและระดับความสำคัญ เจ้าหน้าที่กดรับเรื่อง บันทึกผล และปิดงานได้ในทีเดียว

รายงานและสถิติ

สรุปปริมาณจราจรและจำนวนเหตุการณ์ตามช่วงเวลา ที่เลือก ส่งออกเป็น PDF และ CSV ใช้ประกอบรายงานประจำเดือนได้ทันที

สิทธิ์ผู้ใช้งาน

แยกบทบาทระหว่างผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุม และผู้บริหารที่ดูเฉพาะรายงาน พร้อมบันทึกประวัติการเข้าใช้ไว้ตรวจสอบ

ระบบเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลกลางของหน่วยงานได้ผ่านการเชื่อมต่อมาตรฐาน จึงส่งข้อมูลจราจรและสรุปเหตุการณ์ ไปแสดงผลรวมกับระบบอื่นที่หน่วยงานใช้อยู่ได้ โดยไม่ต้องคีย์ข้อมูลซ้ำ

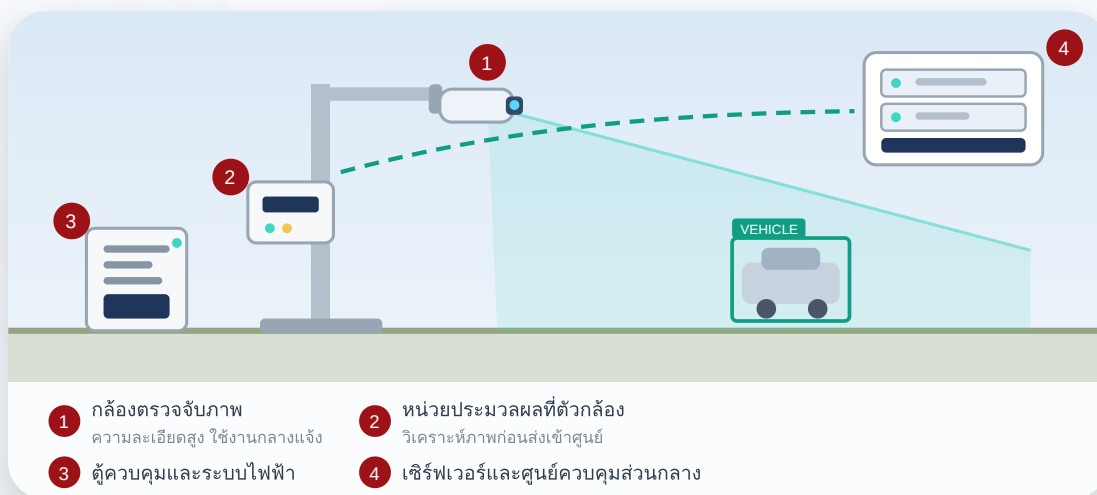




SOMSIN EMBEDDED SYSTEM CO., LTD.

องค์ประกอบและการติดตั้ง

ระบบเลือกรูปแบบการประมวลผลได้ตามขนาดงาน กรณีต้องการลดภาระโครงข่ายจะประมวลผลที่ตัวกล้อง และส่งเฉพาะผลวิเคราะห์เข้าสู่ศูนย์ ส่วนงานที่มีกล้องจำนวนมากในพื้นที่เดียวกันจะรวมประมวลผลไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ เพื่อให้ปรับปรุงแบบจำลองได้จากจุดเดียว



องค์ประกอบ	รายละเอียดโดยสรุป
กล้องตรวจจับภาพ	กล้องความละเอียดสูงสำหรับติดตั้งภายนอก มองเห็นได้ในเวลากลางคืน เลือกชนิดเลนส์ตามระยะและมุมมองของแต่ละจุด
หน่วยประมวลผลภาพ	ประมวลผลที่ตัวกล้องหรือรวมศูนย์ที่เซิร์ฟเวอร์ ปรับได้ตามจำนวนกล้องและความเร็วของโครงข่ายในพื้นที่
ซอฟต์แวร์บริหารกล้อง	จัดการกล้องทั้งระบบจากส่วนกลาง ตั้งกฎการตรวจจับรายกล้อง และอัปเดตแบบจำลองได้โดยไม่ต้องเข้าหน้างาน
แดชบอร์ดศูนย์ควบคุม	ใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ รองรับการแยกสิทธิ์ตามบทบาท และบันทึกประวัติการใช้งาน
งานติดตั้งหน้างาน	สำรวจพื้นที่จริงเพื่อกำหนดตำแหน่ง ความสูง และมุมกล้อง พร้อมงานเสา ตู้ควบคุม ระบบไฟฟ้า และการเดินสายสัญญาณ

บริการหลังติดตั้ง — รับประกันอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ 1 ปี เข้าตรวจสอบและทำความสะอาดเลนส์กล้องทุก 3 เดือน ปรับจูนความแม่นยำของการตรวจจับให้ในช่วงแรกของการใช้งาน พร้อมอบรมเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมและส่งมอบคู่มือภาษาไทย