



VEHICLE INTELLIGENCE

AI-powered mobility data platform

SALES & SOLUTION CATALOG

เปลี่ยนภาพรถ ให้เป็น ข้อมูลที่ตัดสินใจได้

ระบบตรวจจับ อ่านป้ายทะเบียน และวิเคราะห์ยานพาหนะจากกล้องเดิม
หรือกล้องใหม่ เชื่อมต่อ API ได้ พร้อมต่อยอดเป็นระบบค้นหา เฝ้าระวัง
และกฎธุรกิจเฉพาะองค์กร

● ช่วงความแม่นยำเป้าหมาย 90–98% เมื่อปรับเทียบตามสภาพหน้างาน

CONFIDENTIAL SALES MATERIAL
ฉบับสำหรับปรับแบรนด์และใช้เสนอขาย

3 Layers

Edge · AI · Platform

มองเห็นรถทุกคันในแบบที่ธุรกิจนำไปใช้ได้

ไม่ใช่เพียงระบบอ่านป้ายทะเบียน แต่เป็นชั้นข้อมูลยานพาหนะที่เชื่อม “กล้องหน้างาน” เข้ากับ “การตัดสินใจขององค์กร” แบบอัตโนมัติ

01

เห็น

ตรวจจับยานพาหนะจากภาพนิ่ง
วิดีโอ กล้อง IP และแหล่งภาพที่
เชื่อมต่อได้

02

เข้าใจ

แยกทะเบียน จังหวัด ประเภทรถ
ยี่ห้อ รุ่น สี ทิศทาง และคะแนน
ความมั่นใจรายไฟล์ด์

03

ลงมือทำ

ส่งข้อมูลเข้าไม่กั้น ระบบค้นหา
แจ้งเตือน Dashboard หรือระบบ
องค์กรผ่าน API และ Webhook

One Vision Engine. Multiple Business Outcomes.

แกน AI เดียว ต่อยอดได้หลายอุตสาหกรรม

Parking · Security · Logistics
Smart City · Insurance ·
Retail

คุณค่าที่ลูกค้าได้รับ

- ✓ ลดงานคีย์ข้อมูลและการตรวจสอบด้วยคน
- ✓ ใช้กล้องเดิมให้เกิดมูลค่ามากกว่าแค่บันทึกภาพ
- ✓ ตั้งกฎตัดสินใจตามระดับ confidence ได้เอง
- ✓ ค้นหาเหตุการณ์ย้อนหลังด้วยข้อมูลรถหลายมิติ
- ✓ เริ่มจาก API ขนาดเล็กแล้วขยายเป็นแพลตฟอร์มเต็มรูปแบบ

คำสัญญาที่ขายได้อย่างยั่งยืน

“รองรับยานพาหนะหลากหลายประเภทและออกแบบ
กฎธุรกิจได้แทบทุกโจทย์”

ผลจริงขึ้นกับมุมมองกล้อง แสง ระยะ ความเร็ว คุณภาพ
ภาพ และชนิดป้าย จึงควรยืนยันเกณฑ์รับมอบด้วยชุด
ทดสอบจากหน้างานก่อนทำ SLA

ความสามารถหลัก 12 ด้าน

ออกแบบให้ใช้งานได้ทั้งแบบ API-first, Edge AI และแพลตฟอร์มศูนย์กลาง

1

Vehicle Detection

ค้นหาตำแหน่งรถในภาพและแยกเหตุการณ์รถเข้า-ออก

2

License Plate OCR

อ่านตัวอักษรและตัวเลขทะเบียนไทยจากภาพหรือวิดีโอ

3

Province Recognition

ระบุจังหวัดบนป้ายเพื่อเพิ่มความละเอียดในการค้นหาและตรวจสอบ

4

Vehicle Classification

จำแนกประเภทรถ เช่น เก๋ง กระบะ SUV รถตู้ รถบรรทุก และจักรยานยนต์

5

Make & Model

วิเคราะห์ยี่ห้อและรุ่น เพื่อใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกับทะเบียนหรือฐานข้อมูล

6

Color Recognition

ระบุสีรถเป็นข้อมูลประกอบการค้นหาและยืนยันตัวตนยานพาหนะ

7

Direction & Lane

บอกทิศทาง ช่องทาง และจุดตรวจที่รถผ่าน

8

Per-field Confidence

คะแนนความมั่นใจแยกแต่ละฟิลด์ ช่วยให้ลูกค้าตั้งเกณฑ์อัตโนมัติได้

9

Watchlist & Alert

แจ้งเตือนทะเบียน เพ้นไซ หรือรูปแบบรถที่กำหนดแบบใกล้เคียงจริง

10

Search & Evidence

ค้นย้อนหลังด้วยทะเบียน จังหวัด สี ประเภท ยี่ห้อ เวลา และตำแหน่ง

11

API & Webhook

เชื่อม ERP, WMS, Parking, Access Control, CRM และระบบเฉพาะองค์กร

12

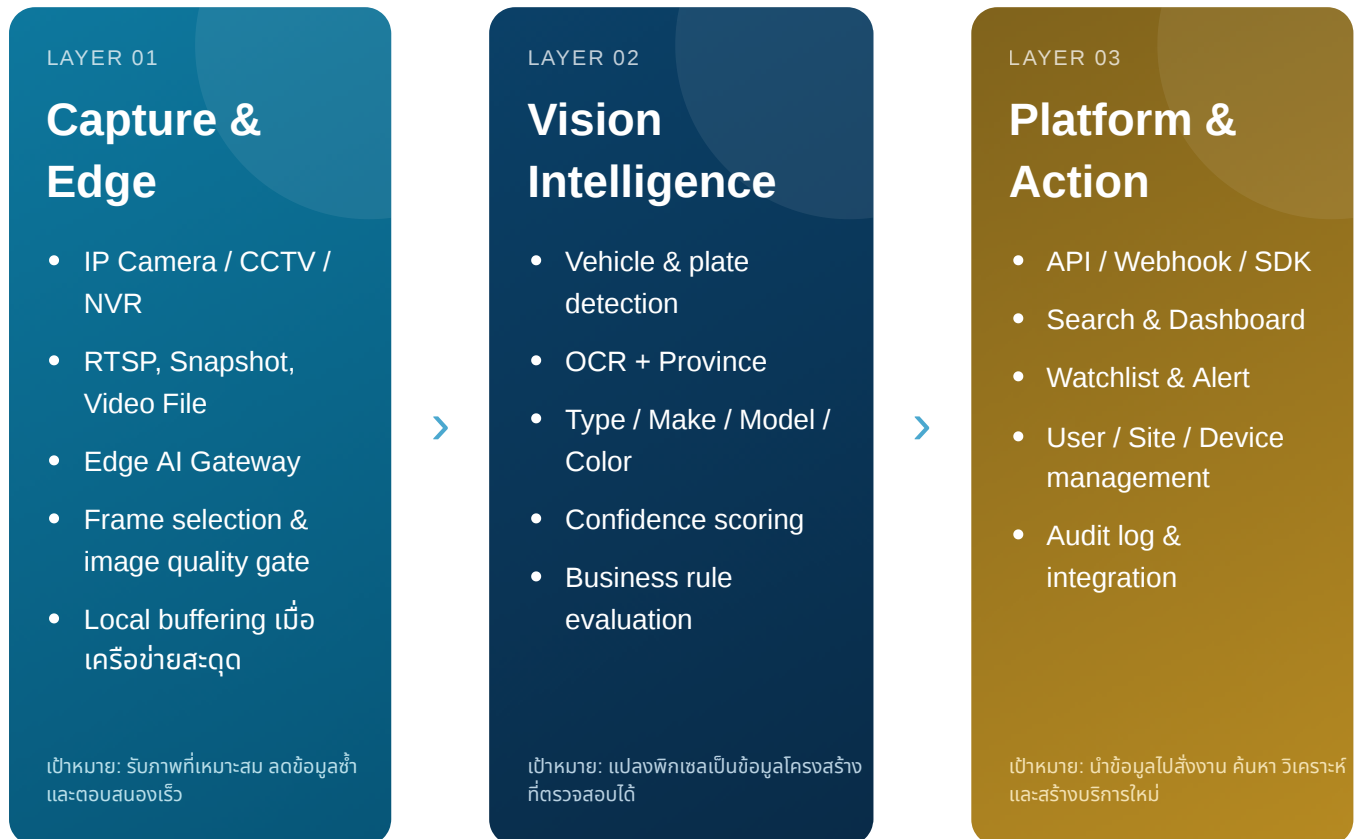
Edge / Cloud / On-prem

เลือกติดตั้งตามข้อกำหนดด้านเครือข่าย ความเร็ว ความลับ และงบประมาณ

พร้อมใช้ vs ไรต์แมป: ในเอกสารเสนอขายจริง ควรทำเครื่องหมายเฉพาะโมดูลที่ผ่านการทดสอบแล้วว่า “พร้อมใช้” และแยกโมดูลพัฒนาเพิ่มเติมเป็น “Roadmap / Custom Scope” ทุกครั้ง

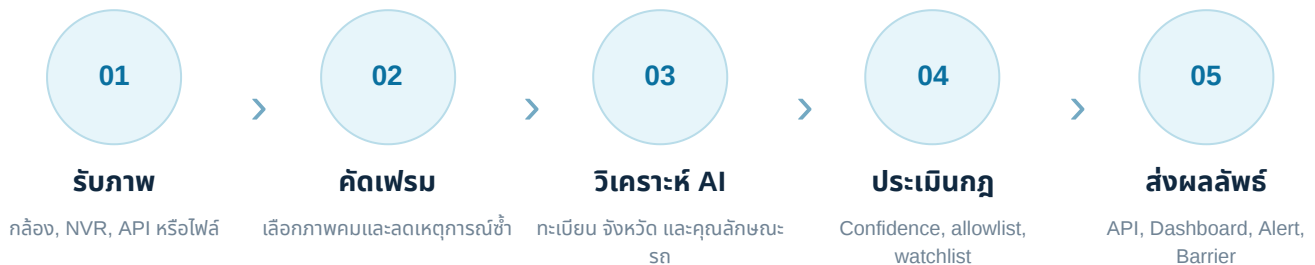
สถาปัตยกรรม 3 ชั้น จากหน้างานสู่การตัดสินใจ

แต่ละชั้นแยกจากกันอย่างชัดเจน ทำให้เริ่มเล็ก ใช้งานได้ง่าย และเปลี่ยนกลไกหรือระบบปลายทางโดยไม่ต้องรื้อทั้งหมด



กระบวนการทำงานที่ตรวจสอบย้อนกลับได้

ทุกผลลัพธ์มีภาพต้นฉบับ เวลา ตำแหน่ง และคะแนนความมั่นใจประกอบ ไม่ใช่ข้อความทะเบียนที่หลุดออกมาเพียงคำเดียว



Confidence-driven Automation

ทำให้องค์กรควบคุมความเสี่ยงเองได้

≥ 90% → อัตโนมัติ
< 90% → ให้คนยืนยัน

ตัวอย่างกฎไม่กั้น

1. ทะเบียนอยู่ใน Allowlist
2. ความมั่นใจทะเบียนไม่น้อยกว่าเกณฑ์
3. ยี่ห้อ/ประเภทรถสอดคล้องกับข้อมูลที่ลงทะเบียน
4. ครบทุกเงื่อนไขจึงส่งคำสั่งเปิดไม่กั้น

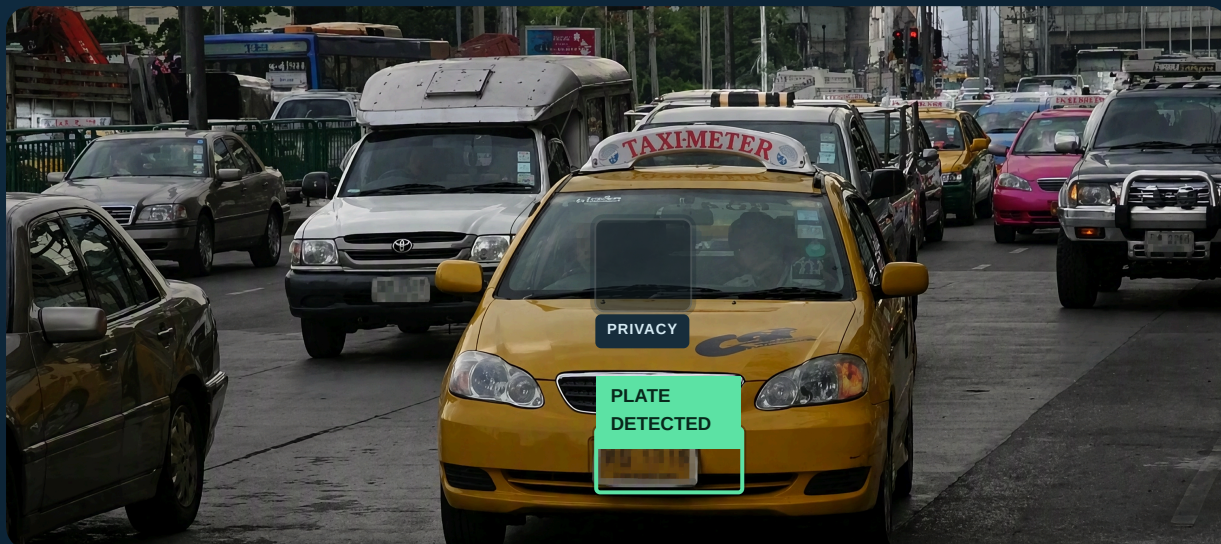
ตัวอย่างกฎรณาสงสัย

1. พบทะเบียนตรงกับฐานข้อมูล
2. แต่ยี่ห้อ สี หรือประเภทรถไม่สอดคล้อง
3. จัดระดับความเสี่ยงและแนบภาพหลักฐาน
4. แจ้งเจ้าหน้าที่ตรวจสอบก่อนดำเนินการ

ข้อควรใช้ในการขาย: เรียกฟังก์ชันนี้ว่า “ตรวจสอบความสอดคล้องทะเบียนกับคุณลักษณะรถ” ไม่ควรยืนยันว่าเป็น “รถสวมทะเบียน” จนกว่าจะมีการตรวจสอบกับฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้และเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ

ผลลัพธ์ที่ถูกค่า “เห็นและเชื่อได้”

ตัวอย่างหน้าจอจำลองสำหรับสาธิตรูปแบบผลลัพธ์ ไม่ใช่รายงานทดสอบความแม่นยำของภาพจริง



ทะเบียน		97%	จังหวัด		94%
ประเภทรถ		96%	ยี่ห้อรถ		93%
สีรถ		91%	ผลรวมเพื่อใช้กฎ		94%

ภาพสาริตีได้รับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล: ปิดบังใบหน้าคนขับและทะเบียนรถทั้งหมดบนชั้นแสดงผล โดยระบบจริงสามารถกำหนดสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลต้นฉบับตามนโยบายขององค์กร

Human-readable

คนอ่านเข้าใจได้ทันที พร้อมภาพประกอบและคำความมั่นใจ

Machine-readable

ส่ง JSON ที่มีโครงสร้างเข้าสู่ระบบอื่นโดยไม่ต้องตีความ

Auditable

เก็บเวลา กล้อง เหตุการณ์ และข้อมูลอ้างอิงเพื่อตรวจสอบย้อนหลัง

เชื่อมต่อได้ตั้งแต่วันแรก

รูปแบบ API ตัวอย่าง ช่วยให้ทีมเทคนิคประเมินการเชื่อมต่อได้เร็ว และทำ Proof of Concept โดยไม่ต้องรอแพลตฟอร์มเต็มรูปแบบ

ตัวอย่างคำสั่ง cURL

```
curl -X POST "https://api.example.com/v1/vehicle/analyze" \
-H "Authorization: Bearer <API_KEY>" \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{
  "image_url": "https://customer.example/frame-001.jpg",
  "site_id": "songkhla-gate-01",
  "features": ["plate","province","type","make","model","color"]
}'
```

ตัวอย่าง JSON Response

```
{
  "request_id": "req_01JVP_demo",
  "status": "success",
  "captured_at": "2026-08-11T10:24:35Z",
  "site_id": "songkhla-gate-01",
  "vehicle": {
    "type": { "value": "sedan", "confidence": 0.96 },
    "make": { "value": "example_make", "confidence": 0.93 },
    "model": { "value": "example_model", "confidence": 0.90 },
    "color": { "value": "black", "confidence": 0.91 }
  },
  "plate": {
    "text": "กพ 1687",
    "province": "สงขลา",
    "text_confidence": 0.97,
    "province_confidence": 0.94
  },
  "decision": {
    "rule": "auto_gate_threshold_090",
    "action": "allow",
    "requires_review": false
  }
}
```

ชื่อโดเมน API, API key และค่าผลลัพธ์ทั้งหมดเป็นข้อมูลตัวอย่าง ต้องแทนด้วย Endpoint และ Schema จริงก่อนส่งให้ลูกค้า

แปลความแม่นยำให้เป็นภาษารุงกิจ

ช่วงด้านล่างเป็นกรอบเป้าหมายสำหรับออกแบบและเสนอ PoC ไม่ใช่ผลรับรองจากห้องทดสอบหรือคำรับประกันทุกสภาพแวดล้อม

ตรวจพบยานพาหนะ

95–98%

ลดเหตุการณ์รบกวนผ่านแล้วระบบ
ไม่สร้างรายการ

ตรวจพบพื้นที่ป้าย

94–98%

ได้ภาพป้ายที่พร้อมเข้าสู่ขั้น
ตอนอ่านตัวอักษร

อ่านทะเบียน

90–98%

ลดเวลาคีย์และตรวจทะเบียน
ด้วยคน

อ่านจังหวัด

90–96%

แยกรถทะเบียนคล้ายกันได้
แม่นยำขึ้น

จำแนกประเภทรถ

92–98%

ใช้คิดค่าบริการ แยกช่อง หรือ
วิเคราะห์ปริมาณรถ

จำแนกยี่ห้อรถ

90–98%

เพิ่มตัวแปรตรวจความ
สอดคล้องและค้นหารถ

จำแนกสีรถ

90–95%

ช่วยคัดกรองรายการค้นหา
และลดผลลัพธ์เกินจำเป็น

ผลตัดสินตามกฎหมาย

90–98%

นำ confidence หลายฟิลด์มา
คูณระดับอัตโนมัติ

ตัวเลขเดียวไม่พอ

ความแม่นยำควรแยกตามฟิลด์ ช่วงเวลา กล้อง ช่อง
ทาง และประเภทป้าย เพื่อให้ลูกค้ารู้ว่าค่าใดใช้สิ่งงาน
อัตโนมัติได้ และค่าใดควรให้คนตรวจ

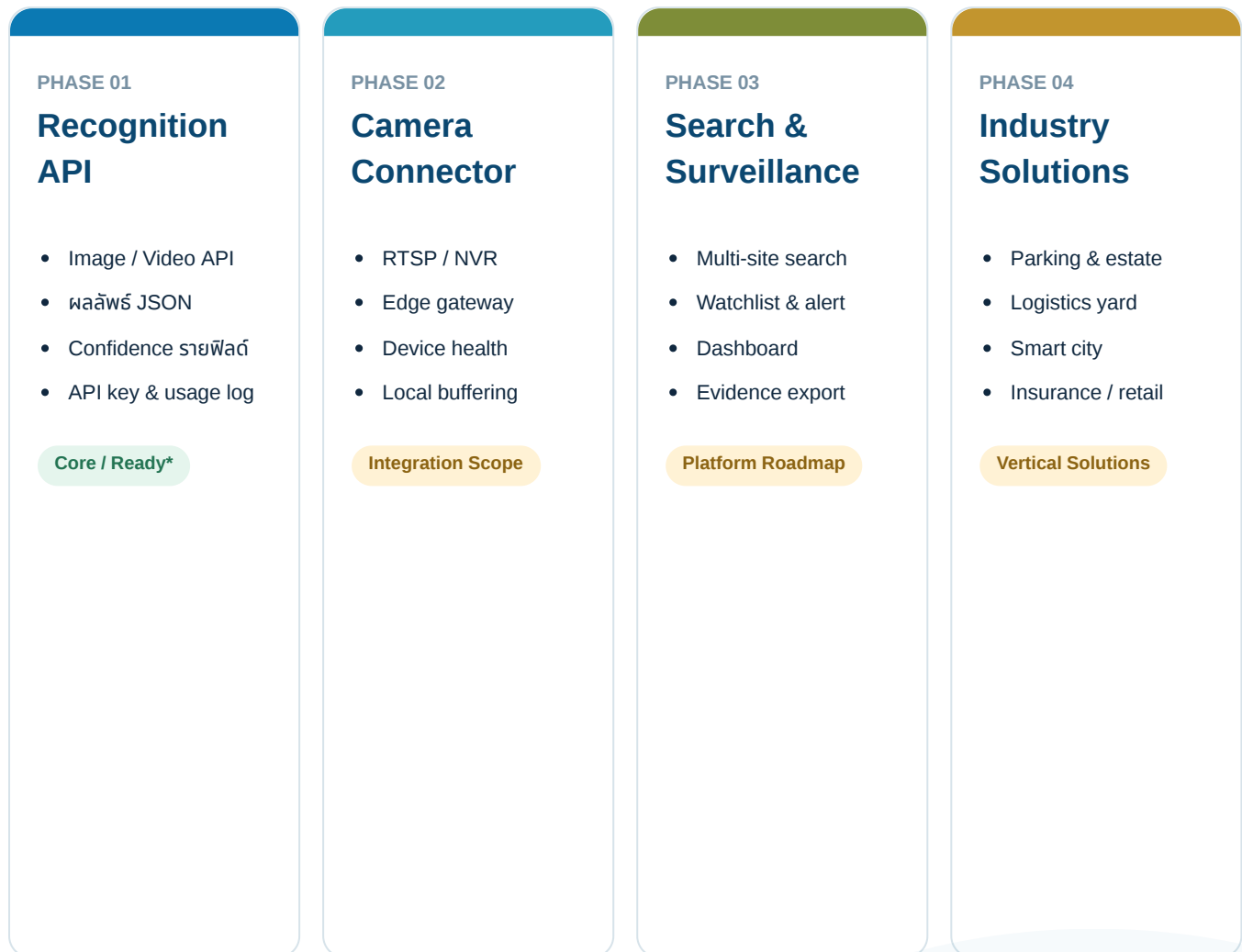
เกณฑ์รับมอบที่แพร่

ตกลงชุดภาพทดสอบ วิธีนับผล ความเร็วรถ สภาพแสง
และขอบเขตป้ายตั้งแต่ก่อนเริ่ม PoC แล้วสรุปเป็น Site
Acceptance Test

ก่อนนำไปใช้จริง: เปลี่ยนตัวเลขหน้านี้ด้วยผลจาก Production Log หรือรายงาน SAT ของระบบจริง หากไม่มีหลักฐาน
ให้ใช้คำว่า “เป้าหมาย” หรือ “ช่วงที่ออกแบบไว้” เท่านั้น

เติบโตจาก API สู่แพลตฟอร์มรายอุตสาหกรรม

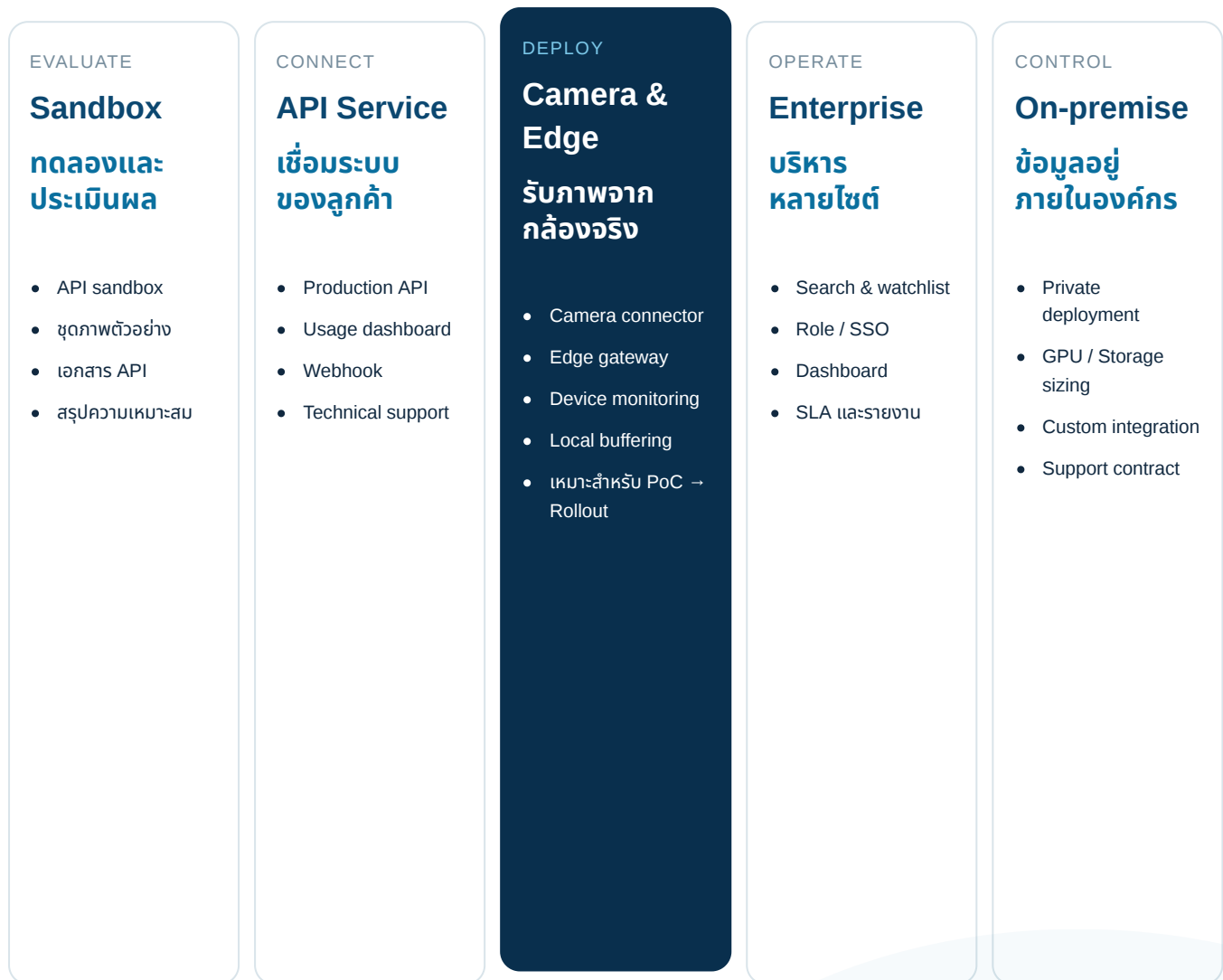
โครงสร้างการพัฒนาคือช่วยสร้างรายได้เร็ว เก็บข้อมูลจริงเร็ว และลงทุนเพิ่มเมื่อมี Product-Market Fit



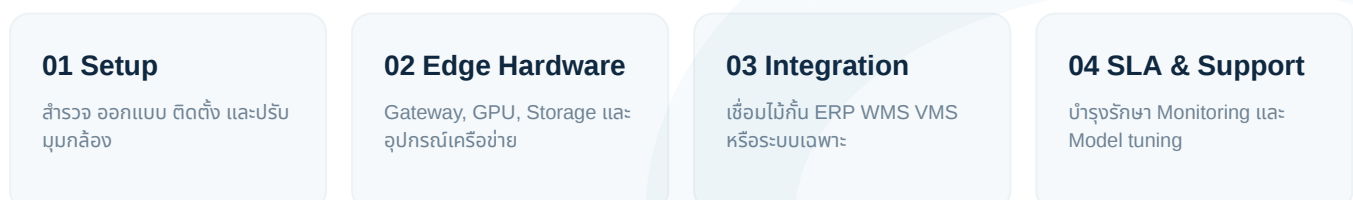
* สถานะ "Ready" ต้องยืนยันกับทีมผลิตภัณฑ์ก่อนใช้ในเอกสารเสนอขายฉบับจริง

รูปแบบบริการที่เลือกตามหน้างาน

เริ่มจากการประเมินขนาดเล็ก แล้วเพิ่มกล่อง ระบบเชื่อมต่อ และระดับการควบคุมข้อมูลตามการใช้งานจริง โดยจัดทำข้อเสนอเชิงพาณิชย์แยกตามขอบเขตโครงการ



องค์ประกอบขอบเขตโครงการ 4 ส่วน



การจัดทำข้อเสนอ: ประเมินจากจำนวนกล้อง ปริมาณเหตุการณ์ ระยะเก็บข้อมูล ระดับ SLA รูปแบบติดตั้ง และระบบปลายทางที่ต้องเชื่อม โดยไม่ผูก Catalog เข้ากับราคาตายตัว

กลุ่มลูกค้า

เริ่มจากโจทย์ที่เห็นผลชัด ติดตั้งจำกัด และมีผู้ตัดสินใจไม่ซับซ้อน ก่อนขยายไปสู่ระบบหลายไซต์และภาครัฐ

#	กลุ่มลูกค้า	เจ็บจริง	มุมมองที่ควรใช้
1	ลานจอด / อาคารเอกชน	บัตรหาย รถเข้าออกช้า และตรวจย้อนหลังยาก	เริ่ม 1 ทางเข้า เชื่อมไม้กั้น และวัดเวลาผ่านช่อง
2	หมู่บ้าน / นิคมขนาดเล็ก	รปภ. คีย์ผิด ผู้มาติดต่อเยอะ และหลักฐานการจัดกระจาย	Allowlist + Visitor log + ให้นักยืนยันเมื่อ confidence ต่ำ
3	คลังสินค้า / โรงงาน	รถผิดคันเข้ารับสินค้า เวลารอคิวสูง และข้อมูลไม่เชื่อม WMS	ผูกทะเบียนกับใบงาน ช่องโหลด และเวลาเข้า-ออก
4	Fleet / Logistics	ติดตามรถคู่สัญญาไม่ครบ และตรวจเวลารับส่งด้วยมือ	API เชื่อม TMS พร้อมค้นหาด้วยทะเบียนและประเภท
5	ค้าปลีก / ศูนย์บริการ	ไม่รู้ลูกค้า VIP มาถึงเมื่อไร และข้อมูลรถไม่เชื่อม CRM	Arrival trigger เพื่อเตรียมบริการและวัด Customer journey
6	Smart City / หน่วยงานรัฐ	หลายกล้อง หลายพื้นที่ ระบบเดิมแยกส่วน และต้องมีธรรมาภิบาลข้อมูล	เริ่มพื้นที่นำร่อง กำหนด KPI, PDPA, ล็อกเข้าถึง และ Audit log ชัดเจน

ดีลแรกที่เหมาะสม

กล้อง 1–2 จุด ใช้ข้อมูลจริง 2–4 สัปดาห์ มีเกณฑ์รับมอบชัด และเชื่อมระบบปลายทางเพียงหนึ่งรายการ

ดีลที่ควรเลี่ยงช่วงแรก

หลายร้อยกล้องพร้อมกัน ขอบเขต “จับทุกอย่าง” ไม่มีชุดทดสอบ และผูกค่าปรับกับตัวเลขที่ยังไม่ผ่าน Site Test

จำลองเหตุการณ์ตรวจจับจากกล้องจริง

ตัวอย่างหน้าปฏิบัติการที่รวมภาพเหตุการณ์ ผลวิเคราะห์ AI คะแนนความมั่นใจ และกฎตัดสินใจไว้ในหน้าจอเดียว

EVENT DETAIL LIVE

Event ID	EVT-0811-2049
Camera	CAM-GATE-01
Captured	20:49:15
Direction	Inbound

Plate	
Type	Taxi / Sedan
Make	Toyota
Color	Yellow

Plate Confidence	96%
Vehicle Confidence	98%
Make Confidence	94%

BUSINESS RULE

ส่งเข้าระบบค้นหา

Privacy mask แสดงเฉพาะผู้ใช้ทั่วไป ข้อมูลต้นฉบับควบคุมด้วยสิทธิ์

รถที่ตรวจพบ

1

เหตุการณ์นี้

เวลาประมวลผล

< 1s*

ค่าเป้าหมาย

Privacy

ON

Face + Plate mask

Audit

READY

Event + confidence

สถานะภาพ: เป็น Production UI Simulation เพื่ออธิบายประสบการณ์ใช้งาน ไม่ใช่ภาพหน้าจอจากระบบลูกค้าหรือผลรับรองประสิทธิภาพจริง ค่าเวลาและ confidence ต้องแทนด้วยผลจากระบบก่อนเสนอเป็น SLA

คำถามที่ลูกค้าถามบ่อย

1. ใช้กล้องเดิมได้ไหม?

ได้ในหลายกรณี โดยต้องตรวจสอบความละเอียด มุมก้ม ระยะเลนส์ แสง และ Frame rate ก่อน หากภาพต้นทางไม่พออาจปรับตำแหน่งหรือเพิ่มกล้องเฉพาะจุด

2. แม่นกี่เปอร์เซ็นต์?

ออกแบบเป้าหมายไว้ในช่วง 90–98% ตามฟิลด์และสภาพแวดล้อม ผลที่ใช้ทำ SLA ต้องวัดจากชุดทดสอบหน้างานของลูกค้า

3. กลางคืนใช้งานได้หรือไม่?

ใช้งานได้เมื่อแสง ชัตเตอร์ และ IR เหมาะสม แต่ไฟหน้ารถแสงสะท้อน และภาพเบลอลาจลดผลลัพธ์ จึงควรทดสอบทั้งกลางวันและกลางคืน

4. เชื่อมไม่กันหรือระบบเดิมได้ไหม?

เชื่อมผ่าน API, Webhook หรืออุปกรณ์ I/O Gateway ได้ โดยประเมิน Protocol และระบบปลายทางเป็นรายกรณี

5. ข้อมูลต้องออก Cloud หรือไม่?

ไม่จำเป็น สามารถออกแบบเป็น Edge หรือ On-premise สำหรับองค์กรที่ต้องควบคุมข้อมูลภายใน

6. ตรวจสอบกะเบียดได้เลยไหม?

ระบบช่วยชี้ความไม่สอดคล้องระหว่างกะเบียดกับยี่ห้อ สี หรือประเภทรถเพื่อคัดกรอง แต่การยืนยันต้องอาศัยฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้และกระบวนการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

7. เริ่มทดลองอย่างไร?

เลือกกล้อง 1–2 จุด เก็บภาพตามช่วงเวลาจริง กำหนด KPI และเกณฑ์นับผล แล้วทำ PoC ระยะสั้นก่อนขยายระบบ

PROOF OF VALUE

เริ่มจากภาพจริง ตัดสินใจจากผลจริง

เลือกกล้อง 1–2 จุด ส่งชุดภาพตัวอย่าง และร่วมกัน
กำหนด KPI เพื่อพิสูจน์ว่าระบบสร้างมูลค่าให้ทีมงานของ
คุณอย่างไร

PoC Starter Checklist

- ✓ ภาพกลางวันและกลางคืนจากกล้องจริง
- ✓ ประเภทป้ายและรถที่อยู่ในขอบเขต
- ✓ เหตุการณ์ธุรกิจที่ต้องการให้ระบบตอบสนอง
- ✓ ระบบปลายทางที่ต้องเชื่อมต่อ
- ✓ เกณฑ์รับมอบและระยะเวลาทดลอง

นัดหมายสาธิตระบบ

กรอกข้อมูลบริษัทก่อนส่ง Catalog ฉบับ
ใช้งานจริง

บริษัท: _____

ผู้ติดต่อ: _____

โทร: _____

อีเมล: _____

เว็บไซต์: _____