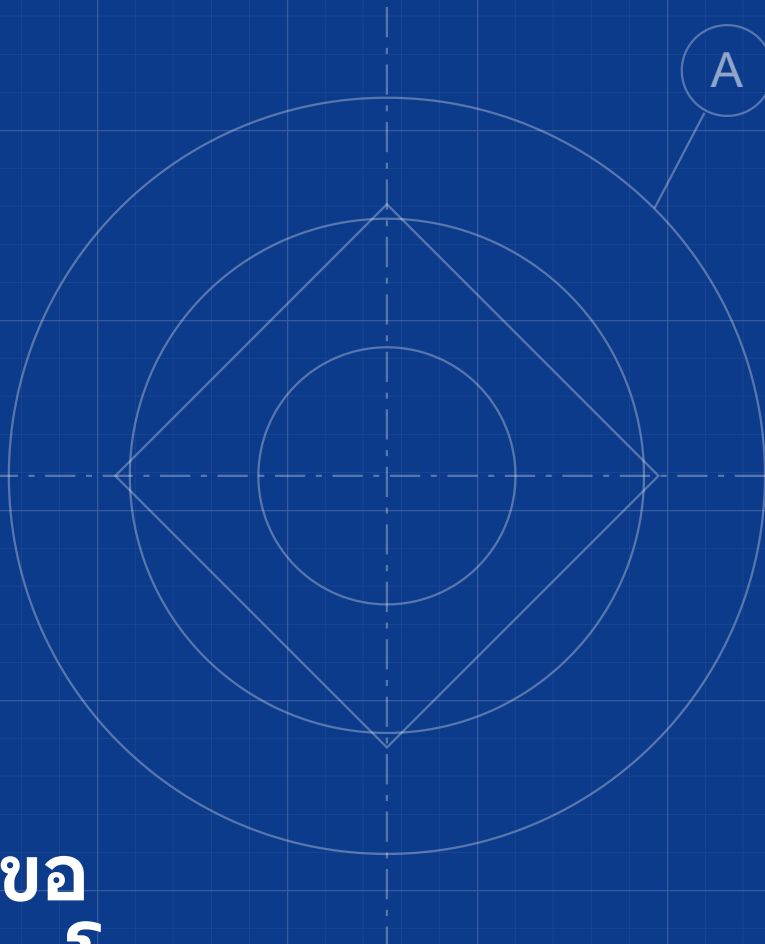


ข้อเสนอ โซลูชัน

ข้อเสนอโครงการและใบเสนอราคา

26 กันยายน 2569



ระบบ AI จัดการคำขอ ซ่อมและรายงานคอนโด

ผู้บริหารคอนโดมิเนียม 12 อาคาร รวม 4,000 ยูนิต มีทีมช่าง 30 คน และรับแจ้งซ่อมราว 1,800
เรื่องต่อเดือน

ตัวอย่าง PROPOSAL



โปรเจกต์

ระบบ AI จัดการคำขอซ่อมและรายงานคอนโด

จัดทำโดย

AI วิศวกรของ DNA
Maker

ตรวจสอบโดย

ทีมวิศวกร DNA Maker

วันที่

26 กันยายน 2569

แผ่นที่

01 / 09

ฉบับ

A

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันผู้อยู่อาศัยแจ้งข้อและสอบถามผ่านกลุ่ม LINE และเคาน์เตอร์ส่วนกลาง ทำให้ทีมแอดมินต้องรับภาระคัดแยกและทำงานด้วยมือ ขณะที่รายงานรายเดือนสำหรับคณะกรรมการอาคารใช้เวลาหลายวันในการจัดทำ เราจะสร้างระบบ AI Property Management ที่รับเรื่องจาก LINE แยกหมวด งานงานให้ช่าง สรุปปัญหาซ้ำซาก และร่างประกาศกับรายงานรายเดือนให้อัตโนมัติ ผลลัพธ์คือทีมแอดมินลดงานซ้ำซ้อน งานข้อถูกส่งถึงช่างเร็วขึ้น และคณะกรรมการอาคารได้รายงานตรงเวลาโดยไม่ต้องรอหลายวัน

ข้อมูลโครงการ

ลูกค้า

ผู้บริหารคอนโดมิเนียม 12 อาคาร รวม
4,000 ยูนิต มีทีมช่าง 30 คน และรับแจ้ง
ข้อมารว 1,800 เรื่องต่อเดือน

โปรเจกต์

ระบบ AI Property Management
สำหรับงานดูแลคอนโดมิเนียม

ระยะเวลาโดยรวม

6 สัปดาห์

เฟสการพัฒนา · องค์ประกอบระบบ

5 · 6

1,800 เรื่อง/
เดือน

ปริมาณคำขอแจ้งข้อและคำถามที่เข้ามา

30 คน

จำนวนช่างที่ต้องจัดสรรงานให้

4,000 ยูนิต

จำนวนยูนิตใน 12 อาคารที่ดูแล

แนวทางของเรา

AI รับข้อความจากผู้อยู่อาศัยบน LINE แยกประเภทคำขอ ประเมินความเร่งด่วน และส่งงานต่อให้ช่างในทีม 30 คนอย่างอัตโนมัติ พร้อมบันทึกสถานะไว้ในแดชบอร์ดเดียวที่ทีมอาคารใช้ติดตามได้ทันที ข้อมูลที่ไหลผ่านระบบเดียวกันนี้ยังถูกนำไปสรุปปัญหาซ้ำซาก และใช้ร่างประกาศกับรายงานรายเดือนให้คณะกรรมการอาคารโดยไม่ต้องรวบรวมด้วยมืออีก

การวิเคราะห์ปัญหา

การวิเคราะห์พบ 4 ปัญหาหลักที่ทำให้ทีมอาคารรับภาระหนัก

1

ประเด็น 01

ช่องทางการจัดกระจาย

คำขอแจ้งซ่อมและคำถามไหลเข้ามาทั้งในกลุ่ม LINE และที่เคาน์เตอร์ ส่วนกลาง โดยไม่มีจุดรับเรื่องเดียวที่บันทึกครบถ้วน เรื่องที่หลุดในกลุ่มแชทจึงตามสถานะได้ยากและเสี่ยงตกหล่น สร้างความไม่พอใจให้ผู้อยู่อาศัยใน 4,000 ยูนิต

2

ประเด็น 02

ทำงานด้วยมือ

แอดมินต้องอ่านข้อความ แยกประเภท และเลือกช่างจากทีม 30 คน ด้วยตัวเองทุกครั้งที่เกิดเรื่อง งานเร่งด่วนปนกับงานทั่วไปทำให้การจัดลำดับคลาดเคลื่อน และการงานกระจุกตัวที่ช่างบางคน

3

ประเด็น 03

รายงานล่าช้าหลายวัน

รายงานรายเดือนของแต่ละคณะกรรมการอาคารต้องรวบรวมข้อมูลย้อนหลังด้วยมือ ใช้เวลาหลายวันต่อรอบ ทีมงานจึงเสียเวลากับการทำเอกสารแทนการดูแลอาคาร และคณะกรรมการได้รับข้อมูลช้ากว่าที่ควร

4

ประเด็น 04

ปัญหาซ้ำซากไม่ถูกวิเคราะห์

เมื่อไม่มีข้อมูลรวมศูนย์ ปัญหาที่เกิดขึ้นในหลายอาคารจึงไม่ถูกมองเห็นเป็นรูปแบบ ทำให้การซ่อมเป็นการแก้ปลายเหตุและงบประมาณบำรุงรักษาถูกใช้ซ้ำกับจุดเดิมโดยไม่มีกรวางแผนล่วงหน้า



สถาปัตยกรรมของทางออก

ระบบ AI Property Management สำหรับงานดูแลคอนโดมิเนียม

รายละเอียด A — ภาพรวมการทำงานของระบบ

ระบบ AI จัดการงานคอนโดมิเนียม

รับแจ้งซ่อม จ่ายงานช่าง และสรุปรายงานให้คณะกรรมการโดยอัตโนมัติ

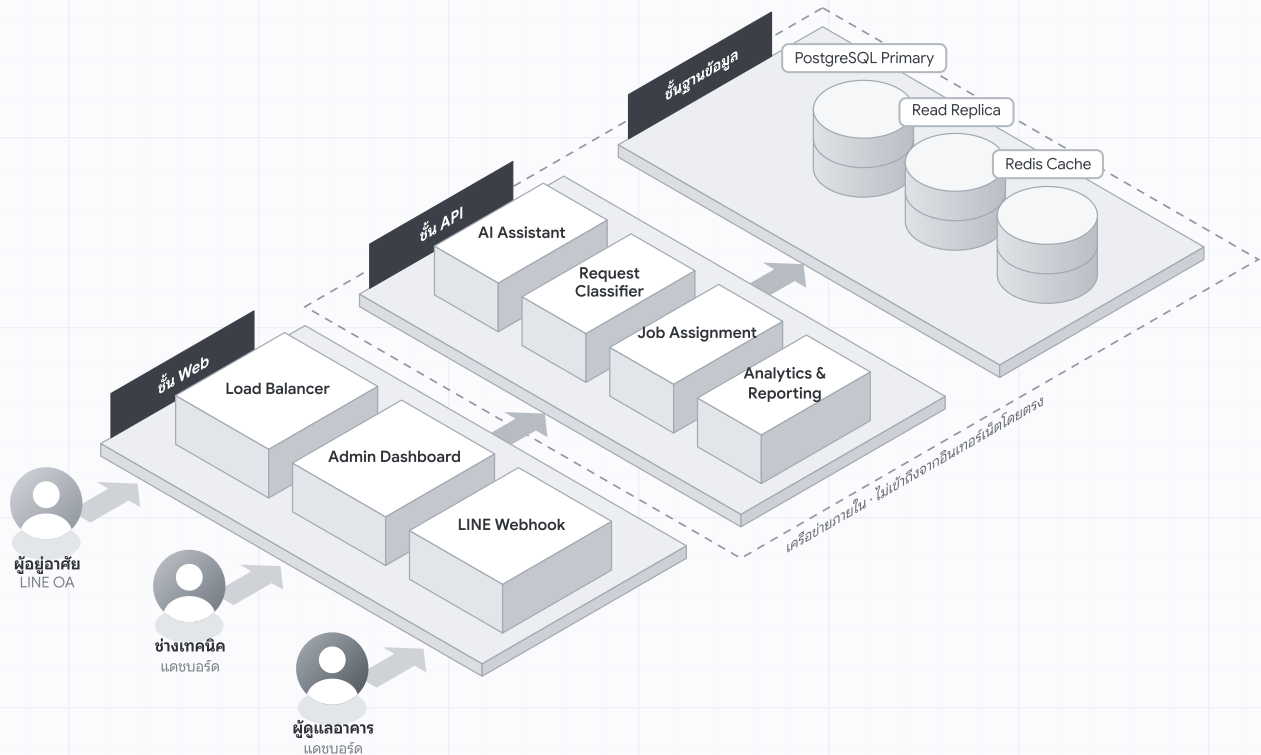


ระบบ AI จัดการงานคอนโดมิเนียม — รับแจ้งซ่อม จ่ายงานช่าง และสรุปรายงานให้คณะกรรมการโดยอัตโนมัติ



สถาปัตยกรรมการติดตั้งระบบ

ติดตั้งแบบ 3-Tier แท้ — Web, API และฐานข้อมูลแยกชั้นกัน ฐานข้อมูลอยู่ในเครือข่ายภายใน ไม่เปิดสู่อินเทอร์เน็ตโดยตรง



ผู้ใช้งานระบบ



ผู้อยู่อาศัย
LINE OA

แจ้งซ่อมและสอบถามผ่าน LINE



ช่างเทคนิค
แดชบอร์ด

รับงานและอัปเดตสถานะงานซ่อม



ผู้จัดการ
แดชบอร์ด

ติดตามงานและออกรายงานคณะกรรมการ

ประมาณการปริมาณการใช้งาน

ปริมาณต่อวัน

~60 คำขอ/วัน

ช่วงพีค

~0.05 req/s, ช่วง 8-10 น.

ผู้ใช้พร้อมกัน

~50 ผู้ใช้

แผนรองรับโหลด

2 app servers หลัง load balancer, auto-scaling ถึง 4; database primary + replica

$1,800 \text{ คำขอ/เดือน} \div 30 = 60 \text{ คำขอ/วัน}$; peak 25% = 15 คำขอ $\times$ 6 API calls = 90 calls/ชม. $\approx$ 0.03 req/s; 2 app servers รับได้ >100 req/s, headroom >3 เท่า

ข้อเสนอนี้ไม่รวมค่าเซิร์ฟเวอร์และค่าบริการคลาวด์ ซึ่งผู้ให้บริการเรียกเก็บจากลูกค้าโดยตรง

ขอบเขตงาน

รายการองค์ประกอบระบบ

ลำดับ	องค์ประกอบหลัก	หน้าที่
1	AI ผู้ช่วยบน LINE	รับแจ้งซ่อมและตอบคำถามผู้อยู่อาศัยผ่าน LINE ได้ตลอดเวลา
2	ระบบแจ้งแนกคำขอ	อ่านข้อความ แยกหมวดงาน และประเมินความเร่งด่วนของแต่ละเรื่อง
3	ระบบมอบหมายงานช่าง	จ่ายงานให้ช่างที่เหมาะสมโดยดูจากประเภทงานและภาระงานปัจจุบัน
4	แดชบอร์ดติดตามงาน	แสดงสถานะงานค้าง งานที่ปิดแล้ว และภาระงานของช่างแต่ละคน
5	ระบบวิเคราะห์ปัญหาซ้ำซาก	รวบรวมเรื่องที่เกิดซ้ำเพื่อให้เห็นแนวโน้มของแต่ละอาคาร
6	ตัวช่วยร่างประกาศและรายงาน	ร่างประกาศถึงผู้อยู่อาศัยและรายงานรายเดือนสำหรับคณะกรรมการอาคาร

รวมอยู่ในขอบเขต

- ☒ ระบบรับแจ้งซ่อมและตอบคำถามผู้อยู่อาศัยผ่าน LINE
- ☒ ระบบแจ้งแนกหมวดคำขอและมอบหมายงานให้ช่างอัตโนมัติ
- ☒ แดชบอร์ดติดตามสถานะงานและภาระงานของช่าง 30 คน
- ☒ ระบบสรุปปัญหาซ้ำซากแยกตามอาคาร
- ☒ ตัวช่วยร่างประกาศและรายงานรายเดือนสำหรับคณะกรรมการอาคาร
- ☒ การเชื่อมต่อกับ LINE Official Account ของลูกค้า

ไม่รวมในขอบเขตนี้

- ☐ ค่าบริการ LINE Official Account และค่าใช้จ่ายบริการรายเดือน
- ☐ งานซ่อมหน้างานจริงและอะไหล่ของทีมงาน
- ☐ ระบบบัญชี การเงิน และการออกใบแจ้งหนี้
- ☐ ค่าเซิร์ฟเวอร์และค่าบริการคลาวด์

ความเสี่ยงและการรับมือ

ความถูกต้องของการจำแนกคำขอขึ้นกับคุณภาพข้อมูลเริ่มต้น	เริ่มด้วยการเก็บตัวอย่างคำขอจริงและปรับโมเดลร่วมกับทีมอาคารในช่วง UAT
การเชื่อมต่อ LINE OA และสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลล่าช้า	กำหนดผู้รับผิดชอบส่งลูกค้าและเตรียม fallback สำหรับการนำเข้าข้อมูลด้วยไฟล์
ภาระงานของทีมอาคารในช่วงทดสอบอาจไม่ต่อเนื่อง	วางแผน UAT เป็นรอบสั้นและมีผู้ประสานงานหลักฟังลูกค้า



แผนการดำเนินงาน



งบประมาณโดยประมาณ

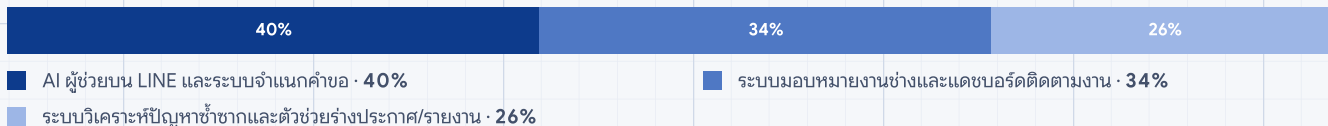
รวมโดยประมาณ

฿150,000–350,000

ระยะเวลาโดยรวม

6 สัปดาห์

สัดส่วนงบประมาณ



รายการ

รายการ	ช่วงราคา (บาท)	ระยะเวลา
AI ผู้ช่วยบน LINE และระบบจำแนกคำขอ รับข้อความ แยกประเภท และประเมินความเร่งด่วน	฿60,000–140,000	3 สัปดาห์
ระบบมอบหมายงานช่างและแดชบอร์ดติดตามงาน มอบหมายงานอัตโนมัติและติดตามสถานะงานช่าง 30 คน	฿50,000–120,000	3 สัปดาห์
ระบบวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้องและตัวช่วยร่างประกาศ/รายงาน สรุปปัญหาข้อขัดข้องอาคารและร่างประกาศ/รายงานรายเดือน	฿40,000–90,000	2 สัปดาห์
รวมโดยประมาณ	฿150,000–350,000	6 สัปดาห์

เงื่อนไขการชำระเงิน



สมมติฐานของการประเมิน

- ลูกค้ามี LINE Official Account และสามารถให้สิทธิ์เชื่อมต่อ API ได้
- ข้อมูลคำขอและรูปแบบรายงานของคณะกรรมการอาคารพร้อมสำหรับการพัฒนา
- ทีมช่าง 30 คนและผู้ดูแลอาคารสามารถเข้าร่วมทดสอบ UAT ตามกำหนดการ
- ลูกค้ารับผิดชอบค่าบริการ LINE API, เซิร์ฟเวอร์ และ Cloud ที่ใช้ในระบบ

หมายเหตุ ตัวเลขทั้งหมดในเอกสารนี้เป็นการประมาณการเบื้องต้นจากข้อมูลที่ได้รับในการสนทนา ราคาและระยะเวลาจริงยืนยันหลังการตรวจสอบความต้องการและระบบที่ใช้งานอยู่โดยละเอียด ข้อเสนอไม่รวมค่าเซิร์ฟเวอร์และค่าบริการคลาวด์ ซึ่งผู้ให้บริการเรียกเก็บจากลูกค้าโดยตรง

ทำไมต้อง DNA Maker

ธนาคาร องค์กรชั้นนำ และหน่วยงานภาครัฐของไทย ไว้วางใจให้เราสร้างระบบที่ต้องใช้งานได้จริง และทำงานต่อเนื่องไม่สะดุด

500+

โปรเจกต์ที่ส่งมอบแล้ว ตั้งแต่ปี 2012

01 องค์กรชั้นนำของประเทศเลือกเรา

SCB, KBank, กรุงศรี, AIS, SCG, BDMS, กรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง และ Sony Device Thailand เลือก DNA Maker สำหรับระบบที่พลาดไม่ได้

02 ความปลอดภัยระดับธนาคาร พิสูจน์แล้ว

สถาปัตยกรรม 3-Tier แท้ (Web · API · Database) ฐานข้อมูลไม่เปิดสู่อินเทอร์เน็ตโดยตรง ผ่าน Penetration Test และ Stress Test — Bluweo Engine ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย และใช้งานจริงในหลายกลุ่มธนาคาร

03 ระบบเป็นของคุณ 100%

ส่งมอบ Source Code และทรัพย์สินทางปัญญาครบถ้วน ไม่ผูกติด Plugin ไม่มีค่า License แอปแอฟ ท่อยอดได้ไม่จำกัด

04 ผ่านทุกด่านก่อน Go-live

เข้าใจ IT Governance ของธนาคารและองค์กรขนาดใหญ่อย่างลึกซึ้ง ครอบคลุมทุกข้อใน TOR ไม่มีช่องโหว่ ไม่มีเรื่องเซอร์ไพรส์ตอนตรวจรับ

05 พร้อมสำหรับยุค AI

โครงสร้างเนื้อหา การค้นหา และข้อมูล ออกแบบมาเพื่อ AI Search และผู้ช่วยแบบ ChatGPT ระบบเติบโตต่อได้โดยไม่ต้องสร้างใหม่

06 พาร์ทเนอร์ระยะยาวหลังส่งมอบ

ลูกค้าอยู่กับเรายาวหลายปี ทีมวิศวกรในกรุงเทพฯ ดูแล พัฒนา และแก้ปัญหาต่อเนื่องหลัง Go-live

ได้รับความไว้วางใจจาก

SCB

ธนาคาร

KBank

ธนาคาร

กรุงศรี

ธนาคาร

AIS

โทรคมนาคม

SCG

อุตสาหกรรม

BDMS

การแพทย์

กรมธนารักษ์

กระทรวงการคลัง

Sony Device Thailand

อิเล็กทรอนิกส์

ขั้นตอนถัดไป

- 1 นัดประชุม scoping session กับทีมวิศวกรรมเพื่อยืนยันความต้องการและขอบเขตงาน
- 2 จัดทำข้อเสนอเชิงเทคนิคและแผนงานฉบับละเอียดเพื่อให้ลูกค้าตรวจสอบ
- 3 ลงนามในสัญญาและเริ่มดำเนินการตามแผนที่ตกลง

สร้างให้ใช้งานได้จริง และอยู่ได้ยาวนาน



CEO & Solution Provider

pheerakarn@dnamaker.com

081-831-5679

LINE @dnamaker · www.dnamaker.com



โปรเจกต์

ระบบ AI จัดการคำขอซ่อมและรายงานคอนโด

จัดทำโดย

AI วิศวกรของ DNA Maker

วันที่

26 กันยายน 2569

แผ่นที่

09 / 09