ระเบียบปฏิบัติมาตรฐาน • คู่มือการใช้งานอย่างเป็นทางการ (Official SOP)

PulseCal

เครื่องคิดเลขแม่ค้า ออก QR พร้อมเพย์ สรุปยอดขาย

ระบบคิดเงินหน้าร้านอัจฉริยะ ออฟไลน์ 100% ฟรีตลอดชีพ

คู่มือการใช้งานระบบคิดเงินสำหรับพ่อค้าแม่ค้าตลาดนัด ร้านขายของชำ ร้านกาแฟ และสตรีทฟู้ด ป้อนราคาบวกสะสมเร็วด้วยเทปกระดาษดิจิทัล ออก Dynamic PromptPay QR ล็อกยอดเงิน คำนวณเงินทอนด่วน และกระทบยอดสเตทเมนต์ธนาคารปิดร้านใน 1 นาที

คิดเงินสะสมไว (Adding Machine)
กดราคาบวกต่อเนื่อง มีแถบเทปกระดาษดิจิทัลตรวจสอบบิลเรียลไทม์ ปุ่ม Undo แก้ไขทันที

QR พร้อมเพย์ล็อกยอดเงินเป๊ะ
สร้าง Dynamic QR Code ตามยอดเงินทันที ลูกค้าสแกนจ่ายได้เลย ป้องกันโอนผิด/โอนขาด 100%

ออฟไลน์ 100% (Local-First)
ไม่ต้องต่อเน็ต ข้อมูลเก็บในเครื่องผู้ใช้ ปลอดภัยตาม PDPA ไร้กังวลเรื่องข้อมูลรั่วไหล

กระทบยอด & ส่งออก Excel
ตรวจเทียบเงินเข้าแอปธนาคารก่อนปิดร้าน พร้อมดาวน์โหลดไฟล์สรุปเป็น Excel (.xlsx) ออฟไลน์

องค์กรผู้พัฒนาและถือลิขสิทธิ์
บริษัท โนวา พัลส์ เอไอ จำกัด (NOVA PULSE AI CO., LTD.)

ทะเบียนนิติบุคคล DBD & ภาษี (สำนักงานใหญ่)
0125569038981 (จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.20)

ระบบเว็บแอปพลิเคชันทางการ
https://cal.nova-pulse-ai.com

แพลตฟอร์มระบบนิเวศน์หลัก
https://nova-pulse-ai.com (NovaPulse AI Platform)

สถาปัตยกรรมความปลอดภัย
Local-First IndexedDB Vault • ออฟไลน์ 100% ไร้เซิร์ฟเวอร์

มาตรฐานความสอดคล้อง
PDPA พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล • มาตรฐาน EMVCo QR

เวอร์ชันเอกสารและระบบ
Version 2.9 (Pan-Asian Offline Edition)

สถานะสิทธิ์และวันที่เผยแพร่
ใช้งานฟรี 100% ถาวร • พฤศจิกายน 2569 (November 2026)

บทที่ 1: เริ่มต้นใช้งานใน 3 ขั้นตอนง่ายๆ

1 **ป้อนราคาบวกเลขต่อเนื่อง (Adding Machine Tape)**

กดเฉพาะตัวเลขราคาและจำนวนสินค้า เช่น 40 + 50 หรือ 25 × 3 โดยมีแถบเทปกระดาษแสดงประวัติทุกรายการแบบเรียลไทม์ หากกดผิดสามารถแตะปุ่ม [ย้อน ↶] เพื่อแก้ไขได้ทันทีโดยไม่ต้องเริ่มใหม่

2 **แตะปุ่มคิดเงินเพื่อออก QR พร้อมเพย์ หรือรับเงินสด**

แตะปุ่มสีเขียวขนาดใหญ่ [= คิดเงิน / ออก QR] ระบบจะสร้าง Dynamic QR Code ระบุยอดเงินตรงพอดีให้ลูกค้าสแกนจ่ายทันที หรือหากลูกค้าจ่ายเงินสด ให้แตะปุ่มลัดธนบัตร [100] [500] [1000] ระบบจะคำนวณเงินทอนให้อัตโนมัติ

3 **สรุปยอดขายรายวันและกระทบยอดเงินเข้าบัญชีธนาคาร**

แตะปุ่มสรุปยอดขายด้านบนเพื่อดูยอดรวมทั้งวัน ติ๊กเทียบรายการเงินโอนเข้ากับแอปธนาคารทีละบิล และกดปุ่ม [ดาวน์โหลด Excel (.xlsx)] เพื่อส่งออกรายงานยอดขายเก็บไว้ในเครื่อง ปิดร้านได้ใน 1 นาที

ตารางเปรียบเทียบ: ปัญหาเดิมหน้าร้าน vs เมื่อใช้ PulseCal

ปัญหาเดิมหน้าร้าน	ผลกระทบต่อร้านค้า	ทางออกด้วย PulseCal
คิวยาว คิดเงินช้า	ลูกค้าถอนตัว เดินหนี เสียยอดขายชั่วโมงเร่งด่วน	คิดเงินไวใน 5 วินาที กดบวกเลขออก QR ทันที ระบายคิวเร็วขึ้น 30%
ลูกค้าโอนผิด / โอนขาด	ลูกค้าพิมพ์ยอดผิด แม่ค้าไม่มีเวลาตรวจสลิปเงินหาย	Dynamic QR Code ล็อกยอดเงินเป๊ะ ลูกค้าไม่ต้องพิมพ์เอง ป้องกันโอนผิด 100%
คนรุม สมองล้า ทอนเงินผิด	ทอนเงินเกิน ขาดทุนสะสมโดยไม่รู้ตัว	ปุ่มลัดธนบัตรแบบบวกสะสม [100] [500] แสดงตัวเลขเงินทอนไซส์ใหญ่ชัดเจน
ปิดร้านดึก นั่งบวกยอดตาแฉะ	เสียเวลาพักผ่อน 30-45 นาที นั่งเช็กสลิปทีละใบ	ระบบ Checklist ตรวจสเตทเมนต์เงินเข้า และส่งออก Excel ในคลิกเดียว

บทที่ 2: แนะนำหน้าจอการทำงานจริง

หน้าจอของ PulseCal ได้รับการออกแบบให้สะอาด ปุ่มใหญ่พิเศษ ไร้โฆษณา และรองรับการสัมผัสด้วยนิ้วโป้งเดียวอย่างคล่องตัว:



1. แป้นคิดเลข 3D Keypad & เทปกระดาษ

ปุ่มตัวเลข 3D กดติดนิ้วทันใจ พร้อมแถบเทปกระดาษด้านบนแสดงประวัติ และปุ่ม Undo ถอยรายการที่กดผิด



2. หน้าต่างชำระเงิน Dynamic QR Code

สร้าง QR พร้อมเพย์ตรงตามยอดเงินบิลทันที ลูกค้าสแกนจ่ายได้เลย ป้องกันการโกงหรือโอนเงินขาด



3. แถบรับเงินสด & คำนวณเงินทอนด่วน

ปุ่มลัดธนบัตรแบบ Multi-Tap (แตะซ้ำบวกเพิ่ม) พร้อมแสดงตัวเลขเงินทอนขนาดใหญ่พิเศษ แม่นยำ 100%



4. ตรวจกระทบยอดสเตทเมนต์ & โหลด Excel

ติ๊กตรวจรายการเงินโอนเข้าเทียบกับแอปธนาคาร และกดดาวน์โหลดไฟล์ Excel (.xlsx) แท้ได้ 100% ออฟไลน์

บทที่ 3: เคล็ดลับแม่ค้ามือโปร & คีย์ลัดแป้นพิมพ์

🌞 โหมดสู้แสงแดดกลางแจ้ง (Solar LCD Mode)

แตะไอคอนรูปพระอาทิตย์ [🌞] บนแถบหัวเว็บ หน้าจอจะเปลี่ยนเป็นโหมดกระจกสะท้อนแสง Solar Calculator ตัวเลขคมชัด ไร้แสงสะท้อน เหมาะกับตลาดนัดกลางแจ้ง

👁️ โหมดพรางสายตาลูกค้า (Privacy Mask)

แตะไอคอนรูปดวงตา [👁️] เพื่อซ่อนยอดขายรวมสะสมประจำวันให้เป็น ฿ ••••• ป้องกันไม่ให้ลูกค้าที่ยืนรอหน้าเคาน์เตอร์มองเห็นรายได้ของร้านคุณ

💵 แป้นพิมพ์รับธนบัตรแบบ Multi-Tap

ลูกค้ายื่นแบงก์ 100 สามใบ แตะปุ่ม [+฿100] สามครั้ง ยอดรับเงินจะกลายเป็น 300 บาททันที ไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์ตัวเลข

🌎 แปลงสกุลเงินต่างประเทศสำหรับนักท่องเที่ยว

ตั้งค่าอัตราแลกเปลี่ยนร้านในเมนูตั้งค่า ระบบจะแสดงยอดเงินเทียบเท่า เช่น USD, CNY, JPY, EUR ให้นักท่องเที่ยวดูบนหน้าจอทันที

ตารางคีย์ลัดสำหรับผู้ใช้คีย์บอร์ด / แป้นตัวเลข Numpad บลูทูธ

ปุ่มบนแป้นพิมพ์ / Numpad	ฟังก์ชันการทำงาน
0 – 9, จุด (.)	ป้อนตัวเลขราคาและจำนวนสินค้า
เครื่องหมาย + , - , *	บวกสะสมยอดสินค้า, หักส่วนลด, หรือคูณจำนวนชิ้น
Enter หรือเครื่องหมายเท่ากับ (=)	รวมยอดสุทธิและ **เปิดหน้าต่างคิดเงินออก QR ทันที**
Backspace หรือ Delete	ลบตัวเลขที่กำลังพิมพ์ผิดทีละหลัก
Escape (Esc)	ล้างหน้าจอทั้งหมด (AC) พร้อมรับลูกค้ารายใหม่
Ctrl + Z (หรือปุ่ม U)	ถอยกลับรายการคำนวณล่าสุด (Undo)
Spacebar (ในหน้าเงินสด)	ปุ่มลัดรับเงินสดพอดี (Exact Cash) จบการขายทันทีใน 1 เคาะ

บทที่ 4: วิธีติดตั้งลงหน้าจอมือถือ & ข้อมูลติดต่อ

PulseCal เป็น Progressive Web App (PWA) ติดตั้งลงหน้าจอมือถือได้ฟรี ใช้งานได้เต็มหน้าจอเหมือนแอปแท้โดยไม่ต้องผ่าน App Store หรือ Play Store:

สำหรับ iPhone / iPad (Safari)

1. เปิดเว็บไซต์ **https://cal.nova-pulse-ai.com** บน Safari
2. แตะที่ปุ่มแชร์ **[Share]** (สี่เหลี่ยมลูกศรชี้ขึ้น) ที่แถบล่าง
3. เลื่อนลงและเลือก **"เพิ่มไปยังหน้าจอโฮม" (Add to Home Screen)**
4. แตะปุ่ม "เพิ่ม" จะได้ไอคอนแอปบนหน้าจอมือถือเปิดใช้งานได้ทันที

สำหรับ Android (Google Chrome)

1. เปิดเว็บไซต์ **https://cal.nova-pulse-ai.com** บน Chrome
2. แตะที่ปุ่มเมนูจุด 3 จุด **[⋮]** ที่มุมบนขวา
3. เลือก **"ติดตั้งแอป" (Install App)** หรือ "เพิ่มลงในหน้าจอหลัก"
4. ยืนยันการติดตั้ง จะได้ไอคอน PulseCal บนหน้าจอหลัก พร้อมใช้ 100% ออฟไลน์

ข้อมูลองค์กรผู้พัฒนา

บริษัท โนวา พัลส์ เอไอ จำกัด (NOVA PULSE AI CO., LTD.)

เลขทะเบียนนิติบุคคล DBD

0125569038981 (สำนักงานใหญ่ นนทบุรี)

เว็บไซต์ทางการ

https://nova-pulse-ai.com | https://cal.nova-pulse-ai.com

ช่องทางติดต่อ & LINE OFFICIAL

LINE: @novapulseai | โทร: 080-846-4657

PulseCal พัฒนาขึ้นด้วยเจตนารมณ์เพื่อสนับสนุนผู้ประกอบการและพ่อค้าแม่ค้ารายย่อยไทย ให้ค้าขายคล่องตัว เงินไม่ตกหล่น และเติบโตอย่างมั่นคง 100% ฟรีตลอดชีพ