

## Checklist การติดตั้งระบบ Sales Dashboard

### 1. สิ่งที่ต้องทำบนเครื่อง VPS (ผู้ดูแลระบบ)

ทำการรังสรรค์เครื่องของลูกค้า เพื่อเปิดระบบให้ทำงาน 24 ชม.

#### 1. เตรียมเครื่อง:

- Remote Desktop เข้าไปที่ VPS
- ดาวน์โหลดและติดตั้ง Node.js (เลือกเวอร์ชัน LTS)
- สร้างโฟลเดอร์ C:\SalesAPI (หรือชื่ออื่นตามสะดวก)

#### 2. ลงโค้ด:

- นำไฟล์ api\_server.js ไปวางในโฟลเดอร์นั้น
- สำคัญ: แก้ไข user , password ในไฟล์ให้ตรงกับ SQL Server ของลูกค้า

#### 3. ติดตั้ง Library:

- เปิด cmd ในโฟลเดอร์นั้น
- พิมพ์: npm install express mssql cors
- พิมพ์: npm install -g pm2 pm2-windows-startup

#### 4. ตั้งรัน Auto (PM2):

- พิมพ์: pm2-startup install
- พิมพ์: pm2 start api\_server.js --name sales-api
- พิมพ์: pm2 save
- เช็คสถานะ: พิมพ์ pm2 status ต้องขึ้นสีเขียวว่า online

#### 5. เปิดประตู (Firewall):

- เปิด Windows Firewall with Advanced Security
- Inbound Rules -> New Rule -> Port -> TCP -> 3000 -> Allow -> ตั้งชื่อ
- (ทดสอบโดยการเปิด Browser เครื่องตัวเอง พิมพ์ `http://IP_VPS:3000` ต้องเข้าได้)

### 2. สิ่งที่ต้องทำหากลูกค้าใช้ DDNS (เช่น thddns.net)

ดำเนินการตั้งค่า Router ให้สามารถเข้าถึง API Server ของลูกค้าได้

#### A. ตั้งค่า Router (Forward Port) สำคัญที่สุด

ต้องเจาะช่องทาง Router เพื่อให้บังคมองเห็น API Server ภายใน

## 1. Fix IP เครื่อง Server:

- ตั้งค่า Network Adapter ของเครื่อง Server (LAN) ให้เป็น Static IP (เช่น 192.168.1.200) เพื่อป้องกัน IP เปลี่ยนเมื่อไฟดับ

## 2. ตั้งค่า NAT / Virtual Server บน Router:

- Login เข้าหน้า Router
- หานม Port Forwarding, Virtual Server, หรือ NAT (แล้วแต่รุ่น Router)
- สร้าง Rule ใหม่:
  - Internal IP (Local IP):** ใส่ IP เครื่อง Server ( 192.168.1.200 )
  - Internal Port:** 3000 (พอร์ตของ API เรา)
  - External Port:** ถ้าเลือกได้ใส่ 3000 (ถ้าเป็นบริการแบบ thddns ระบบมักจะสั่งเลขมาให้ เช่น 3456 ให้จดเลขนั้นไว้ใช้)
  - Protocol:** TCP

## B. แก้ไขไฟล์หน้าเว็บ (sales\_report.html)

### 1. แก้โค้ด sales\_report.html :

- เปิดไฟล์ด้วย Notepad หรือ VS Code
- ค้นหารราก const API\_BASE\_URL
- นำ Hostname และ Port ภายนอก ที่ได้จากข้อ A มาใส่

ตัวอย่าง (สมมติใช้ AIS thddns):

- ได้ Hostname: myshop.thddns.net
- ได้ Port ภายนอก (ที่ Router สั่งให้): 3456

แก้เป็น:

- const API\_BASE\_URL = 'http://myshop.thddns.net:3456';

### 2. ส่งไฟล์ HTML ใหม่ให้ลูกค้าใช้งาน

**Tips:** หากเชื่อมต่อไม่ได้ ให้เช็คว่า Router ได้เปิด Port Forwarding ไปยัง IP ภายนอกต้องหรือไม่ และเครื่อง Server ได้เปิด Firewall Port 3000 แล้วหรือยัง