

คู่มือการใช้งาน Network Adapter Configuration

Network Adapter Configuration WPF (Windows Presentation Foundation) ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ WMI (Windows Management Instrumentation) เพื่อช่วยให้สามารถ จัดการและปรับแต่งการตั้งค่าของ Network Adapter ในระบบปฏิบัติการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว คู่มือนี้จะอธิบายขั้นตอนการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ รวมถึงรายละเอียดและคำเตือนต่างๆ

สิทธิ์ที่ต้องการในการใช้งาน

เพื่อให้แอปพลิเคชันทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ผู้ใช้งานต้องมีสิทธิ์ผู้ดูแลระบบโดยสิทธิ์เหล่านี้จำเป็น สำหรับการดำเนินการดังต่อไปนี้:

- 1.เปลี่ยนแปลงการตั้งค่า IP Address: การตั้งค่า IP Address ใหม่ต้องใช้สิทธิ์ผู้ดูแลระบบเพื่อเขียน ค่าไปยังระบบเครือข่าย
- 2.เปิด/ปิดการใช้งาน Network Adapter: ต้องใช้สิทธิ์ในการจัดการอุปกรณ์ในระดับระบบปฏิบัติการ
- 3.การรีเซ็ต Network Adapter: การรีเซ็ตต้องใช้สิทธิ์เพื่อสั่งงานผ่าน WMI
- 4.การตั้งค่า DHCP : ต้องมีสิทธิ์ในการจัดการการตั้งค่าระดับเครือข่าย

ผู้ใช้งานควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าแอปพลิเคชันได้รับการเปิดใช้งานในโหมด **"Run as Administrator"** เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการทำงาน

ข้อควรระวัง

- การปรับเปลี่ยนการตั้งค่า Network Adapter อาจทำให้การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตหยุดทำงานชั่วคราว
- ควรทำการบันทึกค่าปัจจุบันไว้ก่อนการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เพื่อเป็นการป้องกัน ในสถานการณ์ต่างๆ

การแก้ไขปัญหา

1.ไม่พบ Network Adapter

- ตรวจสอบการเชื่อมต่อฮาร์ดแวร์
- คลิกปุ่ม "Refresh" เพื่ออัปเดตรายการ
- ตรวจสอบการทำงานของบริการ WMI

2.เปลี่ยน IP Address ไม่ได้

- ตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งาน **(ต้องมีสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ)**
- ตรวจสอบว่าป้อนค่าถูกต้อง



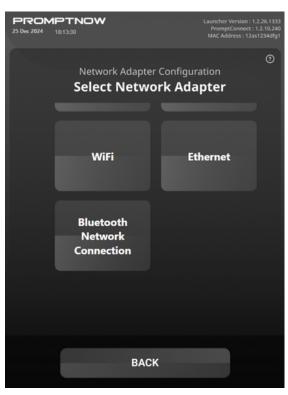


หน้าหลักของแอปพลิเคชัน

หน้าหลักแสดงรายการของ Network Adapter ที่มีอยู่ในระบบเป็นปุ่มสำหรับการเลือก โดย จะแสดงอะแดปเตอร์แต่ละตัวในรูปแบบปุ่ม เช่น "WiFi" และ "Ethernet" เพื่อให้ผู้ใช้สามารถ เลือกอะแดปเตอร์ที่ต้องการปรับแต่งได้ง่าย

การใช้งาน : เลือก Network Adapter คลิกที่ปุ่มที่ระบุชื่อของอะแดปเตอร์ เช่น WiFi หรือ Ethernet เพื่อเข้าสู่หน้ารายละเอียดการตั้งค่า





สามารถเลื่อนหน้าจอด้วยการเลื่อนขึ้นหรือลงเพื่อดู อะแดปเตอร์ ได้ เมื่อพบตัว อะแดปเตอร์ที่ต้องการ แล้ว สามารถคลิ๊กตัวอะแดปเตอร์ ที่ต้องการได้





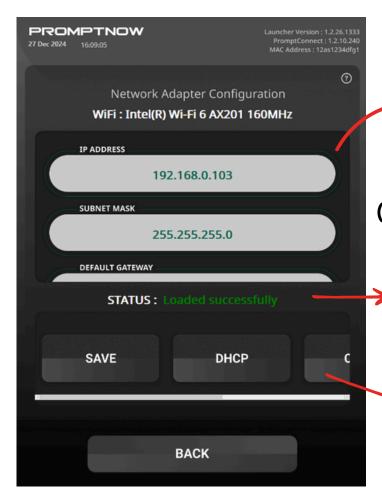


กรณีที่มีการแจ้งเตือน นั้นหมายความว่า ตัวอะแดปเตอร์ตัวนั้นไม่มีค่าให้แสดง แต่ยังคงสามารถเซทค่าให้ได้





หน้ารายละเอียดการตั้งค่า



แสดงรายละเอียดการเชื่อมต่อปัจจุบัน

ข้อมูลที่แสดง ได้แก่:

- IP Address
- Subnet Mask
- Default Gateway
- Preferred DNS Server
- Alternate DNS Server

(สามารถเลื่อนกล่องข้อมูลขึ้นลงเพื่อดูค่าทั้งหมดได้)

แถบสถานะที่แสดงผลการดำเนินการล่าสุด

เช่น Loaded successfully ข้อมูลถูกโหลดสำเร็จและพร้อมสำหรับการปรับแต่ง

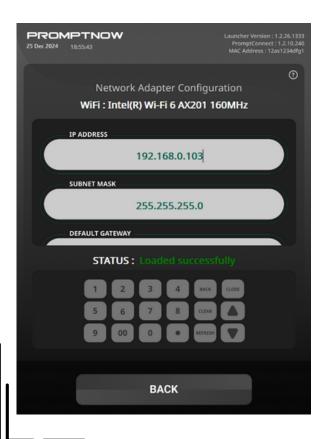
SAVE: บันทึกค่าที่เปลี่ยนแปลง

DHCP: เพื่อให้ระบบกำหนดค่าโดยอัตโนมัติ

CLEAR: ล้างข้อมูลในช่องทั้งหมด

REFRESH: แสดงค่าปัจจุบันใหม่จากระบบ

(สามารถเลื่อนกล่องซ้ายขวาเพื่อดูปุ่มทั้งหมดได้)



เมื่อกดที่กล่องแสดงค่าจะมีคีย์บอร์ดแสดง ขึ้นมาเพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน

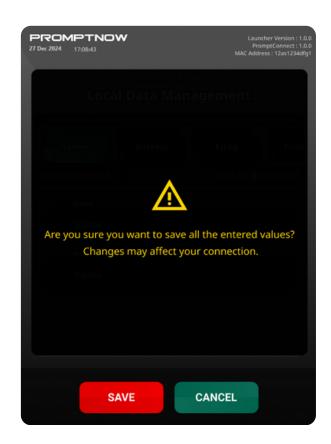
- # Back ปุ่มลบตัวเลข
- # Clear ปุ่มล้างตัวเลขในช่อง(ช่องเดียว)
- # Refresh ปุ่มดึงข้อมูลปัจจุบันมาแสดง(ช่องเดียว)
- # Up ปุ่มกดเปลี่ยนไปช่องถัดไป(ขึ้น)
- # Down ปุ่มเปลี่ยนเป็นช่องกัดไป(ลง)
- # Close ปุ่มปิดคีย์บอร์ด

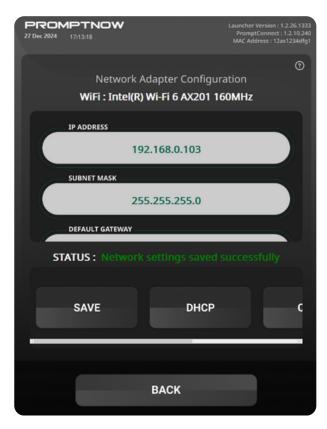






การบันทึกค่า ปุ่ม SAVE





ขั้นตอนการใช้งาน



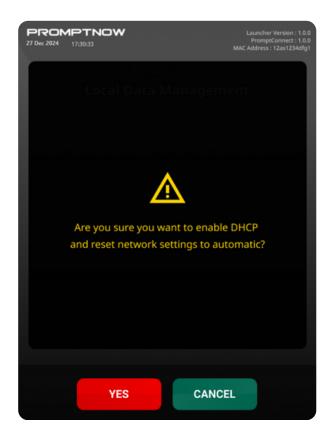
- 1.ป้อนค่าที่ต้องการในฟิลด์ข้อมูล เช่น Preferred DNS Server หรือ Default Gateway
- 2.กดปุ่ม Save เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง
- 3.ระบบจะแสดงข้อความยืนยัน เพื่อแจ้งเตือนว่าการเปลี่ยนแปลงอาจส่งผลต่อการเชื่อมต่อ เครือข่าย
- 4.หากยืนยันให้กด Save ในกล่องข้อความยืนยัน
- 5.รอจนสถานะ (Status) แสดงข้อความ Settings saved successfully เพื่อยืนยัน ว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ

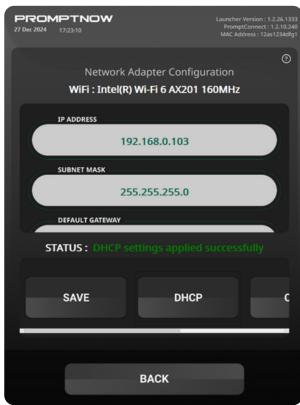
- หากไม่ต้องการบันทึกค่าการเปลี่ยนแปลง ให้กดปุ่ม Cancel เพื่อยกเลิกการดำเนินการ
- การบันทึกค่าจะมีผลทันทีและอาจส่งผลต่อการเชื่อมต่อเครือข่าย เช่น การตัดการเชื่อมต่อชั่วคราว





การคืนค่าระบบ ปุ่ม DHCP





ขั้นตอนการใช้งาน



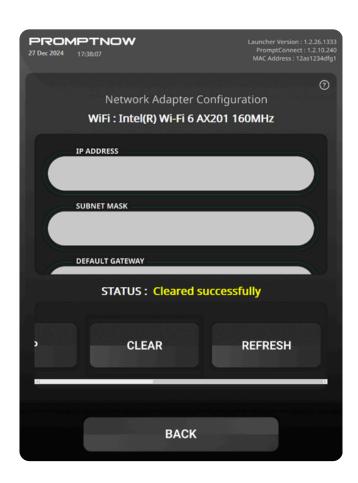
- 1.กดปุ่ม DHCP ในหน้าการตั้งค่า
- 2.ระบบจะแสดงกล่องข้อความยืนยัน เกี่ยวกับการรีเซ็ตค่าการตั้งค่าเครือข่าย
- 3.เลือกการดำเนินการ:
- 4.YES: เพื่อยืนยันการเปิดใช้งาน DHCP และรีเซ็ตค่าการตั้งค่าเครือข่าย
- 5.CANCEL: หากไม่ต้องการดำเนินการ
- 6.หากเลือก YES, รอจนสถานะ (Status) แสดงข้อความ DHCP settings applied successfully เพื่อยืนยันความสำเร็จ

- การเปิดใช้งาน DHCP จะลบค่าที่ตั้งไว้ในโหมด Manual เช่น IP Address และ DNS Server และ ตั้งค่าใหม่โดยอัตโนมัติ
- ควรตรวจสอบว่าเครือข่ายที่เชื่อมต่อรองรับ DHCP ก่อนการดำเนินการ
- เมื่อเปลี่ยนค่า Default Gateway แล้ว การใช้ DHCP อาจไม่สามารถคืนค่าของ Default Gateway ได้ เนื่องจากข้อจำกัดของการทำงานแบบ WMI ผู้ใช้งานควรตรวจสอบค่าที่ตั้งไว้ก่อน ดำเนินการ





การล้างค่าการตั้งค่า ปุ่ม Clear



ขั้นตอนการใช้งาน



- 1.ปุ่ม Clear ใช้สำหรับลบค่าที่ป้อนในฟิลด์ทั้งหมด เช่น IP Address, Subnet Mask, Default Gateway และ DNS Server ให้กลับสู่สถานะว่างเปล่า
- 2.เมื่อกดปุ่ม Clear ข้อความสถานะ (Status) จะเปลี่ยนเป็น "Cleared successfully" เพื่อยืนยันว่าการล้างค่าดำเนินการสำเร็จ

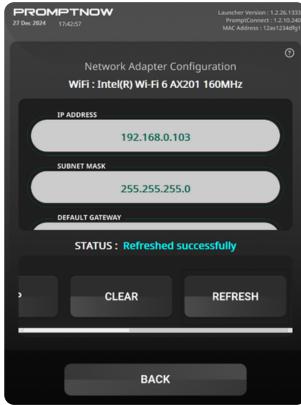
- การล้างค่าจะไม่เปลี่ยนการตั้งค่าที่ถูกบันทึกในระบบ แต่จะลบข้อมูลในฟิลด์ที่แสดงเท่านั้น
- หากต้องการคืนค่าที่ถูกบันทึกไว้ ให้กดปุ่ม REFRESH เพื่อโหลดข้อมูลปัจจุบันใหม่





การรีเฟรชค่าการตั้งค่า ปุ่ม Refresh





ขั้นตอนการใช้งาน



- 1.กดปุ่ม REFRESH ในหน้าการตั้งค่า
- 2.ระบบจะดึงค่าการตั้งค่าปัจจุบันจากระบบ เช่น IP Address, Subnet Mask, Default Gateway และ DNS Server
- 3.ข้อความสถานะ (Status) จะเปลี่ยนเป็น Refreshing... ขณะกำลังโหลดข้อมูล และเปลี่ยน เป็น Refreshed successfully เมื่อการรีเฟรชเสร็จสิ้น

- การกดปุ่ม Refresh จะไม่เปลี่ยนแปลงค่าที่ตั้งไว้ในระบบ เพียงแค่โหลดข้อมูลปัจจุบันมาแสดงใน แอปพลิเคชันเท่านั้น
- ใช้ปุ่มนี้ในกรณีที่ต้องการอัปเดตค่าหลังจากการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินการจากผู้ใช้เอง

