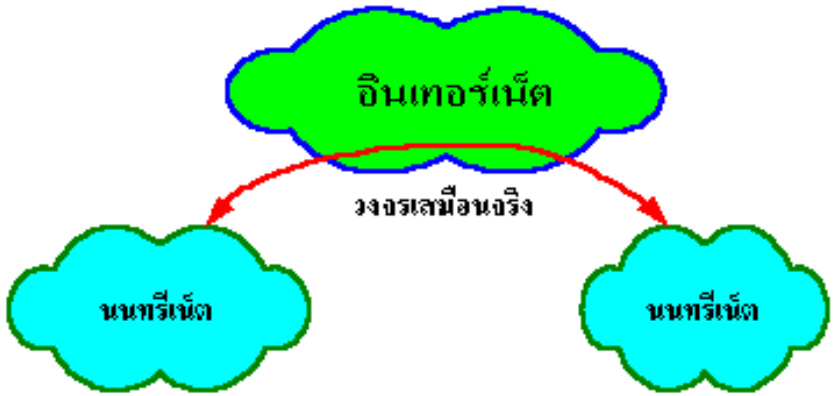
VPN –Virtual Private Network

โปรแกรมเพื่อการใช้งานฐานข้อมูลนอกเครือข่าย

ถิรนันท์ ดำรงค์สอน

VPN คืออะไร

- รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย โดยผ่านช่องทางพิเศษ ที่ได้ผลเสมือนกับว่าเป็นการใช้งานบนเครือข่ายเดียวกัน
- การให้เครือข่ายย่อยสองเครือข่ายต่อเชื่อมกับอินเทอร์เน็ต และสร้างวงจรเสมือนจริงผ่านอินเทอร์เน็ต



ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ประโยชน์ของ VPN

- **สามารถกำหนดหมายเลข IP เป็นเครือข่ายเดียวกัน**

  เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันแบบ VPN จะเสมือนเป็นเครือข่ายเดียวกัน ดังนั้นจึงใช้หมายเลข IP และโดเมนเดียวกันได้

- **ประหยัดค่าใช้จ่าย**

  การเชื่อมโยงเครือข่ายต่างสาขา ต้องเช่าวงจรจากหน่วยงานบริการสาธารณะ มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูงมาก

- **มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล**

  มีการเข้ารหัสข้อมูลและบีบอัดข้อมูลทำให้ข้อมูลที่วิ่งไปในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับการป้องกัน

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

VPN –Virtual Private Network

- การเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตโดยผ่าน VPN ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะทำให้คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นได้รับ IP ที่ขึ้นต้นด้วย 158.108
- ดังนั้น จึงสามารถใช้บริการทุกอย่างของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้เสมือนใช้งานอยู่ภายในมหาวิทยาลัย โดยที่ผู้ใช้จากภายนอกเครือข่ายจะไม่สามารถใช้งานบางบริการได้
- การใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดบอกรับ ผู้ใช้จะต้องใช้งานบนเครือข่าย Nontri Net ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เท่านั้น

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

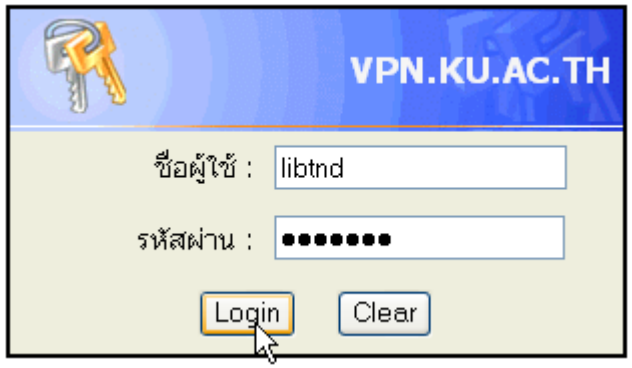
ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

1. เข้าเว็บไซต์ https://vpn.ku.ac.th

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

2. Login โดยใช้ Nontri Account



ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

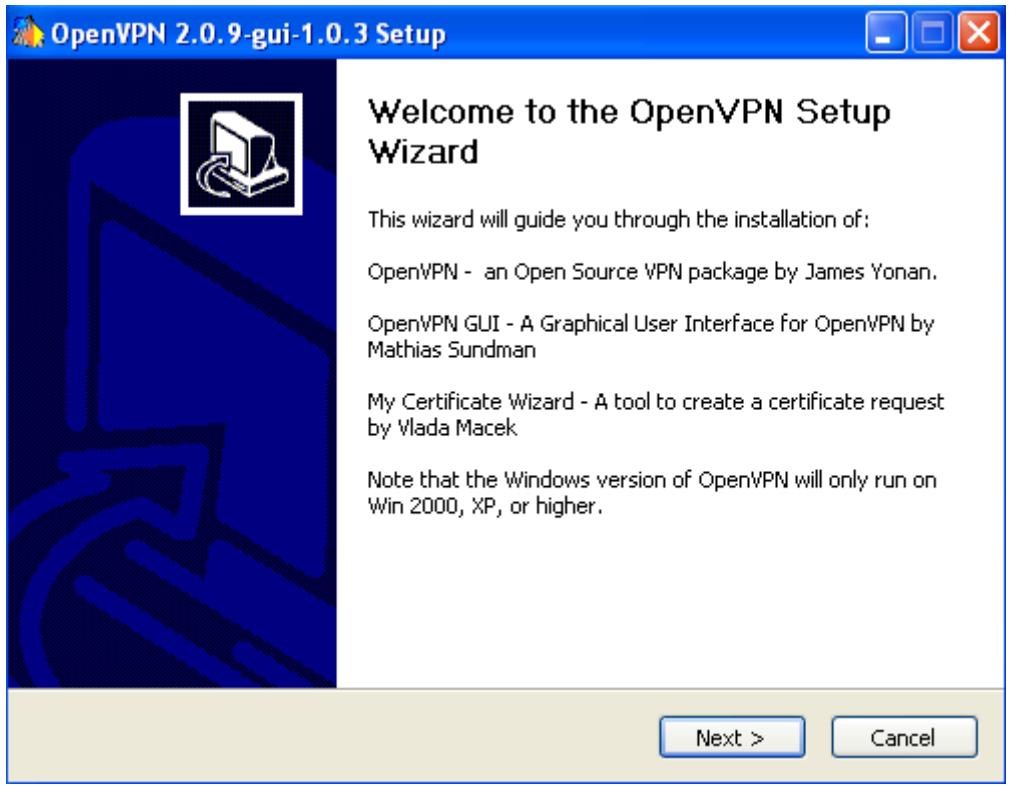
ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

3. ดาวน์โหลดโปรแกรม OpenVPN สำหรับ Windows XP/2000 จากเมนู "โปรแกรม"

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

4. ติดตั้งโปรแกรม OpenVPN และ OpenVPN GUI โดยเลือกปรับค่าตามDefault ที่โปรแกรมกำหนดมาแล้ว

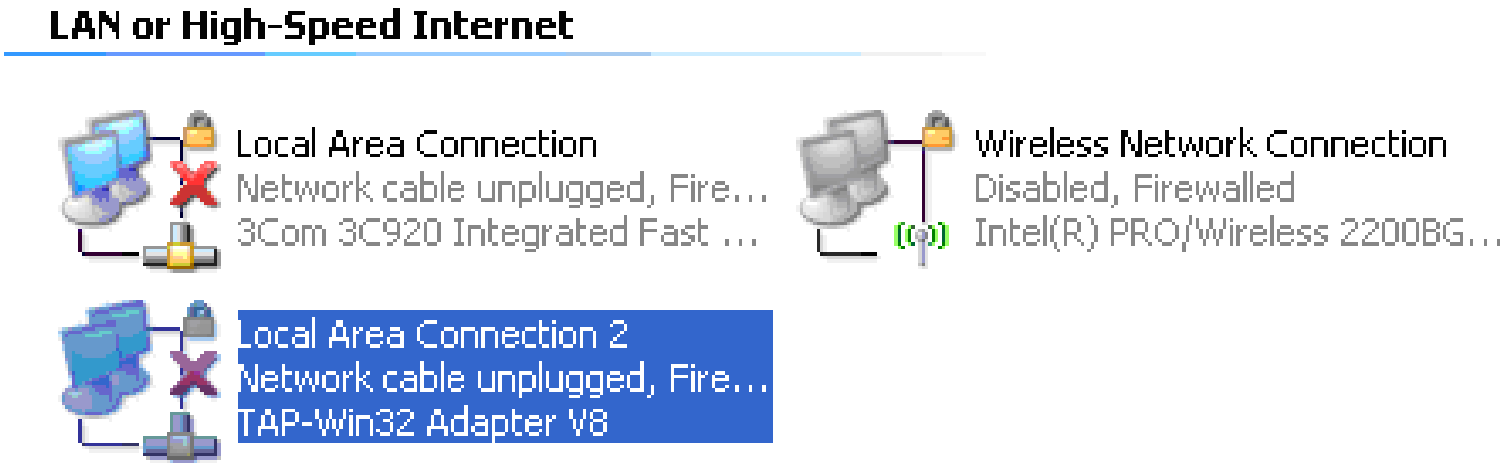


ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

5. ปรับแต่งค่าระบบ

5.1 เปิด Control Panel -> Network Connection จะพบ virtual network card ที่โปรแกรมสร้างขึ้นหนึ่ง (สังเกตว่าที่ Shortcut ที่สร้างจะมีข้อความว่า TAP-Win32 Adapter V8)

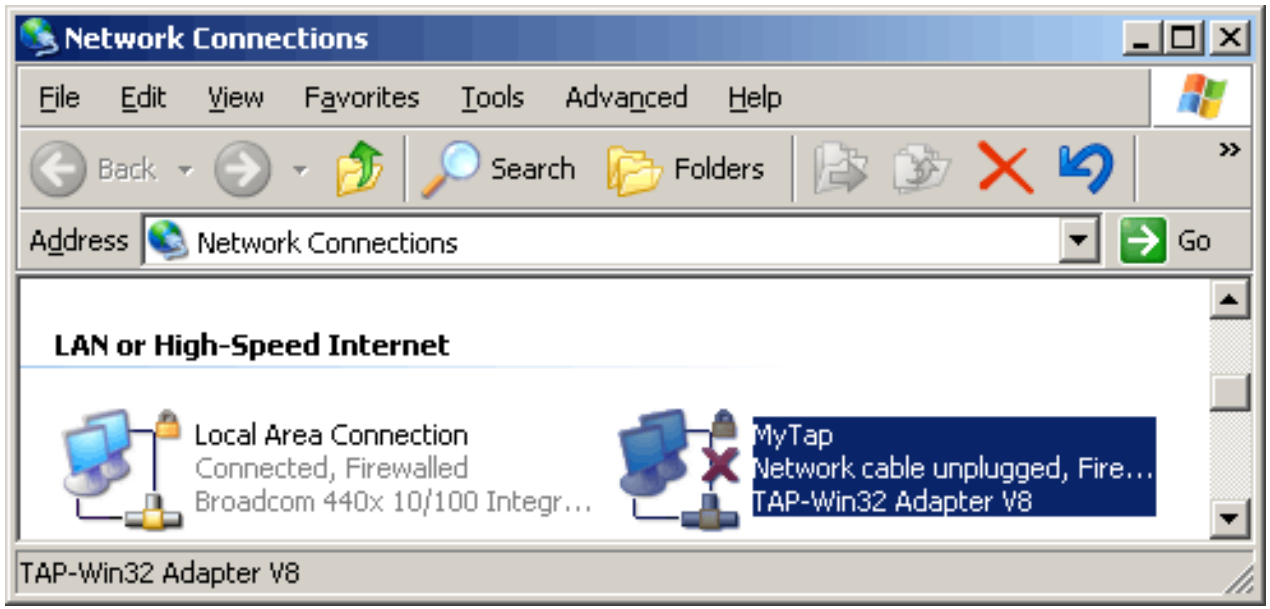


ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

5. ปรับแต่งค่าระบบ

5.2 คลิกที่ไอคอน TAP-WIN32 Adapter และกดปุ่ม F2 เพื่อเปลี่ยนชื่อ (Rename) จาก Local Area Network Connection ## เป็น MyTap (ตัวอักษรใหญ่ - เล็ก ต้องพิมพ์ให้เหมือนทุกประการ)



ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

6. ติดตั้งใบรับรองความปลอดภัย (Certificate) และไฟล์ระบบ

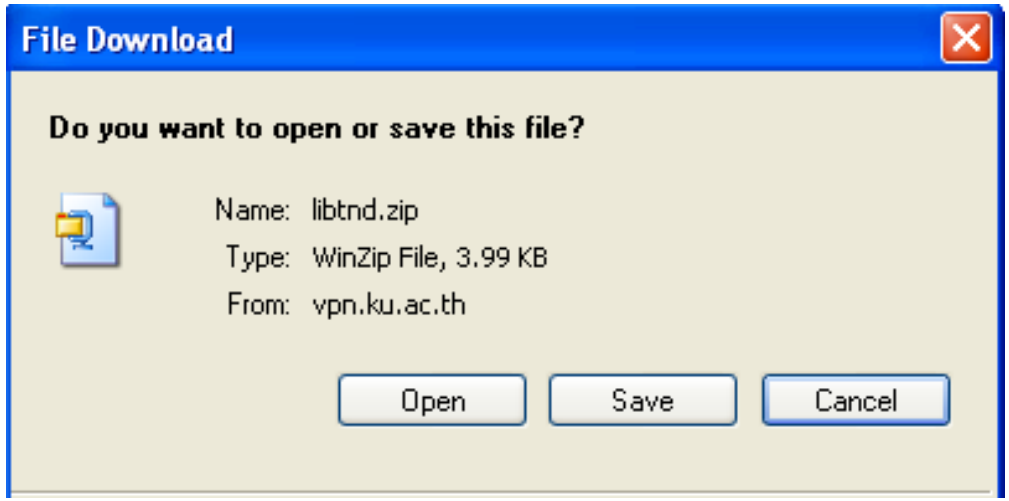
6.1 เลือกเมนู "ใบประกาศ" และกดปุ่ม "สร้าง"

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

6. ติดตั้งใบรับรองความปลอดภัย (Certificate) และไฟล์ระบบ

6.2 ไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจะเป็นไฟล์ชื่อ username ของเครือข่ายนนทรี .zip

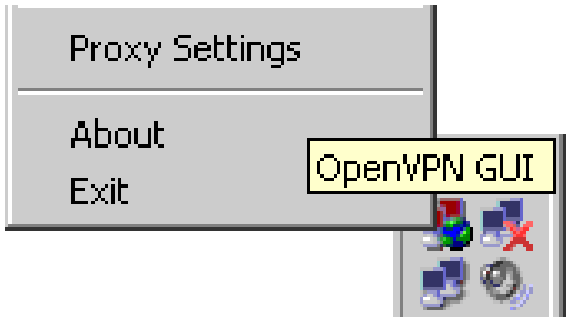


จากนั้น Unzip ไฟล์ไปไว้ที่ C:\Program Files\OpenVPN\config

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

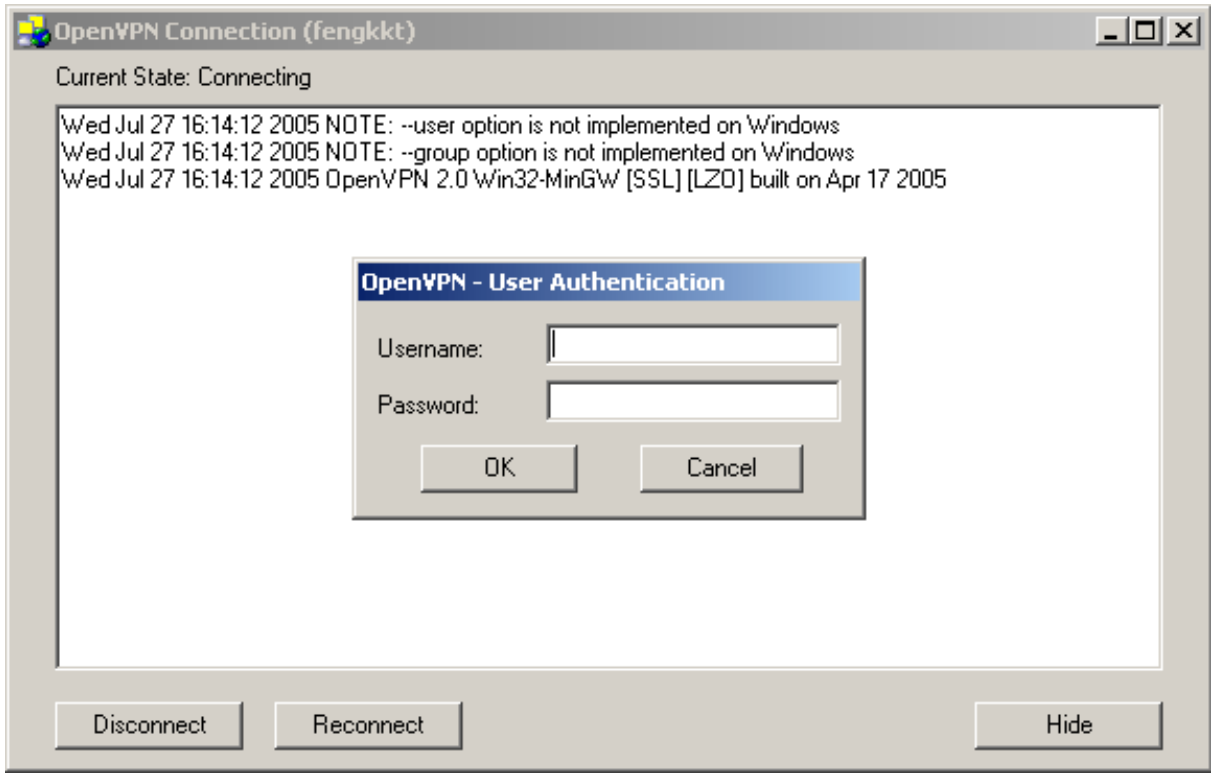
1. เรียกใช้ VPN ไคลเอ็นต์1.1 เลื่อนเมาส์ไปที่เมนูบาร์ คลิกขวาที่ ซึ่งเป็นไอคอนแสดง OpenVPN GUI สถานะการเชื่อมต่อ

แบบที่ 1 ติดตั้งใบประกาศผิดพลาด	แบบที่ 2 ติดตั้งใบประกาศสมบูรณ์
	

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

2. ยืนยันตัวบุคคล กรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของเครือข่ายนนทรีให้ถูกต้อง



ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

3. ถ้าเชื่อมต่อได้สมบูรณ์แล้วโปรแกรมหมายเลข IP Address ที่ขึ้นต้นด้วย 158.108.x.x ดังรูป

ที่มา : สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ https://vpn.ku.ac.th/

THE END...