



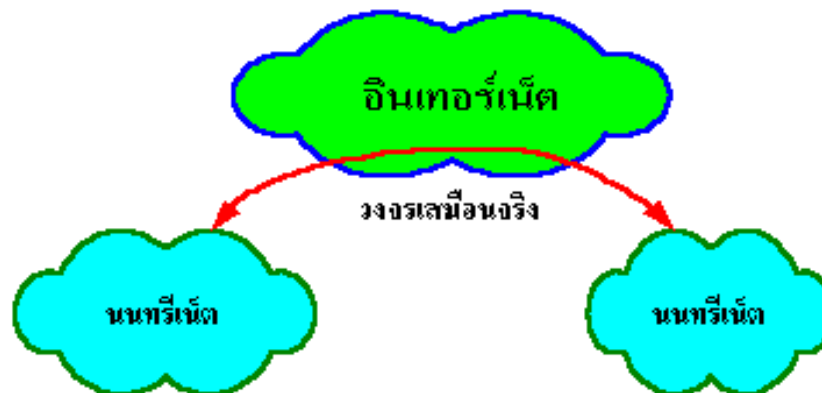
# VPN – Virtual Private Network

โปรแกรมเพื่อการใช้งานฐานข้อมูลนอกเครือข่าย

ฉิรนนท์ ดำรงค์สอน

# VPN คืออะไร

- รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย โดยผ่านช่องทางพิเศษ ที่ได้ผลเสมือนกับว่าเป็นการใช้งานบนเครือข่ายเดียวกัน
- การให้เครือข่ายย่อยสองเครือข่ายต่อเชื่อมกับอินเทอร์เน็ต และสร้างวงจรเสมือนจริงผ่านอินเทอร์เน็ต



# ประโยชน์ของ VPN

## ■ สามารถกำหนดหมายเลข IP เป็นเครือข่ายเดียวกัน

เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันแบบ VPN จะเสมือนเป็นเครือข่ายเดียวกัน ดังนั้นจึงใช้หมายเลข IP และโดเมนเดียวกันได้

## ■ ประหยัดค่าใช้จ่าย

การเชื่อมโยงเครือข่ายต่างสาขา ต้องเช่าวงจรจากหน่วยงานบริการสาธารณะ มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูงมาก

## ■ มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

มีการเข้ารหัสข้อมูลและบีบอัดข้อมูลทำให้ข้อมูลที่วิ่งไปในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้รับการป้องกัน

# VPN – Virtual Private Network

- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยผ่าน VPN ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะทำให้คอมพิวเตอร์เครื่องนั้นได้รับ IP ที่ขึ้นต้นด้วย 158.108
- ดังนั้น จึงสามารถใช้บริการทุกอย่างของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ เหมือนใช้งานอยู่ภายในมหาวิทยาลัย โดยที่ผู้ใช้จากภายนอกเครือข่ายจะไม่สามารถใช้งานบางบริการได้
- การใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่สำนักหอสมุดบอกรับ ผู้ใช้จะต้องใช้งานบนเครือข่าย Nontri Net ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เท่านั้น

# 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



VPN.KU.AC.TH

ชื่อผู้ใช้ : libtnd

รหัสผ่าน : .....

Login Clear

# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

- ดาวน์โหลดโปรแกรม OpenVPN สำหรับ Windows XP/2000 จากเมนู "โปรแกรม"



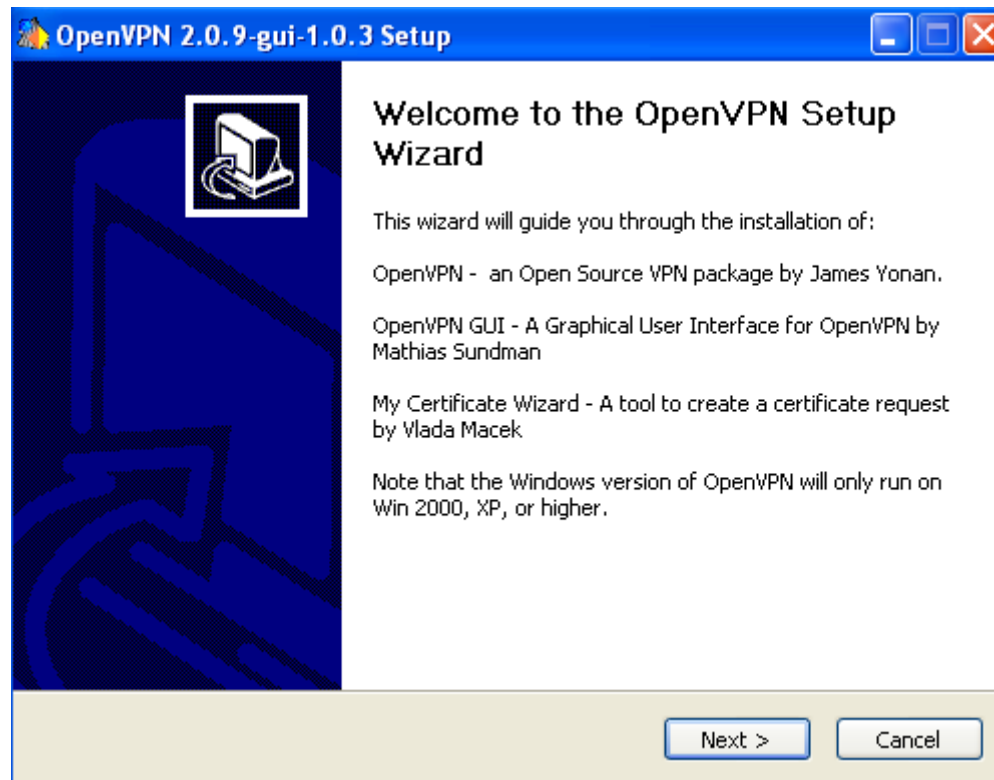
The screenshot shows the website for VPN (Virtual Private Network) with a navigation menu on the left and a table of download links. The table lists operating systems and their corresponding software versions. A mouse cursor is pointing at the link for Windows.

ระบบปฏิบัติการ	รายละเอียด	โปรแกรม
Windows	Windows Xp/2000/Vista	<a href="#">OpenVPN 2.0.9 &amp; OpenVPN-GUI 1.0.3</a>
Linux	Redhat/Debian/Ubuntu	<a href="#">OpenVPN 2.0.9</a>
Macintosh	Mac OS X	

© 2549 <http://vpn.ku.ac.th> <Version 1.0.10>  
สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900, โทรศัพท์: 02 562 0951-5 แฟกซ์: 02 562 0950

# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

- ติดตั้งโปรแกรม OpenVPN และ OpenVPN GUI โดยเลือกปรับค่าตามDefault ที่โปรแกรมกำหนดมาแล้ว



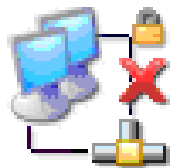


# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

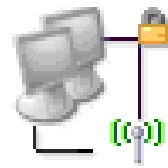
## 5. ปรับแต่งค่าระบบ

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

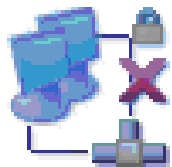
### LAN or High-Speed Internet



Local Area Connection  
Network cable unplugged, Fire...  
3Com 3C920 Integrated Fast ...



Wireless Network Connection  
Disabled, Firewalled  
Intel(R) PRO/Wireless 2200BG...

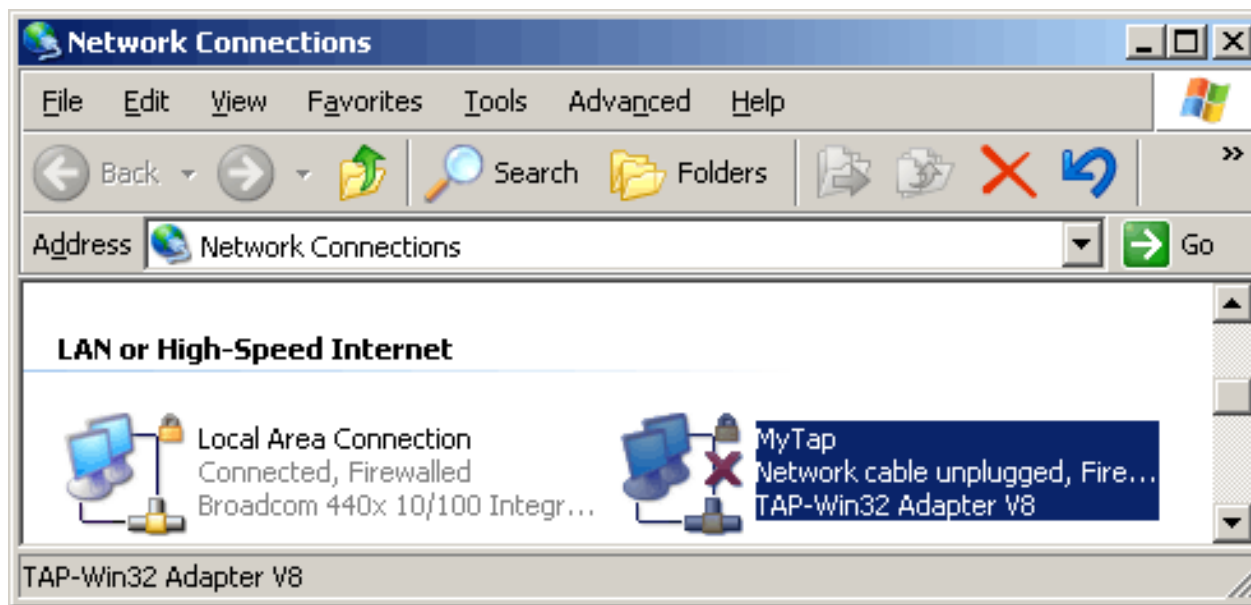


Local Area Connection 2  
Network cable unplugged, Fire...  
TAP-Win32 Adapter V8

# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

## 5. ปรับแต่งการระบบ

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



# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

## 6. ติดตั้งใบรับรองความปลอดภัย (Certificate) และไฟล์ระบบ

### 6.1 เลือกเมนู "ใบประกาศ" และกดปุ่ม "สร้าง"

VPN Virtual Private Network

Eng Thai

ข้อมูลทั่วไป

- หน้าแรก
- เรียนรู้ VPN
- วิธีติดตั้ง
- ใบประกาศ
- โปรแกรม
- ออกจากระบบ

**ใบประกาศ**

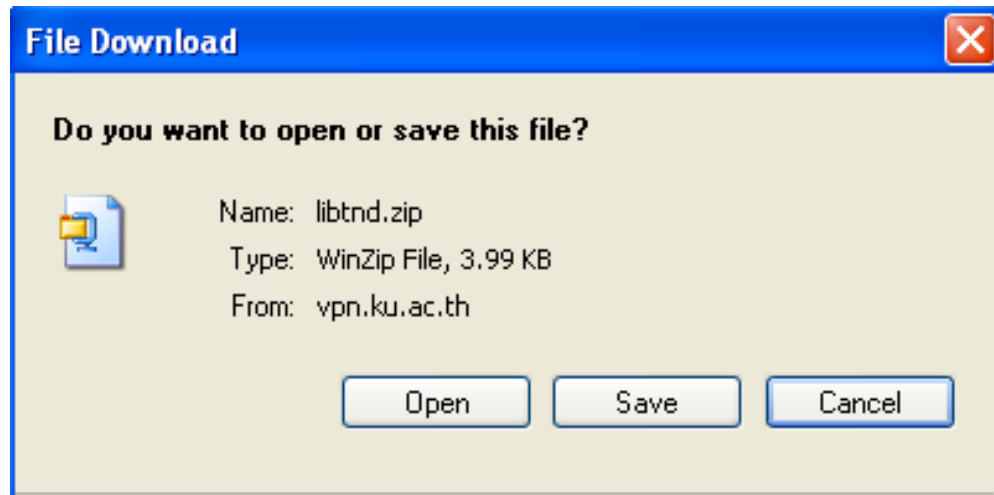
- : สร้างหรือดาวน์โหลดใบประกาศ เพื่อนำไปติดตั้งในเครื่องไคลเอ็นต์
- : ยกเลิกใบประกาศที่อาจไม่ปลอดภัยเพื่อสร้างใหม่

© 2549 <http://vpn.ku.ac.th> <Version 1.0.10>  
สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เลขที่ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900, โทรศัพท์: 02 562 0951-5 แฟกซ์: 02 562 0950

# ขั้นตอนการติดตั้ง VPN สำหรับ Windows XP/2000

6. ติดตั้งใบรับรองความปลอดภัย (Certificate) และไฟล์ระบบ

6.2 ไฟล์ที่ดาวน์โหลดมาจะเป็นไฟล์ชื่อ username  
ของเครือข่ายนนทรี .zip



จากนั้น Unzip ไฟล์ไปที่ `C:\Program Files\OpenVPN\config`

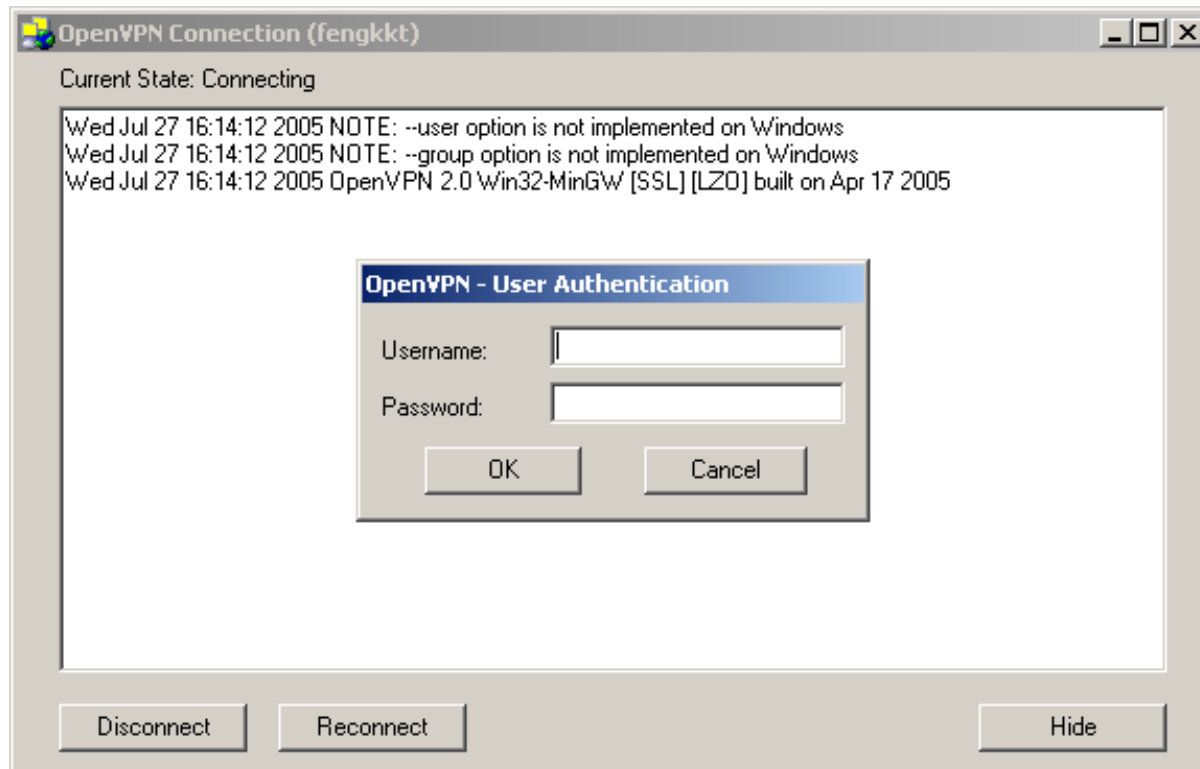
# ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

1. เรียกใช้ VPN โคลเอ็นต์ 1.1 เลื่อนเมาส์ไปที่เมนูบาร์ คลิกขวาที่  ซึ่งเป็นไอคอนแสดง OpenVPN GUI สถานะการเชื่อมต่อ

<u>แบบที่ 1</u> ติดตั้งใบประกาศผิดพลาด	<u>แบบที่ 2</u> ติดตั้งใบประกาศสมบูรณ์
 <p>A screenshot of the OpenVPN GUI application's menu bar. The menu is open, showing options: Proxy Settings, About, and Exit. A tooltip labeled 'OpenVPN GUI' is visible over the application icon in the taskbar. The application icon is partially obscured by the menu, suggesting a display error.</p>	 <p>A screenshot of the OpenVPN GUI application's menu bar. The menu is open, showing options: Connect, Disconnect, Show Status, View Log, Edit Config, Change Password, Proxy Settings, About, and Exit. A tooltip labeled 'OpenVPN GUI' is visible over the application icon in the taskbar. The application icon is fully visible and clear.</p>

# ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

- ยืนยันตัวตนกรอกชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของเครื่องข่ายนทรีให้ถูกต้อง



# ขั้นตอนการเชื่อมต่อโดยโปรแกรม OpenVPN

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





**THE END...**