

คู่มือการติดตั้งซอฟต์แวร์ และการใช้งานระบบเครือข่ายเสมือน (VPN) สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์ สำหรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows

ผู้จัดทำ

นายประกิจ อินทรักษ์

สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

วันที่ 5 กรกฎาคม 2561

สารบัญ

บทนำ	2
1. การติดตั้งซอฟต์แวร์ และการกำหนดค่าเริ่มต้น	2
2. การเชื่อมต่อ CGI VPN Server	7
3. การยกเลิกการเชื่อมต่อ CGI VPN Server	

บทนำ

เครือข่ายเสมือน (VPN) หรือ Virtual Private Network คือเทคโนโลยีการเชื่อมต่อเครือข่ายองค์กรผ่านเครือข่าย เสมือนส่วนตัว โดยอาศัยเครือข่ายสาธารณะ (Internet) เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อ และยังคงความเป็นส่วนตัวของ เครือข่ายองค์กรได้ ด้วยการสร้างท่อเชื่อมต่อเสมือน(Tunneling) ไว้ใช้รับส่งข้อมูล และทำการเข้ารหัสข้อมูลเพื่อให้ ข้อมูลมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

1. การติดตั้งซอฟต์แวร์ และการกำหนดค่าเริ่มต้น (กำหนดค่าเพียงครั้งแรกครั้งเดียว

- 1.1 ทำการดาวโหลดซอฟต์แวร์
- 1.2 ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ซอฟต์แวร์ที่ดาวโหลดมา คลิกเลือกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ตามรูปที่ 1



รูปที่ 1 หน้าจอติดตั้งซอฟต์แวร์ SoftEther VPN

1.3 เลือก "SoftEther VPN Client" แล้วคลิกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ตามรูปที่ 2

📷 SoftEther VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)	×
Select Software Components to Install	5
SoftEther VPN Client	
SoftEther VPN Client Manager (Admin Tools Only)	
About SoftEther VPN Client Install it on VPN client comuters. A VPN client computer will be able to connect to the c VPN Server. The management tools will be also installed.	entral
< Back Next > 0	Cancel

รูปที่ 2 หน้าจอเลือกซอฟต์แวร์ที่จะติดตั้ง

 1.4 คลิกที่กล่องหน้าข้อความ " I agree to the end user License Agreement" แล้วคลิกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ตามรูปที่ 3

SoftEther VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)	×
End User License Agreement	S
Please read the End User License Agreement carefully.	
SoftEther VPN Server, Client and Bridge are free software, and released as open- source. You can redistribute them and/or modify them under the terms of the GNU General Public License version 2 as published by the Free Software Foundation.	^
Copyright (c) Daiyuu Nobori. Copyright (c) SoftEther Project at University of Tsukuba, Japan. Copyright (c) SoftEther Corporation.	
All Rights Reserved. http://www.softether.org/	>
☑ I agree to the End User License Agreement.	
< Back Next >	Cancel

รูปที่ 3 หน้าจอข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์

1.5 คลิกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ต่อ ตามรูปที่ 4

📷 SoftEther VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)	×
Important Notices	S
SoftEther VPN software has extremely powerful communication abilities. Before use please read to Important Notices carefully.	he
THE IMPORTANT NOTICES ABOUT SOFTETHER VPN FUNCTIONS OF VPN COMMUNICATIONS EMBEDDED ON THIS SOFTWARE ARE VERY POWERFUL THAN EVER. THIS STRONG VPN ABILITY WILL BRING YOU HUGE BENEFITS. HOWEVER, IF YOU MISUSE THIS SOFTWARE, IT MIGHT DAMAGE YOURSELF. IN ORDER TO AVOID SUCH RISKS, THIS DOCUMENT ACCOUNTS IMPORTANT NOTICES FOR CUSTOMERS WHO ARE WILLING TO USE THIS SOFTWARE. THE FOLLOWING INSTRUCTIONS ARE VERY IMPORTANT. READ AND UNDERSTAND IT CAREFULLY. ADDITIONALLY, IF YOU ARE PLANNING TO USE THE DYNAMIC DNS, THE NAT	< >
< Back Next > Car	ncel

รูปที่ 4 หน้าจอแสดงรายละเอียดของซอฟต์แวร์

1.6 คลิกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ต่อ ตามรูปที่ 5

Directory to Install on Please specify the directory to install SoftEther VPN Client. C:\Program Files\SoftEther VPN Client Specify the Directory Advanced Install Options for Experts	×
Please specify the directory to install SoftEther VPN Client. C:\Program Files\SoftEther VPN Client Specify the Directory Advanced Install Options for Experts	5
Advanced Install Options for Experts	
< Back Next > Cancel	

รูปที่ 5 หน้าจอกำหนดตำแหน่งติดตั้งซอฟต์แวร์

1.7 คลิกที่ปุ่ม <u>N</u>ext > ต่อ ตามรูปที่ 6

🔄 SoftEt	ther VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)
Ready	y to Install
1 1	Install of SoftEther VPN Client is ready.
	Click Next to perform the install.
	< Back Next > Cancel

รูปที่ 6 หน้าจอพร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์

1.8 แสดงหน้าจอกำลังติดตั้งซอฟต์แวร์ ตามรูปที่ 7

📷 SoftEther VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)	×
Setup is in Progress	5
SoftEther VPN	University of Tsukuba, Japan.
🔕 SoftEther VPN	University of Tsukuba, Japan.
The setup of SoftEther VPN Client is in progress. Please wait	
Copying "C:\Program Files\SoftEther VPN Client\vpninstall.exe" .	-
	< Back Next > Cancel

รูปที่ 7 หน้าจอแสดงกำลังติดตั้งซอฟต์แวร์

1.9 เสร็จแล้วคลิกที่ปุ่ม Finish ตามรูปที่ 8

SoftEther	r VPN Setup Wizard (Version 4.27.9668)	\times
Setup Fir	nished	5
	The setup process of SoftEther VPN Client has completed successfully.	
	Start the SoftEther VPN Client Manager.	
	SoftEther VPN is a work of the research and development project of Japanese Government, subsidized by Ministry of Economy, Trade and Industry of Japan, administrated by Information Promotion Agency.	
	< Back Finish Ca	ancel

รูปที่ 8 หน้าจอแสดงติดตั้งซอฟต์แวร์สำเร็จ

2. การเชื่อมต่อ CGI VPN Server

2.1 หลังจากติดตั้งซอฟต์แวร์เสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอ SoftEther VPN Client Manager ให้ทำการดับเบิ้ล

คลิกที่ Add VPN Connection ตามรูปที่ 9

🚼 SoftEther VPN Client Manager					- 1		×
Connect Edit View Virtual Adapter Sr	nart Card Tool	s Help					
VPN Connection Setting Name State	us VPN	Server Hostname		Virtual Hub	Virtual Network A.	-	
Virtual Network Adapter Name	St	atus	MAC Address		Version		
SoftEther VPN Client Manager		😭 Not Conr	nected	🚼 SoftEthe	r VPN Client Build 9	668	

รูปที่ 9 หน้าจอ Add VPN Connection

2.2 คลิกที่ปุ่ม <u>Y</u>es ตามรูปที่ 10



รูปที่ 10 หน้าจอ VPN Client Manager

2.3 ในช่อง Virtual Network Adapter <u>N</u>ame: ใส่ชื่อ VPN เสร็จแล้วคลิกที่ปุ่ม <u>O</u>K ตามรูปที่ 11

Create N	ew Virtual Network Adapter	×
) ISP	A new Virtual Network Adapter will be created on the system. You can specify a name for the Virtual Network Adapter, which can be a maximum of 31 alphanumeric characters.	
Virtual	Network Adapter Name: VPN	
The nan (Maxim	ne of a Virtual Network Adapter must be 'VPN' or 'VPN2' to 'VPN127'. um 127 adapters can be created.)	
	OK Cancel	

รูปที่ 11 หน้าจอ Create New Virtual Network Adapter

2.4 จากนั้นจะปรากฏ Virtual Network Adapter – VPN ขึ้นมาให้ทำการดับเบิ้ลคลิกที่ Add VPN Connection อีกครั้ง ตามรูปที่ 12

🧱 SoftEther VPN Client Manager					-	• ×
Connect Edit View Virtual Adapte	r Smart Card	Tools Help				
VPN Connection Setting Name	Status	VPN Server Hostname		Virtual Hub	Virtual Network	A
Add VPN Connection						
			1			
Virtual Network Adapter Name		Status	MAC Address		Version	
IIII VPN Client Adapter - VPN		Enabled	5E-C2-1F-00-I	EB-36	4.25.0.9658	
- GENE VENE CLI LAd		G Nu Cu		11 C-050	101101 1011	0.000



- 2.5 ในหน้าต่าง "New VPN Connection Setting Properties" ให้ทำการตั้งค่าดังนี้ ตามรูปที่ 13
 - Setting Name: CGI-VPN
 - Host Name: vpn2.cgi.ac.th
 - Port Number: 443
 - Virtual Hub name: เลือก VPN
 - Auth Type: เลือก Radius or NT Domain Authentication
 - Username: ใส่ ชื่อผู้ใช้งาน (ชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน ตัวเดียวกันกับการเข้าใช้งานระบบ
 อินเทอร์เน็ต
 - Password: ใส่ รหัสผ่าน
 - ใส่ค่าตั้งหมดแล้วให้คลิกที่ปุ่ม OK

v VPN Connection Setting Properties	
Please configure the VPN Connection Setting for VPN Server.	Virtual Network Adapter to Use:
	🕽 VPN Client Adapter - VPN
Setting Name: CRI-VPN	
Destination VPN Server:	
Specify the host name or IP address, and the port number and the Virtual Hub on the destination VPN Server.	
Host Name: vpn3.cri.or.th	
Port Number: 443 V Disable NAT-T	User Authentication Setting:
Virtual Hub Name: VPN V	Set the user authentication information that is required when connecting to the VPN Server.
Proxy Server as Relay:	Auth Type: RADIUS or NT Domain Authentication $~~$
You can connect to a VPN Server via a proxy server.	User Name: prakit
Import IE Proxy Server Settings	Password:
Provy Type: Direct TCP/IP Connection (No Provy)	
Connect via HTTP Proxy Server	
Connect via SOCKS Proxy Server	
Proxy Server Setting	Advanced Setting of Communication:
	Reconnects Automatically After Disconnected
Server Certificate Verification Option:	Reconnect Count: times
Always Verify Server Certificate	Reconnect Interval: 15 seconds
Manage Trusted CA Certificate List	Infinite Reconnects (Keep VPN Always Online)
Constituted initial Cont	Do not use TLS 1.0 Advanced Settings

รูปที่ 13 หน้าจอตั้งค่าการใช้งาน CGI VPN

2.6 ทำการเชื่อต่อ CGI-VPN โดยคลิกขวาที่ CGI-VPN แล้วเลือก Connect ตามรูปที่ 14

SoftEther VPN Client Manager					- 0	×
Connect Edit View Virtual Adap	ter Smart Card	Tools Help				
VPN Connection Setting Name	Status VPN Server Hostname			Virtual Hub	Virtual Network A	
텛 Add VPN Connection						
CRI-VPN	Connect		onnecti	VPN	VPN	
_	View Status	View Status				
	Disconnect					
	Disconnect	Disconnect All				
	Disconnect Al					
	Recent VPN S	Recent VPN Servers				
	New VPN Cor	New VPN Connection Setting				
	Сору	Сору				
	Create VIDNLC	Create VIDN Connection Shortest				
	Create VPN C	Create VPIN Connection Shortcut				
	Export VPN C	Export VPN Connection Setting				
	Import VPN Connection Setting					
Virtual Network Adapter Name	Set as Startup	Set as Startup Connection			Version	
💷 VPN Client Adapter - VPN	Remove Startup Connection		C2-1F-00-EB-36		4.25.0.9658	
	Rename	Rename Delete				
	Delete					
	Properties	Properties				
	ropencesii					
SoftEther VPN Client Manager		🖓 Not Connec	ted	鶢 SoftEt	ner VPN Client Build 9668	3

รูปที่ 14 หน้าจอการเชื่อมต่อ CGI VPN

2.7 เมื่อเชื่อมต่อกับ CGI-VPN สำเร็จแล้วจะแสดง Status: **Connected** ตามรูปที่ 15 จากนั้นการสื่อสาร ทั้งหมดจะเชื่อมต่อผ่านทาง CGI VPN Server ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบต่างๆ ภายในของสถาบันฯ ได้

SoftEther VPN Client Manager					- 0	×
Connect Edit View Virtual Adap	ter Smart Card	Tools Help				
VPN Connection Setting Name	Status	VPN Server Hostnam	1e	Virtual Hub	Virtual Network A	
😡 Add VPN Connection						
CRI-VPN	Connected	vpn3.cri.or.th (Direc	t TCP/IP Connecti	VPN	VPN	
	-					
Virtual Network Adapter Name		Status	MAC Address		Version	
🐲 VPN Client Adapter - VPN		Enabled	5E-C2-1F-00-	EB-36	4.25.0.9658	
SoftEther VPN Client Manager		😭 1 VPI	N Sessions	🔣 SoftEt	her VPN Client Build 9668	3

รูปที่ 15 หน้าจอแสดงการเชื่อมต่อ CGI VPN สำเร็จ

3. การยกเลิกการเชื่อมต่อ CGI VPN Server

3.1 เมื่อใช้งานระบบผ่าน CGI VPN เรียบร้อยแล้ว และต้องการยกเลิกการเชื่อมต่อกับ CGI VPN Server ให้ ทำการคลิกขวาที่ CGI-VPN แล้วเลือก **Disconnect** ตามรูปที่ 16

🚼 SoftEther VPN Client Manager					- 0	×
Connect Edit View Virtual Adapte	r Smart Card	Tools H	elp			
VPN Connection Setting Name	Status	VPN Server Hostname		Virtual Hub	Virtual Network A	
🗐 Add VPN Connection						
GRI-VPN	Connected	vpn3.cri.or.th (Direct TCP/IP Connect		VPN	VPN	
		Connect				
		View Status				
		Disconnect				
			Disconnect All			
			Recent VPN Servers		>	
			New VPN Connection S	Setting		
			Сору			
			Create VPN Connection	n Shortcut		
			Export VPN Connection	Setting		
			Import VPN Connectio	n Setting		
Virtual Network Adapter Name Status		Set as Startup Connection		sion		
Im VPN Client Adapter - VPN Enable		Enabled	Remove Startup Conne	Remove Startup Connection		
			Rename			
			Delete			
			Properties			
			ropentesii			
SoftEther VPN Client Manager			1 VPN Sessions	🚼 SoftEt	her VPN Client Build 9668	

รูปที่ 16 หน้าจอการยกเลิกการเชื่อมต่อ CGI VPN