

Operation Guide FortiGate 100E

BIGBEN FW BBP



By Absolute Network Solution Co.,Ltd.

Table of Contents

Network Diagram	3
ការ Login admin FortiGate 100E	4
การเชื่อมต่อ SSLVPN เพื่อเข้าใช้งานระบบภายในทั้ง BBP และ BBC	6
การเพิ่ม User สำหรับ SSLVPN	16
การกำหนด Reserve DHCP	19
การกำหนด User admin เพื่อเข้า Config FortiGate 100E	22
การสร้าง Policy สำหรับกำหนดการใช้งาน	24

Network Diagram



การ Login admin FortiGate 100E

การกำหนดค่าให้กับ FortiGate 100E Firewall นั้นเบื้องต้นจะต้อง Login เข้าหน้า GUI เพื่อกำหนดค่าต่างๆ ให้กับ Firewall ได้ ดังนี้

1. หากเชื่อมต่อกับ Network ภายในเรียบร้อยแล้ว ให้เรียก <u>https://192.168.1.1:4444</u>

		_	0'	×
← → C ▲ Not secure https://192.168.1.1:4444/login?redir=%2Fng	A" Q to t	- @	۲	



2. กรษก Username และ Password โดย Username : bigbenadmin Password: BigBen1098

•		
bigbenadmin BigBen1098		X
	Login	

3. เมื่อ Login เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอดังนี้



การเชื่อมต่อ SSLVPN เพื่อเข้าใช้งานระบบภายในทั้ง BBP และ BBC

1. เปิด Web browser เรียก <u>https://110.77.138.65:10443</u> (BBP)

https://159.192.121.154:10443 (BBC)

	🕄 Ple	ase Login	×	+	
\leftarrow	С	🛕 Not secure	https://1	10.77.138.65:10443/remote/login?lang=en	

Please Login	
Username	
Password	
Login	
Launch FortiClient	

กรอก Username : bigbenadmin Password: BigBen1098 เพื่อทำการ Login

Please Login	
bigbenadmin BigBen1098	X
Login	
Launch FortiClient	

3. เลือก Download FortiClient > Windows

SSL-VPN Portal × +				-	ð ×	
← C ▲ Not secure https://10.77.138.65:10443/sslvpn/portal.html#/	A»	τô	₹_=	Ē	•	
<mark>O</mark> lehan ing kanalang kanala						~
SSL-VPN Portal						
The SSL-VPN portal has been enabled for tunnel mode use only. FortiClient is required to connect.						
 Iaunch FortiClient IB Download FortiClient ▼ iOS Android Windows Mac 						
🖷 🔎 Type here to search 🛛 🔿 🛱 💽 🛱 😭 📩 28°C a	มผบางส	inu ^	ê ₽	小) 10:1 6/22	7 PM /2022 🖥	

4. เมื่อ Download เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการติดตั้ง FortiClient



5. รอการติดตั้งโปรแกรม FortiClient

📕 📝 📑 =			Manage	Downloads					
File Home S	Share	View	Application Tools						
$\leftarrow \rightarrow \land \uparrow \downarrow$	> Th	is PC → Loca	al Disk (C:) > Users	Kunawut-Job	> Downloads		~	Ō	
🖈 Quick access		Name	4)		Date modified	Туре	Size		
🛄 Desktop ➡ Downloads 🔮 Documents	* * *	V TODAY (lientMiniSetup-Windo	ows-x64-Ente	6/22/2022 10:18 PM	Application	3	3,201 KB	
Pictures	*			FortiC	lient Installer				
📕 Videos 🦰 OneDrive				- Statu Dow	s nloading image (1%)	Cano	el		
📃 This PC									
💣 Network									

6. เลือก Yes, I have read and accept the License Agressment แล้วเลือก Next



7. เลือก Secure Remote Access แล้ว เลือก Next

🛃 FortiClient Setup	_		×
Choose Setup Type Choose the setup type that best suits your needs		L,	
Zero Trust Telemetry Fabric Telemetry			
SSL and IPsec VPN			
Uulnerability Scan Host vulnerability scanning and remediation			
Advanced Persistent Threat (APT) Comp FortiSandbox detection and cloud scan	onents		
Zero Trust Network Access			
Back	Next	Cance	el

8. ไม่ต้องเลือก Additional ใดๆ ให้เลือก Next ได้เลย

记 FortiClient Setup	_		×
Additional Security Features			
Real-Time and On-Demand AntiVirus scanning			
Web Filtering			
Single Sign-On Mobility Agent Single Sign-On Mobility Agent			
Anti-Ransomware			
Application Firewall Application Firewall			
Back Ne	ext	Cano	el

9. กำหนด Path สำหรับการติดตั้ง หรือใช้ที่เขากำหนดมาให้แล้วก็ได้ แล้วเลือก Next

🔀 FortiClient Setup		—		\times
Destination Folder Click Next to install to the default folder or	click Change to choose a	another.	Y.	
Install FortiClient to:				
C:\Program Files\Fortinet\FortiClient\ Change				
	Back Nex	ĸt	Cano	el

10. เลือก Install เพื่อยืนยันการติดตั้ง



11. รอการติดตั้ง

🕼 FortiClient Setup	_	×
Installing FortiClient		
Please wait while the Setup Wizard installs FortiClient.		
Status: Updating component registration		
Back	Next	Cancel

12. เลือก Finish เสร็จสิ้นการติดตั้ง Program FortiClient



13. เปิด Program FortiClient



14. กำหนดค่าโดยเลือกที่ REMOTE ACCESS เลือก Configure VPN



 \times

 \times

×

_

UNLICENSED

0

Ċ

16. กรอก Password เลือก Connect

FortiClient Zero Trust Fabric Agent File Help		- 🗆 X
Kunawut-Job	Ø	UNLICENSED
Settings		
A Dettings	Please contact your administrator or connect to EMS for license ad	ctivation.
🖽 About	Unlicensed VPN access is available until Jul 22, 2022 10:31:44	ВРМ
	VPN Name BBP-VPN 🗸	≡
	Username bigbenadmin	
	Password 💿	
Unlock Settings	Connect	

17. ระบบเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้ว สามารถใช้งาน Network ภายในทั้ง BBP และ BBC ได้



Command Prompt - ping 192.168.1.117 -t	
Pinging 192.168.1.117 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=12ms TTL=63	Command Prompt
Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=16ms TTL=63	Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1288] (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
Ping statistics for 192.168.1.117: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),	C:\Users\Kunawut-Job>ping 192.168.10.130
Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 12ms, Maximum = 16ms, Average = 14ms	Pinging 192.168.10.130 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.10.130: bytes-32 time=17ms TTL=126 Reply from 192.168.10.130: bytes-32 time=17ms TTL=126
C:\Users\Kunawut-Job>	Reply from 192.168.10.130: bytes=32 time=15ms TTL=126 Reply from 192.168.10.130: bytes=32 time=16ms TTL=126
C:\Users\Kunawut-Job≻ping 192.168.1.117 -t	Ping statistics for 102 168 10 130
Pinging 192.168.1.117 with 32 bytes of data: Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=13ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=17ms TTL=63	Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 15ms, Maximum = 17ms, Average = 16ms
<pre>Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=17ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=13ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=13ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63 Reply from 192.168.1.117: bytes=32 time=14ms TTL=63</pre>	C:\Users\Kunawut-Job>_

18. หากต้องการเพิ่ม Site BBC เลือก Add a new connection เปลี่ยน Remote IP Address เป็น



FortiClient Zero Trust Fabric Agent File Help			-	×
	New VPN Conne	ection		 ×
X	VPN	SSL-VPN IPsec VPN XML]	
	Connection Name	BBC-VPN]	
Kunawut-Job	Description			
X ZERO TRUST TELEMETRY	Remote Gateway	159.192.121.154 +Add Remote Gateway	×	
		Customize port 10443		
		Enable Single Sign On (SSO) for VPN Tunnel	1	
U Notifications	Client Certificate	None Y		
🔅 Settings	Authentication	Prompt on login Save login		
About	Username	Enable Dual-stack IPv4/IPv6 address		
Unlock Settings		Cancel Save		

19. เลือก Site ที่ต้องการจะ Connect เสร็จแล้วใส่ Password เลือก Connect

FortiClient Zero Trust Fabric Agent	– 🗆 X
File Help	
Runawut-Job	UNLICENSED
🔆 ZERO TRUST TELEMETRY	
Notifications	
C Settings	Please contact your administrator or connect to EMS for license activation.
About	Unlicensed VPN access is available until Jul 22, 2022 10:31:48 PM
	VPN Name BBC-VPN 🗸
	Username Personal VPNs BBC-VPN
	Password BBP-VPN
	Save Password
Unlock Settings	

การเพิ่ม User สำหรับ SSLVPN

 เปิด Web Browser เรียก <u>https://192.168.1.1:4444</u> สำหรับ BBP และ <u>https://192.168.10.1:4444</u> สำหรับ BBC เสร็จแล้ว Login ด้วย Admin User คือ bigbenadmin

	https://192	.168.1.1:4444/login?r∈ × +	2
\leftarrow	ightarrow C	A Not secure https://192.168.1.1:4444/login?redir=%2Fng	



FortiGate - BIGBEN-FW-HQ × + οx ← → C ▲ Not secure | https://192.168.1.1:4444/ng/system/dashboard/1 A Q 🟠 🖆 🖷 🙁 Q - ≻_ [] @0 Q - 🕗 bigbenadm FortiGate 100E BIGBEN-FW-HQ Dashboard I - Licenses (₩ 173.243.138.67) () I - FortiGate Cloud 1-Security Fabric System Information 1-% Security Fabric 🛃 C 🖪 🗎 🗙 (0) Hostname BIGBEN-FW-HQ FortiCare Support Status Activated E FortiView Serial Number FG100ETK20007241 Firmware & General Updates + Network Server Location Global Firmware v6.2.10 build1263 (GA) System AntiVirus NAT Mode Policy & Objects Log Retention Free License Web Filtering Security Profiles System Time 2022/06/22 23:01:20 BIGBEN-FW-HQ (Fabric Root) A Security Rating Storage Used 9.02 GiB 🗆 VPN Uptime 12:15:08:58 FortiToken 0/2 User & Device **110.77.138.65** WAN IP User Definition Administrators 1-CPU 1 minute • [] • • Guest Management 1 HTTPS 0 FortiExplorer 1009 Device Inventory bigbenadmin super admin LDAP Servers 75% To get a Security Rating all FortiGates in the Security Fabric must have a valid Security Rating License. RADIUS Servers 503 Authentication Settings FortiTokens 25 How to Purchase 🔟 Log & Report C Monitor Current usage 1% 1 minute • [] i • Sessions 1 minute • [] • • Memory 2000 F 100% https://192.168.1.1:4444/ng/user/local ٦.

เลือกตรง User & Device > User Definition

3. จะแสดงจำนวน User ที่ถูกสร้างขึ้นทั้งหมด หลังจากนั้นเลือก Create New

FortiGate - BIGBEN-FV	V-HQ × +			- 0 ×
\leftarrow \rightarrow C \blacktriangle No		A Q 🟠 🖆 🕀 🌒 …		
FortiGate 100E BIGBEN	I-FW-HQ			Q - ≻_ []
🏟 Dashboard	> Create New 🖋 Edit 🖷 Clone	🕮 Delete Search	Q	
🔆 Security Fabric	> Name \$	Type 🌲	Two-factor Authentication 🖨	Ref. 🔷
FortiView	> second		8	1
* Network	> =	▲ LOCAL	0	
System			8	1
Policy & Objects		\$ LOCAL	0	1
			0	1
Liser & Device			•	-
User Definition	습····································			
User Groups				
Guest Management				
Device Inventory				
LDAP Servers				
RADIUS Servers				
Authentication Settings				
FortiTokens			N	
Log & Report	>		12	
C Monitor	>			

5

4. เลือก Local User แล้วเลือก Next

FortiGate 100E	BIGBEN-FV	/HQ	@- A-	👤 bigbenadmin -
🚯 Dashboard	>	Users/Groups Creation Wizard		
🔆 Security Fabric	>	User Type 2 Login Creder tials 2 3 Contact Info 2 4 Extra Info		
🖿 FortiView	>			
Network	>	Local User		
System	>	Remote TACACS+ Lice		
Policy & Objects	>	Remote I DAP User		
Security Profiles	>	FSSO		
😐 VPN	>	FortiClient EMS User		
🛔 User & Device	~	FortiNAC User		
User Definition	☆			
User Groups				
Guest Management				
Device Inventory		2		
LDAP Servers				
RADIUS Servers				
Authentication Settin	gs			
FortiTokens				
네 Log & Report	>			
C Monitor	>			
		< Back Next Cancel		

5. กำหนด Username และ Password แล้วเลือก Next

FortiGate 100E BIG	BEN-FV	NHQ	Q -	- 0	? -	۵-	🕗 bigbenadmin -
Dashboard	>	Users/Groups Creation Wizard					
🔆 Security Fabric	>	User Type 2 2 Login Credentials 3 3 Contact Info 2 4 Extra Info					
陆 FortiView	>	Learname kunawartainh					
Network	>	Paceword					
System	>						
Policy & Objects	>						
Security Profiles	>						
L VPN	>						
User & Device	~						
User Definition	습						
User Groups							
Guest Management							
Device Inventory							
LDAP Servers							
RADIUS Servers							
Authentication Settings							
FortiTokens							
Log & Report	>						
C Monitor	>						
		< Back Next Cancel					

6. เลือก Next เพื่อข้ามขั้นตอนการทำ Two Factor Authentication

FortiGate 100E	BIGBEN-FV	VHQ Q+>_ [] @- A- 🕘 bigbenadmin-
🏟 Dashboard	>	Users/Groups Creation Wizard
🔆 Security Fabric	>	🔮 User Type 🔪 Login Credentials 🔪 🚱 Contact Info 🔪 🚱 Extra Info
🖿 FortiView	>	
Network	>	
System	>	OD SMS
Policy & Objects	>	
Security Profiles	>	Iwo-factor Authentication
I VPN	>	
User & Device	~	
User Definition	☆	
User Groups		
Guest Management		
Device Inventory		
LDAP Servers		
RADIUS Servers		
Authentication Setti	ngs	
FortiTokens		
Log & Report	>	
Monitor	>	
		Kext Cancel

7. เลือก User Group > เลือก SSLVPN Group เสร็จแล้วเลือก Submit

FortiGate - BIGBEN-FW-H	Q x +		-	ð	\times
\leftarrow \rightarrow C \blacktriangle Not s	ecure https://192.168.1.1:4444/ng/user/wizard	AN Q to	ć= 🕀	٢	
FortiGate 100E BIGBEN-FV	<u>NHQ</u> Q	.• ≻_ [] @•	۵- 👤	bigbenad	lmin -
FortiGate 100E BIGBENF Dashboard Security Fabric FortiView FortiView FortiView Security Fabric Security Fabric Security Fabric Security Fabric Security Fabric Security Profiles Security Profiles Security Profiles Security Profile Security	VEREY/Groups Creation Wizard User/Vrpe Login Createntials Contact Info Extra Info User Account Status Enabled User Group Image: SSUVPN + + + + +		Δ. () wp	bigbenao + c	Imin • x reate
C Monitor >			(1		
	< Back Submit Cancel		Close		

การกำหนด Reserve DHCP

เป็นการกำหนด IP Address ให้กับ MAC Address เพื่อให้ MAC Address นั้นๆ สามารถใช้ IP Address เดิมได้ ตลอดไป

1. เปิด Web Browser เรียก <u>https://192.168.1.1:4444</u> สำหรับ BBP และ <u>https://192.168.10.1:4444</u>

สำหรับ BBC เสร็จแล้ว Login ด้วย Admin User คือ bigbenadmin

	https://192	.168.1.1:4444/login?r∈ × +	ß
\leftarrow	\rightarrow C	A Not secure https://192.168.1.1:4444/login?redir=%2Fng	

#	
bigbenadmin BigBen1098	X
Login	

2. เลือก Network > Interface > FW-To-L3SW > LAN-Office-HQ เลือก Edit

FortiGate 100E BIG	GBEN-FW	/HQ					Q•>_ [] @•	🗘 🗸 bigbenadmin -
 Bashboard Security Fabric FortiView Network 	> > >	FortiGate 100E DMZ W	AN1HA1 1 3 5 7 9 1	11 13 15 11 13 15 12 14 16				
Interfaces	☆	+ Create New - 🖋 Edit	Delete Search			Q		🔳 Group By Type 👻
DNS		Name 🗢	Type ≑	Members 🗘	IP/Netmask 🗘	Transceiver(s) ≑	Administrative Access 🗘	DHCP Clients 🗢
Packet Capture		🖃 🐌 102.3ad Aggregate 3						
SD-WAN SD-WAN Rules	L	FW-To-L3SW	₿• 802.3ad Aggregate	port15 port16	0.0.0.0/0.0.0.0			
Performance SLA		LAN-Office-HQ	🚳 VLAN		192.168.1.1/255.255.254.0		PING	131
Static Routes			ر اس				HTTPS SSH	
System Policy & Objects	>	• 🙆 Management	G VLAN		192.168.200.1/255.255.255.0		PING HTTPS	
Security Profiles	>						SSH	
Liser & Device	\$						±2	
Log & Report	,	🖃 켜 Hardware Switch 🕦						
C Monitor	>	z4 Server	⊐⊄ Hardware Switch	 port1 port2 port3 port4 2 	192.168.100.1/255.255.255.0		PING HTTPS SSH	
		🖪 🔚 Physical Interface 15						
		-	_				0% 22 U	pdated: 23:13:06 📿 🗸

3. เลื่อนลงมาเจอ DHCP Server แล้วเลือก Advance



4. เลื่อนลงมาจนเจอ IP Address Assignment Rules > เลือก Create New

FortiGate 100E BI	GBEN-FW	V-HQ					Q ₹ >_ Li @ ₹ .	🕂 * 🕑 Bigbenadmin *
🏟 Dashboard	>	Edit Interface						
☆ Security Fabric	>						FortiGate	
KortiView	>	IP Address Assignm	ent Rules				5 BIGBEN-FW-HQ	
+ Network	~					•	Active Administrator Sessions	
Interfaces	☆		earch			Q	1 HTTPS	
DNS		E Add from DH	ICP Client List				Status	
Packet Capture		Type	Match Criteria	Action	IP		O Up	
SD-WAN SD-WAN Rules		MAC Address	MAC address: a4:bb:6d:56:23:a4	Reserve IP	192.168.0.247	-	MAC address e0:23:ff:21:b6:ba	
Performance SLA		MAC Address	MAC address: 28:ad:3e:fb:24:77	Reserve IP	192.168.0.50			
Static Routes		MAC Address	MAC address: cc:4b:73:32:83:de	Reserve IP	192.168.0.53			
System	>	MAC Address	MAC address: cc:4b:73:30:33:98	Reserve IP	192.168.0.54		Video Tutorials	
Policy & Objects	>	MAC Address	MAC address: 10:d0:7a:d3:0f:a5	Reserve IP	192.168.0.56			
Security Profiles	>	MAC Address	MAC address: cc:4b:73:32:7e:7a	Reserve IP	192.168.0.60			
L VPN	>	MAC Address	MAC address: 10:d0:7a:d3:68:11	Reserve IP	192.168.0.61			
🛔 User & Device	>	MAC Address	MAC address: cc:4b:73:30:4d:32	Reserve IP	192.168.0.62			
Log & Report	>	MAC Address	MAC address: cc:4b:73:32:7e:50	Reserve IP	192.168.0.63			
C Monitor	>			- in	100.1/0.0.15	*		
		Network						
		Device detection ()						
		Security mode	•					
					014			

5. กำหนด MAC Address เลือก IP Address ที่ต้องการจะ Reserve เสร็จแล้วเลือก OK

Create New IP Address Assignment Rule	
MAC Address DHCP Relay Agent Description Write a comment 0/25	5
Match Criteria MAC address 18:CC:18:D1:A8:8F	
Action	
Action type Assign IP Block Reserve IP IP 192.168.1.202]
	OK Cancel

6. เลือก OK เพื่อยืนยันการสร้าง

🗊 🕄 FortiGate -	BIGBEN-FW-HQ	×	+		G			-	Ō	×
$\leftarrow \rightarrow c$	🔺 Not see	cure	https://192.168	3.1.1:4444/ng/interface/edit/LAN-Office-	HQ		A ^N ⊂, t₀ tੂ	Ē		
FortiGate 100E	BIGBEN-FW	'HQ					٩٠ ≻ [] @• 4	- 🛽	bigbena	admin -
Dashboard	>	Edit In	iterface							
🔆 Security Fabric	>		Type	Match Criteria	Action	IP	FortiGate			*
Kartiview	>	M	AC Address	MAC address: a4:bb:6d:56:23:a4	Reserve IP	192.168.0.247	BIGBEN-FW-HQ			
+ Network	~	M	AC Address	MAC address: 28:ad:3e:fb:24:77	Reserve IP	192.168.0.50	Activo Administrator Socians			
Interfaces	☆	MA	AC Address	MAC address: cc:4b:73:32:83:de	Reserve IP	192.168.0.53	1 HTTPS			
DNS		M	AC Address	MAC address: cc:4b:73:30:33:98	Reserve IP	192.168.0.54	Status			
Packet Capture		MA	AC Address	MAC address: 10:d0:7a:d3:0f:a5	Reserve IP	192.168.0.56	O Up			
SD-WAN		MA	AC Address	MAC address: cc:4b:73:32:7e:7a	Reserve IP	192.168.0.60	MAC address			
SD-WAN Rules		MA	AC Address	MAC address: 10:d0:7a:d3:68:11	Reserve IP	192.168.0.61	e0:23:ff:21:b6:ba			
Performance SLA		MA	AC Address	MAC address: cc:4b:73:30:4d:32	Reserve IP	192.168.0.62	⑦ Documentation			
Static Routes		M	AC Address	MAC address: cc:4b:73:32:7e:50	Reserve IP	192.168.0.63	Online Help			
System	>					0% 95	Video ratonais Es			
Policy & Objects	>	Note	orte							
Security Profiles	2	Deut								
U VPN	2	Devic	ce detection 😈							
User & Device	2	Secu	ITTY MODE							
Log & Report	(Traffi	c Shaping							
• Monitor		Outb	ound shaping pr	ofile 🕕						
		Misce	ellaneous							
		Com	ments	0.255						*
					(OK Cancel				

การกำหนด User admin เพื่อเข้า Config FortiGate 100E

 เปิด Web Browser เรียก <u>https://192.168.1.1:4444</u> สำหรับ BBP และ <u>https://192.168.10.1:4444</u> สำหรับ BBC เสร็จแล้ว Login ด้วย Admin User คือ bigbenadmin

	https://192	.168.1.1:4444/login?r∈ × +	2
\leftarrow	ightarrow C	A Not secure https://192.168.1.1:4444/login?redir=%2Fng	



ไปที่เมนู System > Administrators

FortiGate 100E BIG	GBEN-FV	/HQ				Q • ≻ []
★ Favorites	>	+ Create New - 🖉 Edit 🛛 🕯	Delete Search		Q	
Dashboard	>	Name 🚔	Trusted Hosts	Profile ≜	Turne 🚔	Two-factor Authentication =
🔆 Security Fabric	>	Name V	Trusted Trosts	110me +	type v	No factor Admentication +
陆 FortiView	>	System Administrator 3				
Network	>	🛔 admin		super_admin	Local	O Disabled
System	~	anssecurity		super_admin	Local	O Disabled
Administrators	☆	bigbenadmin		super_admin	Local	O Disabled
Admin Profiles	IJ.					
Firmware		-				
Settings						
HA						
SNMP						
Replacement Messages						
FortiGuard						
Feature Visibility						
Policy & Objects	>					
Security Profiles	>					
L VPN	>					
User & Device	>					
🔟 Log & Report	>					
C Monitor	>					
						3

3. เลือก Create New > Admin

FortiGate 100E	BIGBEN-FW	/-HQ			
★ Favorites	>	+ Create New -	🖋 Edit 🛍	Delete Search	_
Dashboard	>	Administrator		Tructo di Licoto 🌢	_
🔆 Security Fabric	>	REST API Armin		Trusted Hosts 🛡	
🖿 FortiView	>	SSO Admin	trator 3		
+ Network	>	💄 admin			
System	~	anssecurity			
Administrators	☆	bigbenadmin			
Admin Profiles					

4. กำหนดข้อมูลสำหรับ User Admin ใหม่ เสร็จแล้วเลือก OK

FortiGate 100E BIG	GBEN-FV	/-HQ			
🖈 Favorites	>	New Administrator			
 Dashboard Security Fabric FortiView Network System Administrators Admin Profiles 	> > > ☆	Username Type Password Confirm Password	anssecurityadmin Local User Match a user on a remote se Match all users in a remote s Use public key infrastructure 	rver group server group e (PKI) group @	
Firmware Settings HA		Administrator Profile Email Address	Q Search admin_no_access	▼ + Create	Admin Profiles super_admin References 4
SNMP Replacement Messages FortiGuard Feature Visibility		 SMS Two-factor Authent Restrict login to true 	prof_admin super_admin super_admin_readonly sted hosts	J.	/ Edit
 Policy & Objects Security Profiles VPN 	>	Restrict admin to gu	lest account provisioning only	7	
User & Device	>				OK Cance

Username: anssecurityadmin

Type: Local User

Password: *******

Confirm Password: ******

Administrator Profile: เลือก **super_admin**

การสร้าง Policy สำหรับกำหนดการใช้งาน

การกำหนด Policy สำหรับอนุญาตให้แต่ละ Network ใช้งานได้

 เปิด Web Browser เรียก <u>https://192.168.1.1:4444</u> สำหรับ BBP และ <u>https://192.168.10.1:4444</u> สำหรับ BBC เสร็จแล้ว Login ด้วย Admin User คือ bigbenadmin

	https://192	168.1.1:4444/login?r∈ × +	\square
\leftarrow	ightarrow C	A Not secure https://192.168.1.1:4444/login?redir=%2Fng	

;;;;	
bigbenadmin BigBen1098	<i>M</i>
Login	

ไปที่เมนู Policy & Objects > IPv4 Policy เลือก Create New

FortiGate 100E BIGBEN-F	FW-HQ							Q - >_ ([] 🛛 🖓 🗸 🖌 🕗 admir
★ Favorites > :	+ c	reate New 🕜 Edit	Delete Q. Policy Looks	up Search			Q	Int	erface Pair View By Sequence
Dashboard >	ID	Name	Source	Destination	Schedule	Service	Action	NAT	Security Profiles
☆ Security Fabric >									
A FortiView		HQ2Chemical → U Of	fice Zone (1)						
+ Network >	9	Chemical To HQ	Chemical-192.168.10.0/24	CCTV_192.168.150.0/24 office-192.168.0.0/23	o always	ALL	 ACCEPT 	O Disabled	ssL no-inspection
• System		INTERNET → □ Office	Zone 🕦						
Policy & Objects V IPv4 Policy	3	NAT_Server	🔲 all	B NAT-192.168.1.117-HTTPS	o always	🖬 ALL	 ACCEPT 	Oisabled	ss. no-inspection
Authentication Rules		Office Zone → ④ HQ2	Chemical 1						
Addresses	8	HQ To Chemical	CCTV_192.168.150.0/24	Chemical-192.168.10.0/24	o always	🖬 ALL	✓ ACCEPT	Oisabled	sa no-inspection
Internet Service Database			SSLVPN-HQ-10.1.1.0/24						
Services		Office Zone $\rightarrow \Box$ INTE	RNET 2						
Schedules	6	CCTV-To-Internet	E CCTV_192.168.150.0/24	🔳 all	o always	🖬 ALL	✓ ACCEPT	Enabled	ss. no-inspection
Virtual IPs	1	Office-to-INTERNET	office-192.168.0.0/23	🖃 all	o always	🖬 ALL	✓ ACCEPT	Enabled	WEB monitor-all
IP Pools									ss. certificate-inspection
Protocol Options		Office Zone \rightarrow Office	e Zone 1						
Traffic Shapers	7	Office-CCTV	office-192.168.0.0/23	CCTV_192.168.150.0/24	o always	🖬 ALL	✓ ACCEPT	Oisabled	ss. no-inspection
Traffic Shaping Policy		SSL-VPN tunnel interfa	ce (ssl.root) → ① HQ2Chemical	1					
Traffic Shaping Profile	10	SSLVPN To Chemical	SSLVPN_TUNNEL_ADDR1	Chemical-192.168.10.0/24	o always	🖬 ALL	✓ ACCEPT	🙁 Disabled	ss. no-inspection
▲ Security Profiles >			SSLVPN		-				
□ VPN >		SSL-VPN tunnel interfa	ce (ssl.root) → 🗟 Management	1					

3. กำหนดค่าให้กับ Policy เสร็จแล้วเลือก OK

FortiGate 100E BIGBEN-FW-HQ				
★ Favorites	> ^	New Policy		
🖚 Dashboard	>			
🔆 Security Fabric	>	Name 🟮	Office to Internet	
🖿 FortiView	>	Incoming Interface	□ Office Zone	
🕂 Network	>	Outgoing Interface	□ INTERNET ▼	
System	>	Source	office-192.168.0.0/23 *	
Policy & Objects	~		+	
IPv4 Policy	*	Destination	all ×	
Authentication Rules		Schedule		
Addresses		Service	ALL ×	
Internet Service Database		Action		
Services		Action	V ACCELL V DENT	
Schedules		Inspection Mode	Flow-based Proxy-based	
Virtual IPs				
IP Pools		Firewall / Network O	ptions	
Protocol Options		NAT		
Traffic Shapers		IP Pool Configuration	Use Outgoing Interface Address Use Dynamic IP Pool	
Traffic Shaping Policy		Preserve Source Port		
Traffic Shaping Profile		Protocol Options	PRX default 🝷	
FortiGate 100E BIG	GBEN-FW	V-HQ		
★ Favorites		New Policy		
Dashboard	>	Firewall / Network Or		
Security Fabric	>	Firewall/ Network Op		
FortiView		NAI		
+ Network	>	IP Pool Configuration	Use Outgoing Interface Address Use Dynamic IP Pool	
System	>	Preserve Source Port		
Policy & Objects	Ň	Protocol Options	derauit •	
IPv4 Policy	-	Security Profiles		
Authentication Rules		AntiVirus C	0	
Addresses		Web Filter (
Database		DNS Filter (
Services		Application Control (
Schedules		SSL Inspection	sst no-inspection	
Virtual IPs				
IP Pools		Logging Options		
Protocol Options		Log Allowed Traffic	O Security Events All Sessions	
Traffic Shapers				
Traffic Shaping Policy		Comments Write a	a comment 🖉 0/1023	
Traffic Shaping Profile		Englais this walling 🕋		
Security Profiles	>	Enable this policy 🌑		
L VPN	>			
User & Device	> _		ОК	Cancel

Name	ตั้งชื่อให้กับ Policy			
Incoming Interface	Network ที่เป็นต้นทาง			
Outgoing Interface	Network ปลายทางที่ต้องการไป			
Source	IP Address ที่ต้องการจะทำ Policy			
Destination	IP Address ปลายทางที่เราต้องการจะไป ในตัวอย่างเลือก All เพราะว่าเรา			
	ต้องการใช้งาน Internet ในทุกๆ Website			
Schedule	สามารถกำหนดเวลาเปิด-ปิด Policy ได้			
Service	กำหนด Service ที่ต้องการให้ใช้งาน เช่น ถ้าต้องการเปิดการใช้งานแค่ web-			
	site เท่านั้น ก็เลือก HTTP และ HTTPS			
Action:	กำหนดว่าจะอนุญาตให้ใช้งานหรือไม่อนุญาตให้ใช้งาน			
Inspection Mode:	การกำหนดการแกะข้อมูลในการเรียกใช้งานว่าจะให้ทำงานแบบไหน ปกติจะใช้			
	ค่า Default คือ Flow-Based			
NAT	หากใช้งาน Internet ต้อง NAT เป็น IP จริงเพื่อใช้งาน Internet			
Security Profiles	สามารถกำหนด Security เพิ่มให้กับ Policy เมื่อมีการใช้งาน Policy เช่น หาก			
	เปิด Policy ไป Internet อาจจะเปิด Security Profile เพิ่มในส่วนที่เป็น			
	Antivirus, DNS Security, Web Filtering เป็นต้น			
Log Allow Traffic	สำหรับเปิดการเก็บ Log file เพื่อ Monitor			