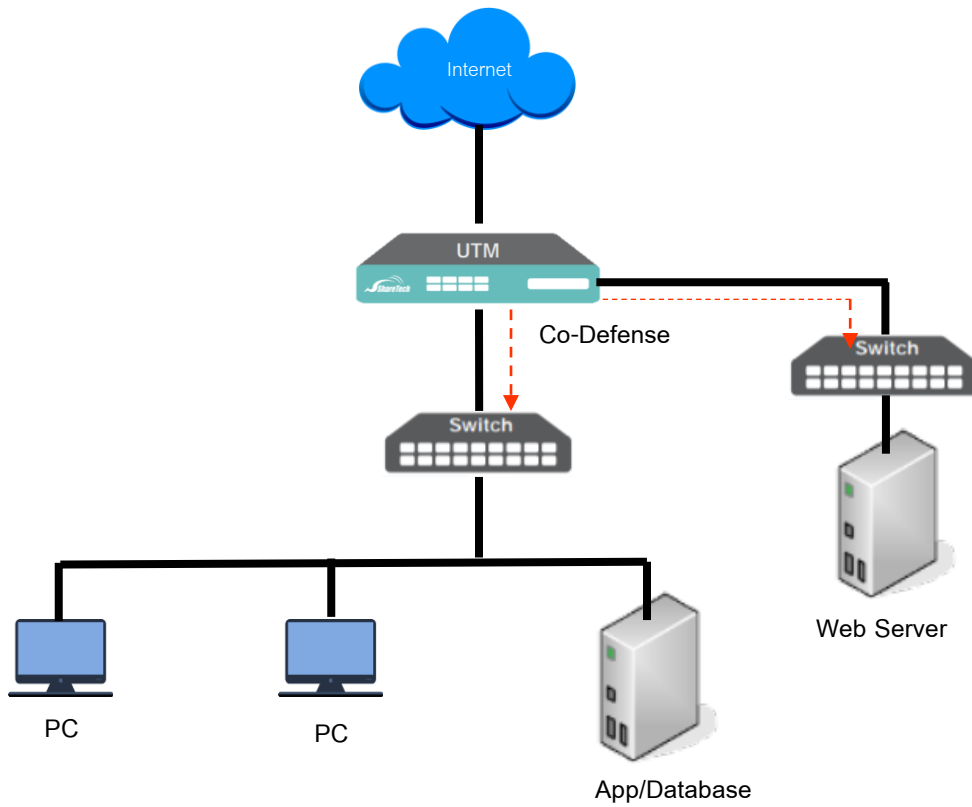




Co-Defense Switch



๓.๒ Network Diagram

Support : support.th@nit.co.th

Sales : rung@nit.co.th

Mobile : 081-985-6916

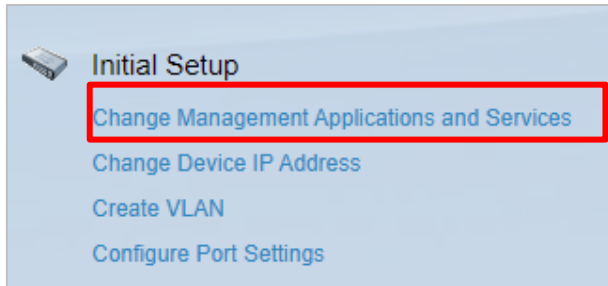
Web : www.netinfotech.co.th

Line : nit.sharetech

Co-Defense Switch เป็นอีกหนึ่ง Function ของ Next Gen UTM Firewall ที่ช่วยให้ Firewall สามารถตรวจสอบ และป้องกันความเสี่ยง ที่ผ่านอุปกรณ์ Switch ก่อนผ่านมาถึง Firewall จะมีขั้นตอนการตั้งค่าดังนี้

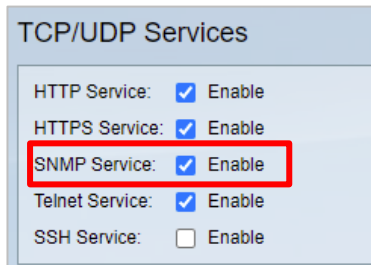
❑ Cisco Switch

1.เปิด SNMP service บน Switch ที่ต้องการให้ทำงานร่วมกันกับ Firewall สำหรับคู่มือจะใช้ Switch Cisco เป็นตัวอย่าง



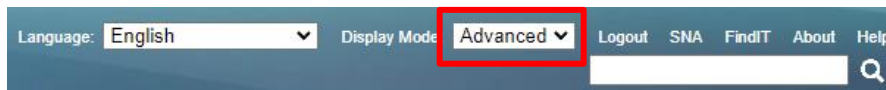
1.1 คลิกที่ Change Management Application and Service

1.2 จะเปิดหน้าจอให้คลิกเครื่องหมายถูกที่ SNMP

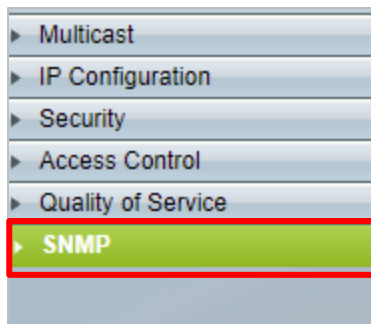


1.3 กดปุ่ม 

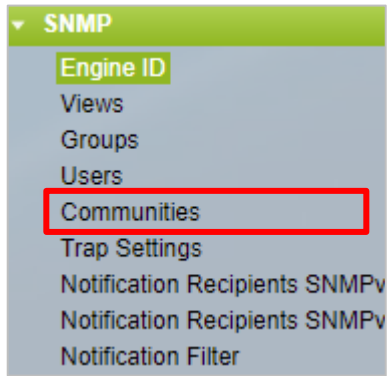
1.4 เลือกรูปแบบ Setting แบบ Advanced ที่เมนู Display Mode



1.5 คลิกที่เมนู SNMP



1.6 คลิกที่เมนู Communities เพื่อสร้าง Public/Private Communities



1.7 กดปุ่ม Add... จะเปิดหน้าต่างให้สร้าง Communities

SNMP Management Station: All User Defined

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface: VLAN 1

* IP Address:

Community String: (0/20 characters used)

Basic Advanced

Access Mode Read Only Read Write SNMP Admin

View Name Default

Group Name

- SNMP Management Station ให้เลือก All

- Communities String ให้ใส่ Public

- Access Mode เลือก Read Only

- กดปุ่ม

- ให้สร้าง Communities สำหรับ Private ในหน้าจอเดียวกัน

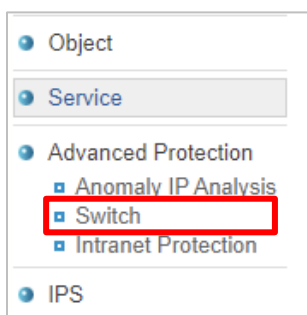
- Access Mode เลือก Read Write

- กดปุ่ม

- กดปุ่ม Save ทุกครั้งเมื่อมีการ Setting

Firewall

2. เข้า Firewall และคลิกที่เมนู Advanced Protection



2.1 คลิกที่เมนู Switch Setup


Advanced Protection > Switch

Switch Setup

Switch Status

bind list

IP Source Guard

2.2 กดปุ่ม 

2.3 จะเปิดหน้าต่างเพื่อติดตั้งค่า เลือก Switch type SNMP

Add New Switch

Interface

Switch Type SNMP Co-defense

Switch Model

Name

Remarks


IP Address

Port

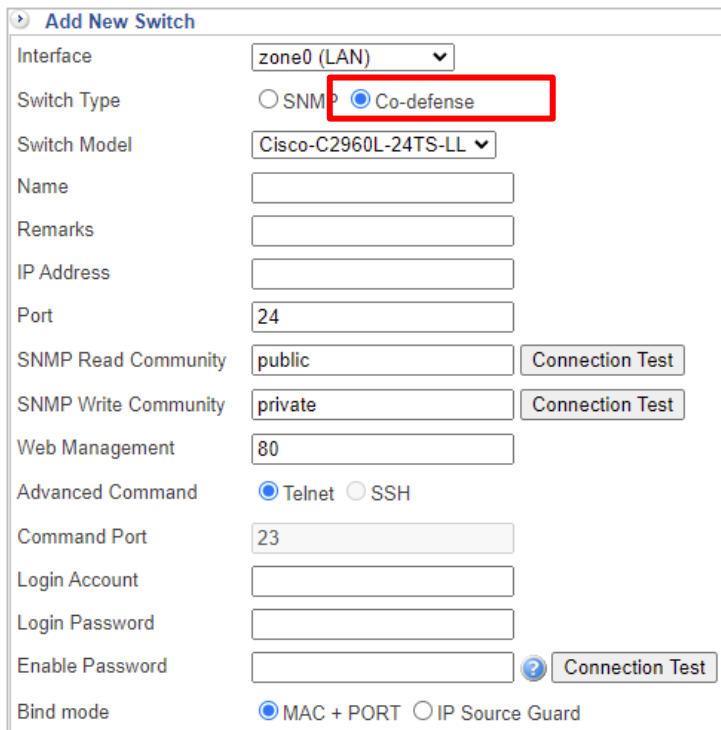
SNMP Read Community

SNMP Write Community

Web Management

- Interfaces ให้เลือก zone ที่ Switch ต่ออยู่เช่น zone0 (LAN)
- Switch Type SNMP สำหรับ L2 switch ที่เป็น Management สามารถตรวจสอบ และ Close port บน switch ด้วย Firewall ได้
- ให้เลือก Model ของ Switch ที่รองรับแต่ถ้าไม่มีใน List ให้เลือก General SNMP
- Name ให้ใส่ชื่อที่สื่อความหมายเช่น Core-SW, SW-FL1
- Remarks เป็นการขยายความว่า Switch นี้ติดตั้งอยู่ที่ไหน
- IP Address ให้ใส่ IP Address ของ Switch
- Port ให้ใส่จำนวน Port ของ Switch เช่น 8, 16, 20, 24
- SNMP Read Community ให้ใส่ public ตามที่สร้างในหัวข้อ 1 (กดปุ่มทดสอบ Connection Test) ถ้า Fail ให้เช็คที่ Switch
- SNMP Write Community ให้ใส่ private และทดสอบ
- กดปุ่ม 

2.3 ติดตั้งค่า เลือก Switch type Co-Defense



Add New Switch

Interface: zone0 (LAN) ▼

Switch Type: SNMP Co-defense

Switch Model: Cisco-C2960L-24TS-LL ▼

Name:

Remarks:

IP Address:

Port: 24

SNMP Read Community: public

SNMP Write Community: private

Web Management: 80

Advanced Command: Telnet SSH

Command Port: 23

Login Account:

Login Password:

Enable Password:

Bind mode: MAC + PORT IP Source Guard

- Interfaces ให้เลือก zone ที่ Switch ต่ออยู่เช่น zone0 (LAN)
- Switch Type Co-Defense จะใช้สำหรับ L3 switch Management สามารถตรวจสอบ และป้องกันกับหลาย Function บน Firewall เช่น IPS
- ให้เลือก Model ของ Switch ที่รองรับมีใน List
- Name ให้ใส่ชื่อที่สื่อความหมายเช่น Core-SW, SW-FL1
- Remarks เป็นการขยายความว่า Switch นี้ติดตั้งอยู่ที่ไหน
- IP Address ให้ใส่ IP Address ของ Switch
- Port ให้ใส่จำนวน Port ของ Switch เช่น 8, 16, 20, 24
- SNMP Read Community ให้ใส่ public ตามที่สร้างในหัวข้อ 1 (กดปุ่มทดสอบ Connection Test) ถ้า Fail ให้เช็คที่ Switch
- SNMP Write Community ให้ใส่ private และทดสอบ
- Advanced Command ให้เลือก Telnet หรือ SSH ขึ้นอยู่กับ Switch อนุญาตในการ Remote เพื่อบริหารจัดการ
- Login Account / Login Password / Enable Password เป็น Username และ Password ของ Switch เมื่อใส่ข้อมูลให้ทดสอบ Connection Test ด้วย
- Bind mode เลือก Mode การตรวจสอบด้วย MAC + IP หรือ IP Source Guard เพื่อป้องกัน
- กดปุ่ม

2.4 เมนู Switch Status สำหรับดู Packet / Traffic /Status ที่เกิดขึ้นบน Switch

Advanced Protection > Switch

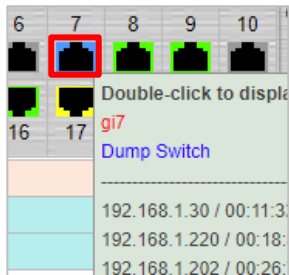
Switch Setup **Switch Status** bind list IP Source Guard

2.5 คลิกที่เมนู Switch Status จะแสดงรูปของ Switch

Name : SG300 IP Address : 192.168.1.107 Remarks : ติดตั้งที่ห้องServer



- ใช้ Mouse คลิกที่ Port จะเห็น IP Address และ Mac address ของอุปกรณ์ที่เสียบอยู่ที่ Port นั้นๆ

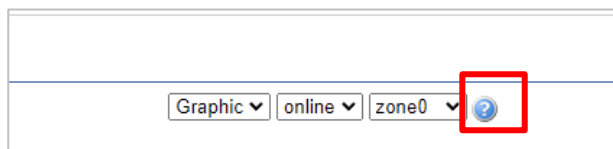


- การดู Traffic ของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ ดับเบิลคลิกที่ Port ที่ต้องการดู

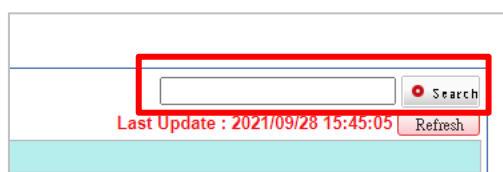
Port Information		Other Information		bind list
Port Information		Status : Enable	Updated Time : 30 Seconds	
In : 2,048.00 M		Out : 1,131.10 M		1 / 1 jump to 1 Page every page 16 rows
Bind	Name	IP Address	Mac Address	Zone Out (TX) / Zone In (RX) (bps)
	192.168.100.252	192.168.100.252	00:60:e0:6d:02:3a	--/--

ถ้าเราเห็นว่า Port นี้ใช้งาน (Traffic) สูงผิดปกติให้เปลี่ยน Status จาก Enable เป็น Close แค่นี้ก็ปิด Port ให้ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ต่ออยู่เชื่อมต่อกับเครือข่ายได้

- ความหมายของสีที่แสดงสามารถดูความหมายโดยคลิกที่ ?



- สามารถค้นหา IP Address ว่าเสียบอยู่กับ Switch / Port ไหนได้



2.7 การสั่งให้ Switch ป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้น จากการตรวจสอบด้วย IPS

- เข้าเมนู Advanced Protection

Object

Service

- Advanced Protection
 - Anomaly IP Analysis
 - Switch
 - Intranet Protection
- IPS

- คลิกที่เมนูย่อย Intranet Protection และกดเครื่องหมายถูกที่ Zone0

Detection Interface

zone0 (LAN) zone1 (WAN1-FIX)

- ให้คลิกเครื่องหมายถูกตามรูป

Co-defense

Linked abnormal IP block list Port Close Advanced Management Switch Port

Linked IPS Port Close 20 times / minute . Block it by switch Advanced Management Switch Port

Notify Item

Linked abnormal IP block

IPS Port blocking linked

Arp Protection

IP collision

- กดปุ่ม Save

- ถ้ามีความเสี่ยงเกิดขึ้น Switch จะถูก Close Port เฉพาะ Port ที่มีความเสี่ยง สามารถดู Lock ได้จาก Switch Status หรือ Lock Status

ข้อระมัดระวัง

การ Setting ให้ Firewall ทำการ Close Port เมื่อมีการรับส่งข้อมูลที่สูง และผิดปกติ บางครั้งอาจจะจับผิด เนื่องจากบาง Application อาจต้องใช้งานที่สูง และถ้าไป Close port ที่ต่อกับ Firewall จะทำให้ ออกอินเทอร์เน็ตไม่ได้