

การใช้งาน ระบบพิสูจน์ตัวตนการใช้งานระบบเครือข่ายโรงเรียน ศูนย์เครือข่ายเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ฉะเชิงเทราเขต 2

1. การตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานอินเทอร์เนต

1.1 เขาระบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อ พิมพ์ 192.168.8.3 ใส่ชื่อผู้ใช้ คือ admin รหัสผ่านคือ pfsense



จะเข้าหน้าหลักแสดงสถานะของระบบทั้งหมดดังภาพ

(พ) แก้ไข(ฏ) 27 pfSense.lo) นุมมอง(<u>ม</u>) ประวัติ(ocaldomain - Sta ×	ป) ที่ค้นหน้า (บ) เครื่องมือ (ค) ช่วยเหลือ (ช) G Google × +	- 🗆 🗙
) ① 192.16	68.1.11/index.php		C Q aum ☆自 ↓ 合 😌 🔉 講 三
oneo	System	Interfaces Firewall Services	VPN Status Diagnostics Heb September 2
	Status: Das	hboard	
	System Informa	ntion 🗆 🖂	
	Name	pfSense.localdomain	Interior 1000baseT <full-duplet> (NUCR)</full-duplet>
	Version	2.1.3-RELEASE (1386) built on Thu May 01 15:52:17 EDT 2014 FreeBSD 8.3-RELEASE-p16	LAN 1 1000beset ⊲duHdupiac> 5 20 U
		Update available. Click Here to view update.	T OTDC 1000baseT <full-duplex></full-duplex>
-	Platform	pfSense	(DHCP) 0.0.0
	CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz	
	Uptime	00 Hour 34 Minutes 19 Seconds	Gateways
	Current date/time	Sat Jun 11 7:04:43 UTC 2016	Name RTT Loss Status แสดงสถานะเนตเข้า
	DNS server(s)	127.0.0.1 192.168.1.1	UNINET_DHCP 192.168.1.1 54.3ms 2% Online
	Last config change	Sat Jun 11 6:56:09 UTC 2016	OTPC_DHCP ~
	State table size	0% (26/23000)	
	MBUF Usage	11% (002/8512)	Captive Portal Status
	Load average	0.03, 0.08, 0.11	192.168.1.24 10:bf:48:ba:db:92 tea01 🐼 สามารถกดยกเลิกใช้งานผู้นั้นได้
\geq	CPU usage	20%	
	Memory usage	70% of 235 MB	
	SWAP usage	4% of 512 MB	
	Disk usage	6% of 18G	
	Traffic Graphs		
	Current UNINET	Traffic	19 9 2
	In 3 Kbps Out 3 Kbps	e/11/2016 14:04:43 Switch to bota /s AutoSark (up)	แสดงสถานะปรีมาณการโชงานระบบ
	OUC 3 KUPS	Graph shows last 1200 at minds 75 Kbps	เครื่อย่ายย้องนั้น
		50 Kb	หมากการการที่การ
		50.KDps	
		25 Kbps	v .



2. การเปลี่ยนหน้าล็อกอิน เข้าระบบ

2.1 สร้างไฟล์ล็อกอินใหม่ ขนาดตามต้องการ โดยตั้งชื่อดังภาพเท่านั้น



🟎 🛲 💷 1. ไฟล์ล็อกอินหน้าแรก ชื่อไฟล์ bg.jpg



🏽 🕙 Sense 🧉 🟎 🦾 🐢 2. ไฟล์ล็อกอินถ้าใส่รหัสผิด ชื่อไฟล์ bgfailed.jpg

2.2 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Serviecs \ Captive Portal ตามภาพ

	แพม (M) แก่ เข (ก) ม	ามทรง (<u>ท</u>) กระวด	 กษณหนา (บ) เครองมอ (ค) 	อายเหตุฐ (อ)	
♦ 192.168.8.3/index.php ▼ > Q #JUH7 ♥ Services > VPN > Status Status: Dashboard Captive Portal DHCP Relay DHCP Server ØHCPV6 Relay DHCPv6 Relay DHCPv6 Relay Interfaces Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNINET Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS Dynamic DNS	🏾 pfSense.local	ldomain - Sta 🗙	G Google	\times +	
System Interfaces Firewall Services VPN Status Status: Dashboard DHCP Relay DHCP Relay DHCP Kelay System Information DHCPv6 Relay DHCPv6 Relay Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNINET (DHCP) Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS	(192.168.8	3.3/index.php		•	→ Q ดับหา
Status: Dashboard Captive Portal DHCP Relay DHCP Server System Information DHCPv6 Relay Name pfSense.localdomain DHS Forwarder UNINET Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS Dynamic DNS	Sense	 System 	Interfaces Firewall	 Services 	VPN 🕨 Status
DHCP Relay DHCP Relay DHCP Server System Information DHCPv6 Relay		Status: Das	hboard	Captive Portal	
System Information DHCP Server System Information DHCPv6 Relay DHCPv6 Relay DHCPv6 Server/RA Interfaces Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNIINET (DHCP) 1 Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS Dynamic DNS				DHCP Relay	
System Information DHCPv6 Relay DHCPv6 Server/RA Interfaces Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNINET (DHCP) UNINET (DHCP) 1		+,		DHCP Server	
System Information DHCPv6 Server/RA Interfaces Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNINET Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS DVS				DHCPv6 Relay	
Name pfSense.localdomain DNS Forwarder UNINET Version 2.1.3-RELEASE (1386) Dynamic DNS D/D		System Inform	ation	DHCPv6 Server/RA	<u>Interfaces</u>
Version 2.1.3-RELEASE (386) Dynamic DNS (DHCP)		Name	pfSense.localdomain	DNS Forwarder	DININET
		Version	2.1.3-RELEASE (i386)	Dynamic DNS	(DHCP)
built on Thu May 01 15:52:17 EL			built on Thu May 01 15:52:17 E	FreeRADTUS	1
FreeBSD 8.3-RELEASE-p16			FreeBSD 8.3-RELEASE-p16	ICMD proved	LAN LAN
Update available. Cick Here to in participantial and the second s			Update available. Click Here	to view and ale	

กด แก้ไข ตัว e

Captivepo	rtal: Zones			0 - 2	
Zone	Interfaces	Number of users	Description	B	กดเลือก
schoolnet	LAN	0	schoolnet	2	
				(B	

เลือก File Manager แล้วลบรูปเก่าทิ้งไป แล้วเพิ่มภาพใหม่ไปตามต้องการ

ervices: Captive portal: schoolnet		C	เลือกหน้านี้
aptive portal Pass-through MAC Allowed IP addresses	Allowed Hostnames Vouchers	File Manager	
Name	Size		ลบภาพเก่าทิ้งทั้งหมด
captiveportal-bg.jpg	98 K	B 🛛 🖌 💆	
captiveportal-bgfailed.jpg	98 k	в	ດດເພີ່ມດາພາສາທີ່ສະໜຸດ
TOTAL	196 K	в	

3. ปล่อยผ่านไอพีหรือ MAC-address สำหรับมือถือ หรือกล้องวงจรปิด ในโรงเรียน

3.1 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Serviecs \ Captive Portal ตามภาพ แพม (ช แก้ไข (ก มุมมอง (ย) ประวัติ (ป) ที่คำเหน้า (ย) เครื่องมือ (ย) ช่วยเหลือ (ย)

PfSense.loca	aldomain - Sta	X G Google	× +	
 Interview Interview	.8.3/index.php		▼	→ 🔍 ดันหา
Sense	 System 	🕨 Interfaces 🔹 🕨 Firewall	 Services 	VPN 🕨 Status
	Status: Da	ashboard	Captive Portal	
			DHCP Relay DHCP Server	
	System Info	rmation	DHCPv6 Relay	Interfaces
	Name	pfSense.localdomain	DNS Forwarder	🗖 <u>UNINET</u> 1
	Version	2.1.3-RELEASE (i386)	Dynamic DNS	(DHCP)
		FreeBSD 8.3-RELEASE-p16	FreeRADIUS	🖾 LAN
		Update available. Click H	IGMP proxy ere t Load Balancer	

กด แก้ไข ตัว e

schoolnet

LAN

С	aptiveportal	: Zones			0 ?	
	Zone	Interfaces	Number of users	Description	B	เลือก

เลือก pass-throung MAC หรือ Allowed Ip addresses ตามต้องการ

0

Services: Captive por	tal: schoolnet	D (19 5 9 9 1
Captive portal Pass-through M	IAC Allowed IP addresses Allo	owed Hostnames Vouchers File Manager	
MAC address	Descriptio	n	
Note: Adding MAC addresses as pass-thro portal page.	เลือกตามต้องการ	he captive portal automatically without being taken to the	æ

ใส่ข้อมูลต่าง ๆตามต้องการ (งดภาษาไทยนะครับ...)

*** เลข MAC สามารถดูได้ง่าย ๆ วิธีหนึ่งคือดูจาก ที่ยูสเซอร์ล็อกอินเข้า ดังภาพ

 System 	Interfaces Firewall Services	•	VPN	•	Statu	s	Diagnostics	•	Help	밝• pfSen
Status: Da	shboard									3
System Inform	nation 🗆 🖸	8	Inte	erfaces						
Name	pfSense.localdomain			UNINET			↑ 1000baseT <f< th=""><th>ull-duple</th><th>80></th><th></th></f<>	ull-duple	80>	
Version	2.1.3-RELEASE (1386)		_	(DHCP))		192.168.1.11			
	FreeBSD 8.3-RELEASE-p16			<u>LAN</u>			1000baseT <f 192.168.8.3</f 	ull-duple	80>	
	Obtaining update status			OTPC			↑ 1000baseT <f< td=""><td>ull-duple</td><td>80></td><td></td></f<>	ull-duple	80>	
Platform	pfSense			(DHCP))		0.0.0.0			
CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz					_		_		
Uptime	01 Hour 32 Minutes 57 Seconds		Gat	eways		_				
Current date/time	Sat Jun 11 8:03:21 UTC 2016		Nar	ne		RTT	Loss	Stat	us	
DNS server(s)	127.0.0.1 192.168.1.	-	UN	NET_DH	ЮР	192 54	2.168.1.1 Ims 2%	Onli	ne	
Last config change	sat Jun 11 เลขไอพี		от	РС_ДНС	P	Per	nding Pending	Unk	nown	
State table size	0% (11/23000) Show states		Сар	tive Port	tal Statı	us				
MBUF Usage	11% (902/8512)		IP a	ddress	M	IAC ac	ddress B:ba:db:92 👞	Usen	name	13
Load										<u></u>



4. การเปลี่ยนรหัสผ่าน ของ Admin

4.1 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Serviecs \ User Manager ตามภาพ

*Sense	System Interfaces Advanced Cert Manager	Firewall → Services →	VI		
	Firmware : Dashboard General Setup High Avail. Sync	เลือก			
	Logout Packages Routing Setup Wizard User Manager Logothor Hon Thu May Logothor Hon Thu May Logothor Hon Thu May		2		
*Sense	System Interfaces	Firewall ► Services ►	VPN 🕨 Status	Diagnostics	Help 🛱 pfSense.localdomain ^
	System: User Manager				เลือก
	Users Groups Settings Serv	ers		_	
	Username & admin	Full name System Administrator	Disabled admins	Groups	

4.2 ใส่รหัสผ่านใหม่ตามชอบครับ

แฟ้ม(ฟ) แก้ไข(ก) ม	ุมมอง (<u>ม)</u> ประวัติ (<u>ป</u>) ที่ค้นหน้า	(บ.) เครื่องมือ (ค.) ช่วยเหลือ (ช.)						_ □	×
🍄 pfSense.locald	domain - Sys 🗙 🕂								
(i) 192.168.1.	.11/system_usermanager.php?a	ct=edit&id=0	C Q	, คันหา	☆自	↓ 🏫	⊕ () Yeu	≡
Sense	 System Interfaces 	 Firewall Services 	s ► VPN	 Status 	Diagnostics	Help 🔐	pfSense.	ocaldoma	in ^
s	System: User Mana	ger Servers					?		
	Defined by	SYSTEM							
	Disabled								
	Username	🔒 admin	I						
	Password	۲	-						
		۲	(confirmation)						
	Full name	Nystem Administrator User's full name, for your own infe	ormation only						
	Expiration date	Leave blank if the account should	n't expire, otherwise	enter the expiration	date in the following form	at: mm/dd/yyyy			
	Group Memberships	Not Membe	er Of		Member Of				~

บันทึก



เพิ่มอีก 1 เรื่อง ครับ

 การทำออเทน ผ่านระบบ MAC address โดย สามารถปล่อยผ่านอุปกรณ์ ต่าง ๆ ซึ่งจะเก็บข้อมูล ออเทน ของอุปกรณ์นั้น ๆ ด้วยโดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเข้ารหัส (ถ้าทำตามหัวข้อ 3 จะไม่มีการเก็บข้อมูลการใช้งานของ อุปกรณ์นั้นๆ) ขั้นตอนการทำ ทำดังนี้ครับ

5.1 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Serviecs \ Captive Portal ตาม

ภาพ



5.3 ใส่เครื่องหมาย ถูก หน้า หัวข้อ Enable RADIUS MAC authentication แล้วใส่รหัสผ่าน ที่ ต้องการ **ตัวอย่างใส่เป็น test123**



5.4 เข้า หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งานอินเตอร์เน็ต พิมพ์ 192.168.8.3/admin ได้หน้าจอดังภาพ ล็อกอิน ได้ ยูสเซอร์ admin รหัสผ่าน admin

Authent!cation For Admin

	ท่านผู้ดุ	ดูแลระบบสามา	ารถล็อกอินได้ที่นี่
	ชื่อผู้ใช้ : อ	admin	
	รหัสผ่าน : •		
ATEC A	te.	ข้าสู่ระบบ	ยกเลิก
คนยังการสะ ตนองการสะ ดูนยังกคโนโ	ลยีสารสนเทศเพื่อการ ออกแบบและพัฒนาร ปรับปรุงเพิ่:	ศึกษา สพป.ฉ ะบบ: ห้องปฏิ: มเติม: โรงเรีย	ะเชิงเทรา เขต 2 บัติการวิจัยลีนุกซ์ นบ้านเขาหินช้อน



5.5 เหลือหัวข้อ เพิ่มผู้ใช้ทีละคน / เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน ตามต้องการ

Authent!cation For Admin



5.6 เลือกกลุ่มแล้ว กรอกข้อมูลชื่อ นามสกุล อีกเมล์ และที่ต้องกรอกคือเลข MAC ของเครื่อง คอมพิวเตอร์ หรือ มือถือที่เราต้องการให้ใช้งาน กรอกในข้อ ชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่าน ตามที่ตั้งไว้ข้างต้น ดังภาพ

เลือกกลุ่ม :	teacher v *5	ะบุกลุ่มให้ถูกต้อง
ชื่อ :	สมมาตร *	่ นายทองต่อ
นามสกุล :	จริงใจ *	์ ศรีสวัสดิ์
ວິເນລ໌ :	123@123.com	1. กดเลข MAC ของเครื่องที่เราต้องการให้ลงทะเบียน
ชื่อผู้ใช้ :	00:0c:29:f0:7a:2c	interviewent 1) unio
	กรอกเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษและ	2. กรอกรหัสผ่านที่เราตั้งไว้ ใน Captive Portal ข้างต้น คือ test123
รหัสผ่าน :	•••••• 🗶 *	

หมายเหตุ เลข MAC สามารถหาได้หลายวิธี แต่วิธีง่าย ๆให้ เขาล็อกอินด้วยรหัสผ่านเข้ามาหนึ่งรอบ แล้วดู เลข MAC ได้ จากชื่อผู้ใช้ที่เขาล็อกอินเข้ามาครับ... 5.7 เมื่อผู้ใช้ เข้าใช้งานจะสามารถใช้งานได้เลย โดยเข้าระบบตรวจสอบการใช้งานอินทราเนต อัตโนมัต ดังภาพ (ถ้าทำตาม ข้อ 3 ตรงนี้จะไม่ขึ้น ปล่อยผ่านจริงๆ)

system Information		Interfaces	Interfaces				
Name	pfsense.localdomain			1000baseT <full-duplex></full-duplex>			
Version	2.1.3-RELEASE (1386) built on Thu May 01 15:52: 17 EDT 2014 FreeBSD 8.3-RELEASE-p16		↑ 1000baseT <full-duplex></full-duplex>			<full-duplex></full-duplex>	
	Update available. Click Here to view update.						
Platform	pfSense	<u>Gateways</u>					0
CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz	Name		RTT	Loss	Status	
Uptime	00 Hour 21 Minutes 13 Seconds		192.168.1.1				
Current date/time	Sat Jul 2 18:33:19 ICT 2016	UNINET_DHCP	[79.6ms	0%	Online	
DNS server(s)	127.0.0.1 192.168.1.1	Captive Portal C		3			
Last config change	Sat Jul 2 18:28:03 ICT 2016	ir address	MAG	C address		Username	
State table size	0% (41/23000) Show states	192.168.8.50	00:0	lc:29:f0:7a:	2c	00:0c:29:f0:7a:2c	6
MBUF Usage	11% (902/8512)						
Load average	0.17, 0.23, 0.19						
CDIL US200							

....จบ ครับ