



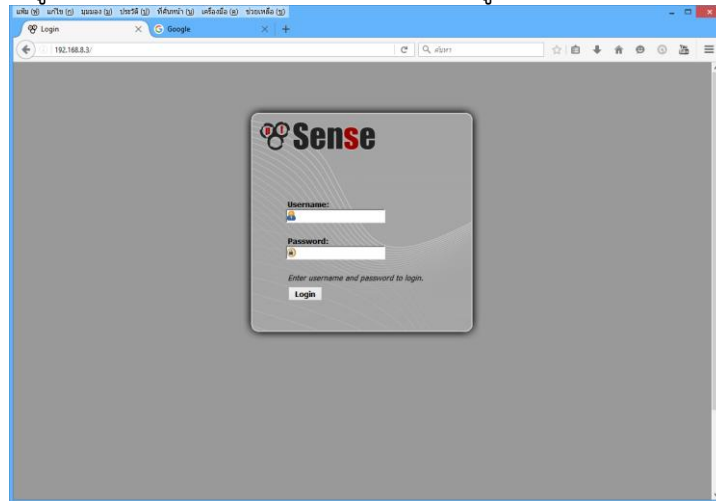
แผนกวิจัยนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน(พัฒนาการภาคตะวันออก)

การใช้งาน ระบบพิสูจน์ตัวตนการใช้งานระบบเครือข่ายโรงเรียน

ศูนย์เครือข่ายเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ฉะเชิงเทราเขต 2

1. การตรวจสอบข้อมูลผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

1.1 เชารระบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อ พิมพ์ 192.168.8.3 ใส่ชื่อผู้ใช้ คือ admin รหัสผ่านคือ pfsense



จะเข้าหน้าหลักแสดงสถานะของระบบทั้งหมดดังภาพ

Status: Dashboard

System Information

Name	pfSense.localdomain
Version	2.1.3-RELEASE (1386) built on Thu May 01 15:52:17 EDT 2014 FreeBSD 8.3-RELEASE-p16
Platform	pfSense
CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz
Uptime	00 Hour 34 Minutes 19 Seconds
Current date/time	Sat Jun 11 7:04:43 UTC 2016
DNS server(s)	127.0.0.1 192.168.1.1
Last config change	Sat Jun 11 6:56:09 UTC 2016
State table size	0% (26/23000) Show states
MBUF Usage	11% (902/8512)
Load average	0.03, 0.08, 0.11
CPU usage	20%
Memory usage	70% of 235 MB
SWAP usage	4% of 512 MB
Disk usage	6% of 18G

Interfaces

UNINET (DHCP)	100baseT <full-duplex> 192.168.1.11
LAN	100baseT <full-duplex> 192.168.8.3
OTPC (DHCP)	100baseT <full-duplex> 0.0.0.0

Gateways

Name	RTT	Loss	Status
UNINET_DHCP	192.168.1.1	54.3ms	2% Online
OTPC_DHCP	~	~	Unknown

Captive Portal Status

IP address	MAC address	Username
192.168.1.24	10:bf:48:ba:db:92	tea01

Traffic Graphs

Current UNINET Traffic

In	Out
3 Kbps	3 Kbps



แผนกวิจัยนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน(พัฒนาการภาคตะวันออก)

2. การเปลี่ยนหน้าล็อกอิน เข้าสู่ระบบ

2.1 สร้างไฟล์ล็อกอินใหม่ ขนาดตามต้องการ โดยตั้งชื่อดังภาพเท่านั้น

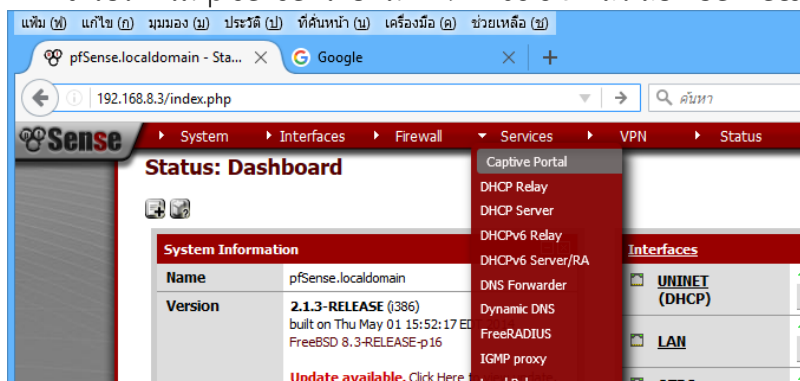


1. ไฟล์ล็อกอินหน้าแรก ชื่อไฟล์ bg.jpg



2. ไฟล์ล็อกอินถ้าใส่รหัสผิด ชื่อไฟล์ bgfailed.jpg

2.2 เข้าโปรแกรม pfSense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Services \ Captive Portal ตามภาพ



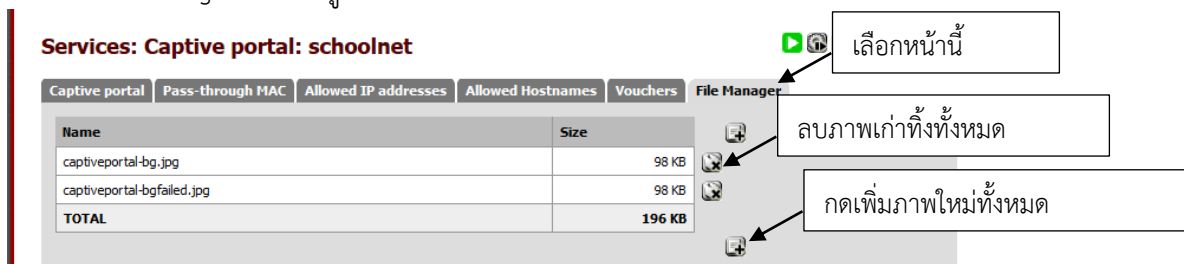
กด แก้ไข ตัว e

Captiveportal: Zones

Zone	Interfaces	Number of users	Description
schoolnet	LAN	0	schoolnet

กดเลือก

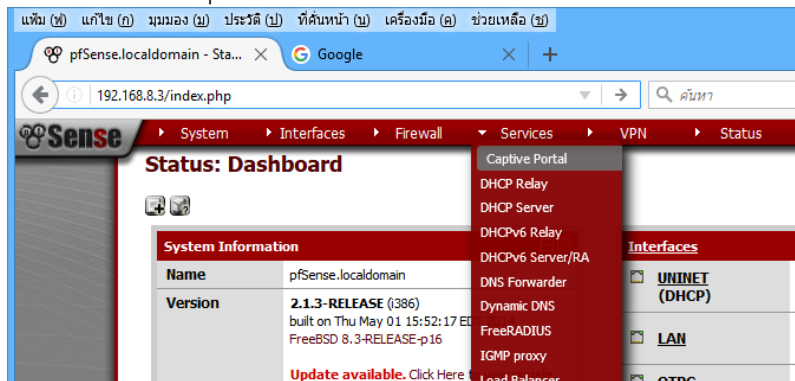
เลือก File Manager แล้วลบรูปเก่าทิ้งไป แล้วเพิ่มภาพใหม่ไปตามต้องการ





3. ปล่อยผ่านไอพีหรือ MAC-address สำหรับมือถือ หรือกล้องวงจรปิด ในโรงเรียน

3.1 เข้าโปรแกรม pfSense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Services \ Captive Portal ตามภาพ



กด แก้ไข ตัว e

Captiveportal: Zones

Zone	Interfaces	Number of users	Description
schoolnet	LAN	0	schoolnet

เลือก

เลือก pass-throughing MAC หรือ Allowed Ip addresses ตามต้องการ

Services: Captive portal: schoolnet

MAC address

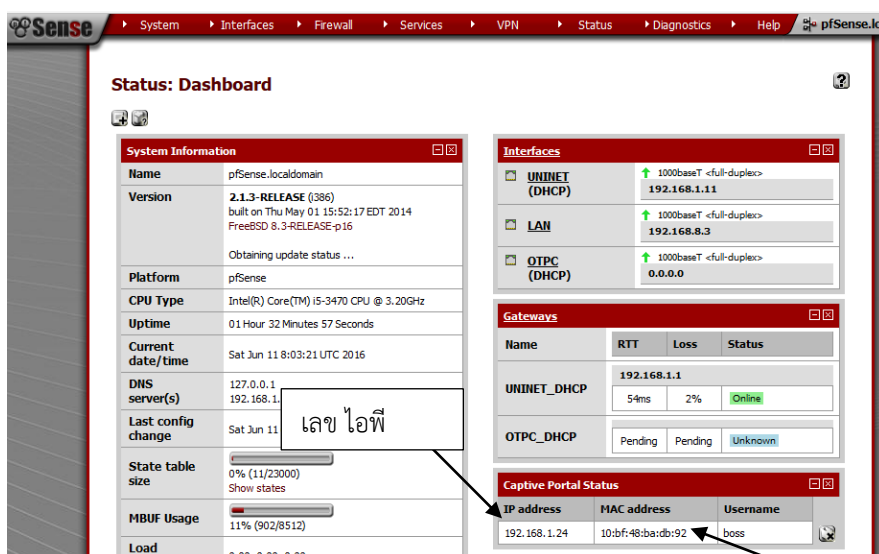
Description

Note: Adding MAC addresses as pass-throughing MAC addresses will allow the captive portal automatically without being taken to the portal page.

เลือกตามต้องการ

ใส่ข้อมูลต่าง ๆตามต้องการ (งดภาษาไทยนะครัับ...)

*** เลข MAC สามารถดูได้ง่าย ๆ วิธีหนึ่งคือดูจาก ที่ยูสเซอร์ล็อกอินเข้า ดังภาพ



เลข ไอพี

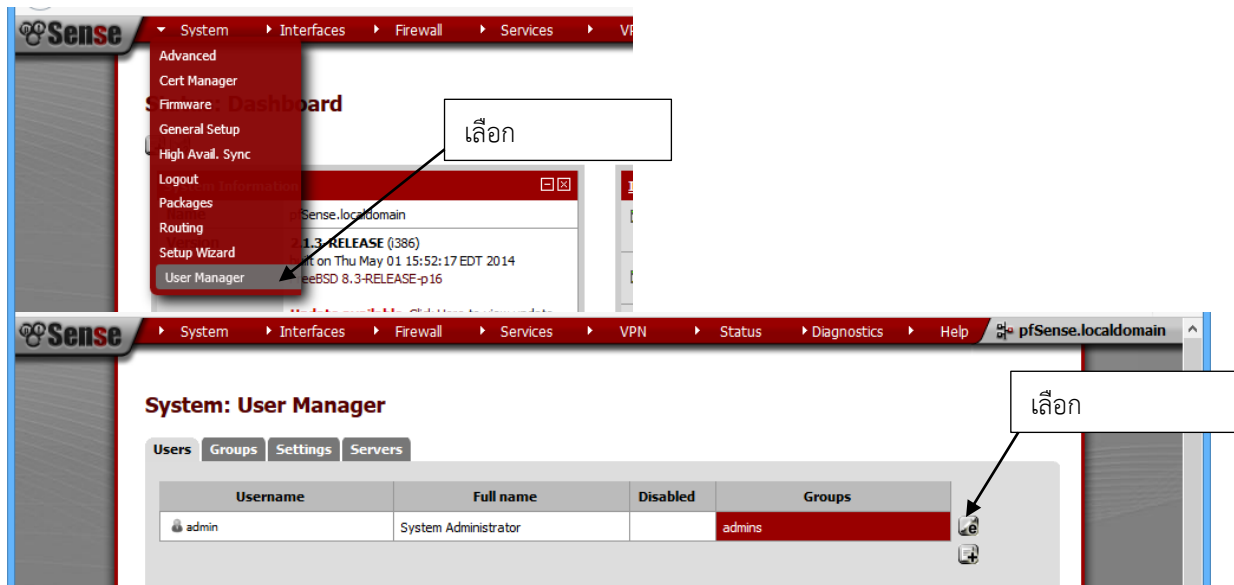
เลข mac



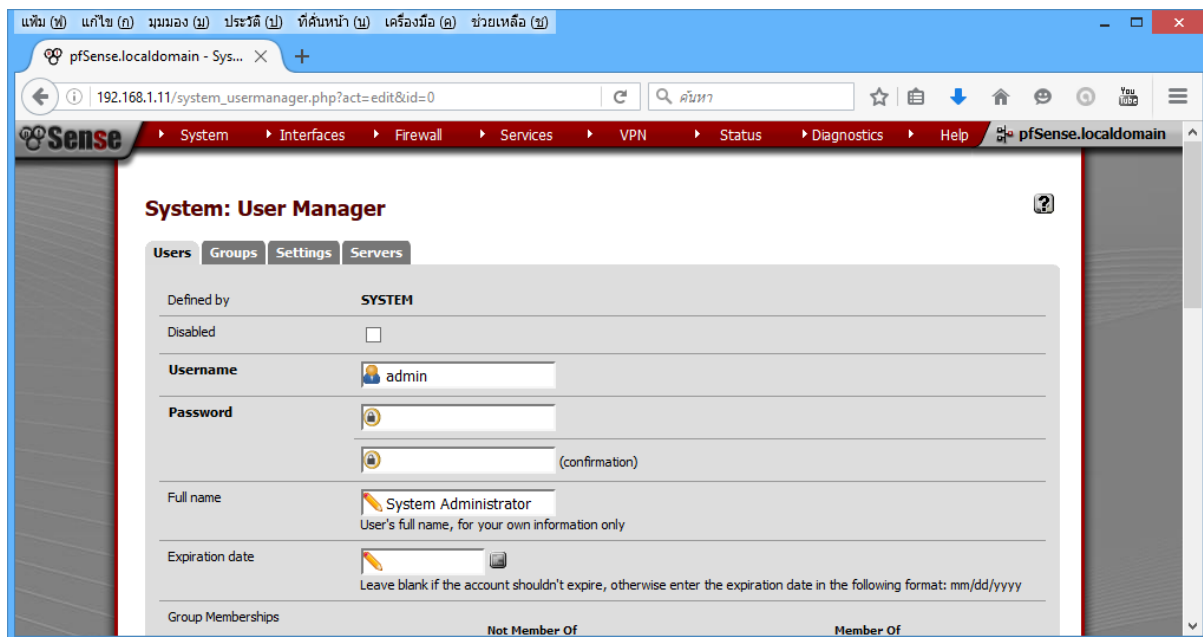
แผนกวิจัยนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน(พัฒนาการภาคตะวันออก)

4. การเปลี่ยนรหัสผ่าน ของ Admin

4.1 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Services \ User Manager ตามภาพ



4.2 ใส่รหัสผ่านใหม่ตามชอบครับ



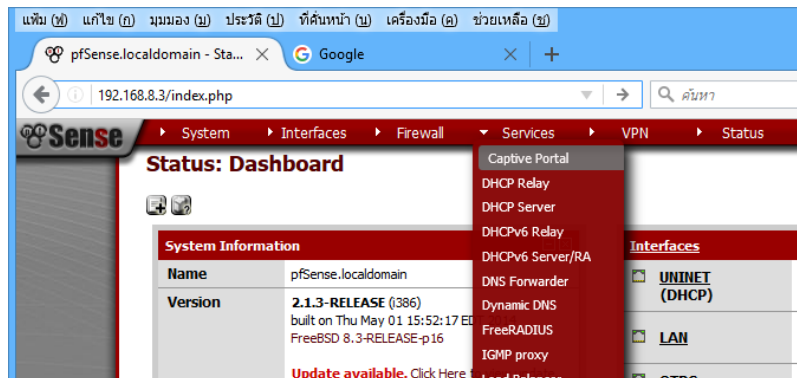
บันทึก



เพิ่มอีก 1 เรื่อง ครบ

5. การทำออปเท่น ผ่านระบบ MAC address โดย สามารถปล่อยผ่านอุปกรณ์ ต่าง ๆ ซึ่งจะเก็บข้อมูล ออปเท่น ของอุปกรณ์นั้น ๆ ด้วยโดยที่ผู้ใช้งานไม่ต้องเข้ารหัส (ถ้าทำตามหัวข้อ 3 จะไม่มีการเก็บข้อมูลการใช้งานของ อุปกรณ์นั้นๆ) ขั้นตอนการทำ ทำดังนี้ครับ

5.1 เข้าโปรแกรม pfsense โดยพิมพ์ 192.168.8.3 แล้วเลือก Services \ Captive Portal ตาม ภาพ



5.2 กด แก้ไข ตัว e

Captiveportal: Zones

Zone	Interfaces	Number of users	Description
schoolnet	LAN	0	schoolnet

กดเลือก

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

Reauthentication ☐ Reauthenticate connected users every minute
If reauthentication is enabled, Access-Requests will be sent to the RADIUS server for each user that is logged in every minute. If an Access-Reject is received for a user, that user is disconnected from the captive portal immediately.

RADIUS MAC authentication ☒ Enable RADIUS MAC authentication
If this option is enabled, the captive portal will try to authenticate users by sending their MAC address as the username and the password entered below to the RADIUS server.

MAC authentication secret

5.4 เข้า หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต พิมพ์ 192.168.8.3/admin ได้หน้าจอ ดังภาพ ล็อกอิน ได้ ยูสเซอร์ admin รหัสผ่าน admin

Authent!cation For Admin

ท่านผู้ดูแลระบบสามารถล็อกอินได้ดังนี้

ชื่อผู้ใช้ : admin

รหัสผ่าน :



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สพป.ฉะเชิงเทรา เขต 2
ออกแบบและพัฒนาระบบ: ห้องปฏิบัติการวิจัยสัญญาณ
ปรับปรุงเพิ่มเติม: โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน



5.5 เหลือหัวข้อ เพิ่มผู้ใช้ทีละคน / เลือกกลุ่มผู้ใช้งาน ตามต้องการ

Authent!cation For Admin

ระบบจัดการการพิสูจน์ตัวตนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต

Regis tration[2]
 เพิ่มผู้ใช้รายคน

เลือกกลุ่ม : Administrator *ระบุกลุ่มให้ถูกต้อง

Administrator
 Guest
 Register
 Student
 teacher

 ชื่อ : * นายทองต่อ
 นามสกุล : * ศรีสวัสดิ์
 อีเมล : * tongtoth@hotmail.com
 ชื่อผู้ใช้ : * หรือรหัสเลขประชาชน 13 หลัก
 รหัสด้าน : *
 ยืนยันรหัสผ่าน : *

กรอกเป็นตัวเลขภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น
 ความยาวอย่างน้อย 4 อักขระ

ส่งข้อมูล

เมนูหลัก

หน้าแรก

ออกจากระบบ

เมนูจัดการผู้ใช้ระบบ

เพิ่มผู้ใช้ทีละคน

เพิ่มผู้ใช้แบบกลุ่ม

เพิ่มผู้ใช้จาก Excel

จัดการข้อมูลผู้ใช้

จัดการกลุ่มผู้ใช้

แก้ไขค่าระบบ

เมนูรายงานระบบ

รายชื่อผู้ที่กำลังใช้งาน

ประวัติการใช้งาน

สถิติการใช้งานระบบ

สถานะ AP

รายงาน Lightsquid

เมนูจัดการระบบ Server

จัดการ phpMyAdmin

1 . กดเลือก

2. กดเลือก

5.6 เลือกกลุ่มแล้ว กรอกข้อมูลชื่อ นามสกุล อีเมล และที่ต้องกรอกคือเลข MAC ของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ มือถือที่เราต้องการให้ใช้งาน กรอกในข้อ ชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่าน ตามที่ตั่งไว้ข้างต้น ดังภาพ



Regis tration[2]

เพิ่มผู้ใช้รายคน

เลือกกลุ่ม : teacher *ระบุกลุ่มให้ถูกต้อง
 ชื่อ : สมมาตร * นายทองต่อ
 นามสกุล : จรุงใจ * ศรีสวัสดิ์
 อีเมล : 123@123.com
 ชื่อผู้ใช้ : 00:0c:29:f0:7a:2c * หรือรหัสเลขประชาชน 13 หลัก
 รหัสด้าน : *
 ยืนยันรหัสผ่าน : *

กรอกเป็นตัวเลขภาษาอังกฤษและตัวเลขเท่านั้น
 ความยาวอย่างน้อย 4 อักขระ

ส่งข้อมูล

1. กดเลข MAC ของเครื่องที่เราต้องการให้ลงทะเบียน
 2. กรอกรหัสผ่านที่เราตั่งไว้ ใน Captive Portal ข้างต้น คือ test123
 3. กรอกรหัสผ่านที่เราตั่งไว้ ใน Captive Portal ข้างต้น คือ test123

หมายเหตุ เลข MAC สามารถหาได้หลายวิธี แต่วิธีง่าย ๆ ให้ เขาล็อกอินด้วยรหัสผ่านเข้ามาหนึ่งรอบ แล้วดู เลข MAC ได้ จากชื่อผู้ใช้ที่เขาล็อกอินเข้ามาครับ...



5.7 เมื่อผู้ใช้ เข้าใช้งานจะสามารถใช้งานได้เลย โดยเข้าระบบตรวจสอบการใช้งานอินเทอร์เน็ตอัตโนมัติ ดังภาพ (ถ้าทำตาม ข้อ 3 ตรงนี้จะไม่ขึ้น ปล่อยผ่านจริงๆ)

Status: Dashboard



System Information	
Name	pfsense.localdomain
Version	2.1.3-RELEASE (j386) built on Thu May 01 15:52:17 EDT 2014 FreeBSD 8.3-RELEASE-p16 Update available. Click Here to view update.
Platform	pfSense
CPU Type	Intel(R) Core(TM) i5-3470 CPU @ 3.20GHz
Uptime	00 Hour 21 Minutes 13 Seconds
Current date/time	Sat Jul 2 18:33:19 ICT 2016
DNS server(s)	127.0.0.1 192.168.1.1
Last config change	Sat Jul 2 18:28:03 ICT 2016
State table size	 0% (41/23000) Show states
MBUF Usage	 11% (902/8512)
Load average	0.17, 0.23, 0.19
CPU usage	 0%

Interfaces ⌵	
 UNINET (DHCP)	↑ 1000baseT <full-duplex> 192.168.1.12
 LAN	↑ 1000baseT <full-duplex> 192.168.8.3

Gateways ⌵			
Name	RTT	Loss	Status
UNINET_DHCP	192.168.1.1		
	79.6ms	0%	Online

Captive Portal Status ⌵		
IP address	MAC address	Username
192.168.8.50	00:0c:29:f0:7a:2c	00:0c:29:f0:7a:2c

....จบ ครับ