

39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

เฉลย LAB 1

Connect to Internet via PPPoE Client



Diagram Connect to Internet PPPoE Client

1.เปิดโปรแกรม winbox

WinBox v3	7/4 11				
Sector Vol.	/ (Addresses Winbox)			- 🗆	\times
File Tools					
Connect To:	E4:8D:8C:89:24:51			Keep Password	1
Login:	admin			Dpen in New V	vindo
Password:					
	Add/Set	Connec	t To RoMON Connect		
Managed Neig	bhors				
			-		
Y Refresh				Find IPv4 or	ily 🔻
MAC Address	∠ IP Address	Identity Miles Tile	Version	Board DD041.2-D	



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

2.โปรแกรม winbox

C Safe Mode Session: 00.0C.42.C5.50.98	Uptime 00:17:07 Time 15:53:04 Date Dec/14/2016 CPU 01	
A Quick Set		
I CAPSMAN		
jas interfaces		
I Wreless		
3% Bridge		
et ppp		
뽀 Switch		
*12 Mesh		
₩P /		
Ø MPLS 1		
2 Routing		
Oystem		
n Gueues		
Fies		
Log		
🥵 Radus		
X Tools		
Mew Terminal		
Make Supput If		
Manual		
Vew WinBox		
Eut		

2.คลิกที่เมนู PPP

Service Settings Da	24-51 (MikroTik) - WinBor v6.37.3 on hAP lite (amips) — I	9	×
 Safe Mode 	Session: 00:00:42:C5:50:38 Uptime: 01:33:10 Time: 00:09:07 Date: Dec/15/2016 CPU	0%	
Quick Set			
CAPeMAN			
(## Interfaces			
🚊 Wreless			
😹 Bridge			
📲 PPP			
🛫 Switch			
°18 Mesh			
1 91 ₩			
🖉 MPLS 🗈 🗈			
🔀 Routing 🗈			
(@) System ↑			
🚔 Queues			
Files			
📄 Log			
🧟 Radius			
🗙 Tools 🗈 🗈			
New Terminal			
🛄 Make Supout rf			
😧 Manual			
New WinBox			
Ext			
RouterOS WinBo			

3.คลิกที่ ปุ่ม Add หรือ +

PPP									
Interface	PPPoE Servers	Secrets P	rofiles Active	Connections I	2TP Secrets				
+ -			PPP Scanner	PPTP Server	SSTP Server	L2TP Server	OVPN Server	PPPoE Scan	Find
Nam	e ∧ Tj	/pe	Actu	al MTU L2 M	TU Tx	Rx		Tx Packet (p/s)	Rx Pack 🔻
•									٠
0 items ou	t of 6								



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

4.คลิกที่เมนู PPPoE Client

PPP					
Interf	ace PPPoE Servers Secrets F	Profiles Active Connections L2T	P Secrets		
+ *		PPP Scanner PPTP Server	SSTP Server L2TP Server	· OVPN Server PPPoE Scan	Find
	PPP Server	Actual MTU L2 MTU	Tx Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Pack 🔻
	PPP Client				
	PPTP Server Binding				
	PPTP Client				
	SSTP Server Binding				
	SSTP Client				
	L2TP Server Binding				
	L2TP Client				
	OVPN Server Binding				•
	OVPN Client				
L	PPPoE Server Binding	-			
	PPPoE Client				

5.กรอก User: และ Password แล้วคลิกที่ปุ่ม Apply และปุ่ม OK

New Interface		
General Dial Out Stat	us Traffic	ОК
Service:	▼	Cancel
AC Name:	▼	Apply
User:	ppp1	Disable
Password:	ppp1	Comment
Profile:	default 🔻	Сору
Keepalive Timeout:	60	Remove
	Dial On Demand	Torch
	Use Peer DNS	PPPoE Scan
	✓ Add Default Route	
Default Route Distance:	0	
Allow:	v mschap2 v mschap1 v chap v pap	
enabled runn	ing slave Stat] s:



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

6.หน้าต่างจะแสดง interface และสถานะ ของ PPPoE Client

PPP											
Interface	PPPoE Servers	Secrets	Profiles	Active	Connectio	ons L2T	P Secrets				
+ •		7	PPP Sca	anner	PPTP S	Server	SSTP Server	L2TP S	erver OVPN Server	PPPoE Scan	Find
Nam	e 🛆 Ty	уре		Actu	al MTU	L2 MTU	Tx		Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Pack 🔻
R ≪>p	ppoe-out1 Pl	PPoE Clier	nt		1480			0 bps	0 bps		0
•											٠
1 item out o	of 7										

7.การสร้าง Bridge interface ให้ทำการคลิกที่เมนู Bridge

Cale Made	Service 00.00.42 C6 50.98	Univer 01.52.10 Tree 00.29.13 Date Date (15:0016 C01) 12
Co Date Hode	355541 (0.00.42.03.00)	denne fortae ne mine posse to base (peor no sone or of ne
A GUER SE		
T Corinten		
T Mining		
L Wreess		
PPP		
100 Switch		
TIS Mesh		
129 IP 1		
MPLS 1		
Routing 1		
System 1		
Queues		
Files		
Log		
Radus		
🗶 Tools 🕴		
Mew Terminal		
🔒 Make Supput rf		
😝 Manual		
New WinBox		
Ent.		

8.คลิกที่ ปุ่ม Add หรือ + เพื่อทำการเพิ่ม Bridge interface

Bridge				
Bridge Ports Filters	NAT Hosts			
+- **	Settings			Find
Name	∠ Туре	L2 MTU Tx	Rx	▼
4				
Oitems out of 5				•



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

9.คลิกที่ ปุ่ม Apply และปุ่ม OK

New Interface			
General STP Status	Traffic		ОК
Name: br	idge1		Cancel
Type: B	idge		Apply
MTU:		•	Disable
Actual MTU:			Comment
L2 MTU:			Сору
MAC Address:			Remove
ARP: er	nabled		Torch
ARP Timeout:			
Admin. MAC Address:		▼	
enabled	running	slave	

10.และจะปรากฏ Bridge interface ขึ้นมา

Bridg	e				
Brid	ge Ports	Filters NAT Hosts			
÷	- 🖉	× 🖻 🍸 🖇	Settings		Find
	Name	🛆 Туре	L2 MTU	Tx	Rx 🔍
R	1 transformation the second	Bridge	65535	0 bps	0 bps
•					
1 ite	m out of 6				



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

11.คลิกที่ ปุ่ม Add หรือ + เพื่อทำการเพิ่ม Port interface ลงใน Bridge interface

Bridge						
Bridge Ports Filters	NAT Hosts					
+ - 🗸 💥	₽					Find
Interface	Bridge	∠ Priority (h	Path Cost	Horizon Ro	le A	Root Pat 🔻
0 items						

12.เลือก interface ที่ต้องการเพิ่มลงใน Bridge interface และกดปุ่ม Apply และ OK

New Bridge Port				
General Statu:	3			ОК
Interface:	ether2		₹	Cancel
Bridge:	bridge1		₹	Apply
Priority:	80	I	nex	Disable
Path Cost:	10			Comment
Horizon:			•	Сору
Edge:	auto		∓	Remove
Point To Point:	auto		₹	
External FDB:	auto		₹	
	Auto Isolate			
enabled		inactive		



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

12.หน้าต่างแสดง Bridge และ Interface

Bridge								
Bridge Ports	Filters NAT	Hosts						
+ - /	× 🖻	T						Find
Interface	Bridge	A e	Priority (h	Path Cost	Horizon	Role	A	Root Pat 🔻
t⊐tether2	bridge	:1	80	10		designated port		
I 4⊐tether3	bridge	e1	80	10		disabled port		
I 1⊐tether4	bridge	e1	80	10		disabled port		

13.คลิกที่เมนู IP >Address เพื่อทำการ fix IP Address ให้กับ interface Bridge

admin@E4:8D:8C:89:	24:51 (MikroTik) - WinBox v	6373 on hAP lite (smips) – Ö	I.	×
Session Settings Das	Service: 00.00:42:06-50.9	1 Jacob 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	14	• @
adminglexibitLusse series Setting Das Set Mode Set Mo	ARP ARP Accounting ARP Accounting ARP Accounting Addresses Cool DHCP Refer DHCP Refer DHCP Refer DHCP Refer DHCP Refer DHCP Server DHS Server Refer SNMP Redod SNMP Redod SNMP Serves Se	s./ 3 on NU-lite (imps) — U	74	
Itero	TFTP Traffic Row			
2	UPnP Web Proxy			



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

14.คลิกที่ ปุ่ม Add หรือ + เพื่อทำการเพิ่ม IP Address

Add	ress List		□×
÷	- / % (- T	Find
	Address	△ Network	Interface 💌
D	50.50.50.3	50.50.50.1	pppoe-out 1
1 ite	m		

15.ใส่ IP Address /Subnet เลือก Interface bridge1

New Address	
Address: 10.0.0.1/24	OK
Network:	Cancel
Interface: bridge1	Apply
	Disable
	Comment
	Сору
	Remove
enabled	

12.หน้าต่างแสดง IP Address และ Interface

Add	ress List				×
÷		4:-	T	Find	
	Address	Æ	Network	Interface	•
	10.0.0.1/24		10.0.0.0	bridge1	
D	🕆 50.50.50.3		50.50.50.1	pppoe-out1	
2 ite	ms				



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

12.คลิกเมนู IP >DHCP Server

Session Settings Da	24:51 (MikroTik) - WinBox	v6373 on hAP lite (smips) — Ø	×
Safe Mode	Session: 00:0C:42:C6:50:5	38 Uptime 01:41:59 Time 00:17:56 Date Dec/15/2016 CPU 2	% 📕 🔒
Quick Set			
I CAPSMAN			
im Interfaces			
 Wireless 			
Bridge			
📑 PPP			
💬 Switch			
°t¦8 Mesh	ARP		
1 91 💯	Accounting		
🧷 MPLS 🗈 🗈	Addresses		
😹 Routing 🗈 🗈	Cloud		
i System ⊳	DHCP Client		
🙊 Queues	DHCP Relay		
Files	DHCP Server		
E Log	DNS		
🧟 Radius	Firewall		
💥 Tools 🗈 🗈	Hotspot		
📰 New Terminal	IPsec		
📑 Make Supout.nf	Neighbors		
😧 Manual	Packing		
S New WinBox	Pool		
📕 📙 Exit	Routes		
Ŏ	SNMP		
B	Services		
M	Settings		
S	TETR		
arc	Triffe Dave		
ute	Harite How		
8	Web Deve		
	web Proxy		

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Server			
DHCP Networks Leases Options Opt	ion Sets Alerts		
💠 😑 🧭 💥 🍸 DHCP Confi	g DHCP Setup		Find
Name / Interface	Relay Lease Time	Address Pool Add AR	
0 items			



39/6 หมู่ 2 ต.ลูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup	
Select interface to run DHCP server on	
DHCP Server Interface: bridge1	₹
Back Next	Cancel

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup
Select network for DHCP addresses
DHCP Address Space: 10.0.0.0/24
Back Next Cancel

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup	
Select gateway for given network	
Gateway for DHCP Network: 10.0.0.1	
Back Next	Cancel

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup
Select pool of ip addresses given out by DHCP server
Addresses to Give Out: 10.0.0.2-10.0.0.254
Back Next Cancel



39/6 หมู่ 2 ต.กูขวาง อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี 12140 โทร. 096 659 1951 , 096 659 1415

39/6 Moo 2 Kukwang ,Ladlumkeaw ,Pathumthani 12140 Tel. +6696 659 1951 , +6696 659 1415

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup	
Select DNS servers	
DNS Servers: 8.8.8.8	\$
Back	Next Cancel

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup		
Select lease t	ime	
Lease Time:	3d 00:00:00	
	Back Next	Cancel

12.หน้าจอแสดง Bridge และ Interface

DHCP Setup
Setup has completed successfully
ОК