MIKROTIK Configuração do Mikrotik como Ponto-a-Ponto

A aplicação que vamos desenvolver aqui se refere ao esquema abaixo de configuração, ponto a ponto simples como Bridge transparente

Aplicação: Ponto a Ponto 5.8 gHz





Obs: Para realizar este procedimento você precisará de uma ferramenta chama winbox que pode ser encontrada em <u>http://www.americanexplorer.com.br/suporte</u> seguindo os diretórios Wireless Mikrotik



Procedimento de Configuração:

1) Primeiro passo é executar o winbox e conectar no mikrotik, dependendo do Mikrotik ele pode ou não ter ip, porém na maioria dos casos ele não tem e para acessa-lo será necessário acessar pelo mac, para isto basta clicar em reticências "..." do lado da opção Connect to e dar um duplo clique no mac que listar.(figura 01)

Connectito.			Lonnect	
Login:	MAL Address	IP Address	Identity	Version
200	00:0C:42:0A:5E:F2	0.0.0.0	MikroTik	2.9.48
Password:				
	aut	omaticame	ente colocai	r no

Figura 01: Exemplo de conexão no Mikrotik pelo winbox

Após ter feito isso basta preencher o "Login" admin e "Password" deixar em branco e dar um "Connect"

🖷 WinBox I	_oader v2.2.10		
Connect To:	00:0C:42:0A:5E:F	Connect	
Login:	admin		
Password:			Sava
	Keep Passwor	d	Removie
	Secure Mode	Session	Tasla
Note:	MikroTik		10015
Address /	User	Note	

2) Depois de acessar o equipamento vá no menu wireless, afim de configurarmos o modo, o canal e o ssid do equipamento.





Após entrar no menu wireless dê um duplo clique na interface que deseja configurar e em seguida na janela que abrir entre na aba wireless

3) Na aba Wireless vamos configurar os seguintes parâmetros:

- Mode: Bridge

- Band: 5 GHz (se precisar ser em 2,4 só muda a banda)

- Frequency: qualquer um contanto que os dois cartões que vão fazer o ponto a ponto sejam iguais, no exemplo vou utilizar o canal 5180

General Wireless D	ata Rates Advanced WD	S	OK
Radio Name:	00026F47E5E5		Cancel
Mode:	bridge	-	Apply
SSID:	I ✓ MikroTik		Disable
Band:	5GHz	-	Comment
Frequency:	5180	-	Scan
Scan List:			Freq. Usage
Security Profile:	default	-	Align
Frequency Mode:	manual txpower	•	Sniff
Country:	no_country_set	-	Snooper
Antenna Gain:	0	dBi	
DFS Mode:	none	•	
Proprietary Extensions:	post-2.9.25	•	
Default AP Tx Rate:		bps	
Default Client Tx Rate:		bps	
	Default Authenticate		
	I Default Forward ☐ Hide SSID		



4) Em seguida vá na Aba "WDS" para configurar os seguintes parâmetros:

- WDS mode: static (Vamos dizer qual mac se conecta com qual, mais seguro)
- Marcar o campo de WDS ignore SSID (para ignorar o ssid, pois não vai ser necessário para o link ter o mesmo ssid)

	-
dvanced WDS Nstreme Tx Power Status	ОК
WDS Mode: static	Cancel
VDS Default Bridge: none	Apply
WDS Default Cost: 100	Disable
WDS Cost Range: 50-150	Comment
WDS Ignore SSID	Scan
	Freq. Usage
	Align
	Sniff
	Snooper

Agora clique na opção "Enable" para abilitar o cartão e dê "OK"

5) Agora vá na opção "Interfaces" do menu principal e em seguida clique no sinal de "+" e adicione a interface WDS

EoIP Tunnel	A	Туре	MTU	Tx Rate	Rx Rate	Tx Pac	Rx Pac
IP Tunnel		Ethernet	1500	6.3 kbps	1624 bps	3	2
Bonding		Ethernet	1500	0 bps	0 bps	0	0
VLAN		Ethernet	1500	0 bps	0 bps	0	0
Bridae	1	Wireless (Atheros AR5413)	1500	0 bps	0 bps	0	0
DDD Sarvar		Wireless (Atheros AR5413)	1500	0 bps	0 bps	0	0
PPP Client PPTP Server							



6) Na tela que apareceu digite o nome da interface WDS (pode ser qualquer nome, somente para identificação) e em seguida vá na Aba "WDS"

New Interfac	e	_
General WDS	Traffic	OK
Master Interface:	wlan1	Cancel
WDS Address:	00:00:00:00:00:00	Apply
		Disable
		Comment
		Сору
		Remove

Aqui você vai colocar a interface que vai associar com o outro cartão do outro mikrotik e o mac do outro cartão do outro mikrotik, resumindo, você vai cadastrar o mac do equipamento A no B e do B em A

7) Para que a interface se comunique com outra através de bridge, precisamos cria-la no menu "Bridge"

admin@00:0C:42:0A	A:5E:F2 (MikroTik) - WinBox v2.9.48	
9 (4		
Interfaces		
Wireless		
Bridge		
PPP		
IP N	Bridge	
Routing 🗅	Bridges Ports Filters Broute NAT Hosts	
Ports		
Queues	Name / MAC Address STP	
Drivers		
System 🗅		
Files		
Log		
SNMP		
Users		
Radius		
Tools D		
New Terminal		
Telnet		
Password		
Certificate		
Make Supout.rif		
Manual		
Exit		
ő		
2		

Para criar a bridge basta clicar no sinal de "+" na aba "Bridges", quando clicar selecione qualquer nome para a bridge e dê OK, somente para identificação no mikrotik, no exemplo vou utilizar o nome "Bridge1", após isso ele ficará listado na aba Bridges



8) Em seguida vá na aba "Ports" para dizer quais são as portas dessa bridge, basicamente você vai colocar as interfaces LAN e as Wireless que você tem ativos, inclusive a WDS que foi criada.

Para colocar as interfaces bridge basta na guia "Ports" clicar no "+" e em seguida dizer qual interface pertence a bridge que você criou e clicar em "OK"

Bridges	Ports	Filters	Broute	NAT	Host	s	🔲 Bridg	e Port <unknown:< th=""><th></th><th></th><th></th></unknown:<>			
+ -		8	-				General	Status		ОК	
Inte	erface	4	Bridge			Priority	Interface	wlan1	-	Cancel	
	ether1 ether2		bridge1			12	Bridge	bridge1	•	Apply	
1-1	ethers		bridge			12	Priority	128		Disable	
							Path Cost	10		Comment	
										Сору	
										Remove	
							disabled	disabled		40	

Faça isso uma vez a cada interface, para que você possa colocar todas as interfaces necessárias dentro da bridge

9) Nono passo é definir o IP da bridge para que se possa acessar pelas interfaces associadas a bridge e também para que se possa ter funcionalidade na mesma.





Na tela que aparecer clique no "+" e preencha o campo da seguinte forma:

- Address : IP do equipamento seguido e sub net no formato CIDR , por exemplo se fosse atribuir o ip 192.168.1.1 seguido da máscara 255.255.255.0 representaria no formato CIDR assim 192.168.1.1/24

- Network e Broadcast : não são necessários preencher pois o mikrotik calcula automático para você se você setar a sub-net correta.

- Interface : Diz qual interface vamos atribuir o ip ,no procedimento é necessário atribuir para a interface bridge que criamos

admin@00:0)C:42	2:0A:5E:F2 (MikroTik) - WinBox v2.9.48				
9						
Interfaces Wireless Bridge						
PPP IP	1					
Routing Ports	1					
Queues Drivers		_				
System Files	1		Address L	ist Address <192.168.1.1/24		
Log SNMP		-	Address 순192.16	Address: 192.168.1.1/24	OK Ice	
Users Radius			骨192.16	Network: 192.168.1.0 Broadcast: 192.168.1.255	Cancel 1 Apply	
Tools New Termina	 			Interface: bridge1	Disable	
Telnet Password					Copy	
Certificate Make Supout	rif			10000	Remove	
Manual			3	disabled		
E XIL						

Depois de conferir pode dar "Apply" e "OK"

10) Basta repetir este procedimento no outro equipamento só mudando o mac de cadastro no sexto passo e o número de ip.

Pronto o equipamento está pronto para uso

Obs: Não é recomendável fazer backup e restaurar no outro Mikrotik porque pode não dar certo e você terá que resetá-lo e refazer as configurações

Qualquer dúvida entre em contato pelo e-mail do suporte suporte@americanexplorer.com.br

