

# CONFIGURACIÓN PARADA INTELIGENTE CON ACCESO A INTERNET WI-FI

Versión: 1.0 Mayo 2015 © Efisat. Todos los derechos reservados

### INTRODUCCIÓN:

Las paradas inteligentes desarrolladas por Efisat se conectan normalmente a Internet por cable, pero existe la posibilidad de que también se conecten a través de wi-fi.

### LA CONFIGURACIÓN DEL CABLEADO CONECTADO AL ROUTER ES LA SIGUIEN-TE:

Puerto Ethernet 1: a Internet a través de la red cableada.

Puertos Ethernet 2 a 5: dispositivo con Android y cualquier otro PC o notebook.

Para configurar el acceso por wi-fi a Internet se debe proceder de la siguiente manera:

#### PRIMERO: BAJAR UN APLICATIVO

Usar una notebook para esta tarea o una PC con acceso físico y cercano a la parada. Este aplicativo e baja del sitio http://www.mikrotik.com/download. Buscar "Winbox" que es el utilitario que se usará para configurar el router. Guardar el ejecutable en un lugar de fácil acceso para invocarlo en el próximo paso.

# Useful tools and utilities

(Winbox version 3.0rc10)	Configuration tool for RouterOS
Netinstall	RouterOS Installation tool
v3.30 mipsle	All packages for version 3.30 mipsle
The Dude	Network monitor tool
Wireless link calculator	Wireless link probability calculator
Trafr	Traffic sniffer reader for Linux distributions
BTest	Bandwidth test tool for Windows
Neighbour	Neighbour viewer for Windows
Atheros	RouterBOARD wireless card drivers
Archive	See more tools in the Mikrotik Download archive

#### SEGUNDO: CONECTAR LA NOTEBOOK

Usar un cable de red para conectar la notebook (o la PC) a un puerto libre del router. Cualquiera de los puertos Ethernet del 2 al 5 que esté libre sirve.

### **TERCERO: USAR WINBOX PARA CONECTARSE AL ROUTER**

Abrir el utilitario descargado, que se verá parecido a lo siguiente:

9		WinBox v3.0r	c9 (Addresse	es)	-		×
File Tools Connect To: [ Login: [ Password: ]					Keep Pa	assword New V	l Vindov
[	Add/Set	Conr	ect To RoMON	Connect			
Managed Neighb	oors						

Como no se tiene una dirección del router, utilizar la pestaña "Neighbors" para encontrarlo.

Managed Neighbors					
Refresh				Find	1
MAC Address	IP Address	Identity	Version	Board	
4C:5E:0C:C2:DA:C2	192.168.4.2	EfisatParada	6.29	RB951Ui-2HnD	

Como se puede ver, encontró el router que estamos buscando. Seleccionar sobre la dirección MAC encontrada (4C:5E:0C:C2:DA:C2 en el ejemplo) para que se copie a la casilla superior.

#### **COMPLETAR LOS DATOS SIGUIENTES:**

Login: *android* (todo con minúsculas) Password: *Parada Android* (respetar mayúsculas y minúsculas)

0	WinBox v3.0rc9 (Addresses)	- 🗆 🗙			
File Tools					
Connect To:	4C:5E:0C:C2:DA:C2	Keep Password			
Login:	Login: android				
Password:	******				
	Add/Set Connect To RoMON Connect				

Presionar el botón "Connect". Se obtiene una ventana con un menú encolumnado en la izquierda.

	android	@4C:5E:0C:C2:DA:C2 (EfisatParada) - WinBox v6:29 on RB951Ui-2HnD (mipsbe) = 0
ession	s Settings	Dashboard
0 0	Safe Mode	Session: 4C%5E%0C%C2%DA%C2
18	Quick Set	
100	Interfaces	
Ŧ	Wreless	
28	Bridge	
62	PPP	
-	Switch	
-6	Mesh	
22	IP 91	
2	MPLS	
-	Routing	
0	System	
-	Queues	
	Files	
	Log	
-	Radius	
$\simeq$	Tools	
100	New Terminal	
	NetaHOUTER	
	Make Custors and	
	Maxwall	
	New Weißer	
0	Pue	

Hacer click en la opción "Wireless", que abre la siguiente ventana:

Interfaces	Nstreme Dual	Access List	Registratio	n Conr	nect List	Security Profi	les Channels			
+	1 23	a 7 :	Scanner	Freq. U	9006	Alignment	Wreless Sniffer	Wreless	s Snooper	Find
Name		Туре	Ľ	2 MTU	Tx		Rx		Tx Packet (p	(e) Rx
4 with	n1	Wireless (Athe	ros AR9	2290		0 be	05	0 bos		0

Si no aparece el renglón que empieza con "wlan1" o "wlan2", cerrar winbox, volver a abrirlo y volver a conectarse al router. Esto a veces ocurre por una falla de conexión entre la PC y el router.

Hacer doble click sobre el renglón "wlan1" e ir a la pestaña "Wireless", donde se configurará el nombre de la red a la que se va a conectar. Esto es similar a elegir la red a la que se conecta una notebook, solo que aquí el nombre se escribe en lugar de elegirlo.

Interface <wlan1></wlan1>				
General Wireless H	T HT MCS WDS Nstreme NV2			ОК
Mode:	station		Ŧ	Cancel
Band:	2GHz-B/G/N		Ŧ	Apply
Channel Width:	20MHz		Ŧ	
Frequency:	auto	Ŧ	MHz	Disable
SSID:	EfisatParada		•	Comment
Scan List:	default	4	¢	Advanced Mode
Wireless Protocol:	any		Ŧ	Torch
Security Profile:	perfilParada		Ŧ	Scan
Bridge Mode:	enabled		Ŧ	Freq. Usage
Defail AP Ty Rate	[	-	hoe	Align
Default Client Tx Pate:			hos	Sniff
Derduit Calent, TX Hate,			ops	Snooper
	Default Authenticate Default Forward			Reset Configuration

Escribir el nombre de la red inalámbrica a la que se va a conectar. Falta ahora solo un paso, que es escribir la clave que se usará para conectarse a esa red. Para ello hay que ir a la pestaña "Security Profiles":

Wireless Tal	bles							
Interfaces	Nstreme Dual	Access List	Registratio	on Connect Li	st Security Pro	files Channels		
+ -	T							Find
Name	/ Mode	Auther	ticatio L	Inicast Ophers	Group Ophers	WPA Pre-Shared	WPA2 Pre-Shared	
* default	none							
perfilPara	da dynamic k	ceys WPAP	SKW a	es com	aes com	*****		

Hay que editar el perfil que se llama "perfilParada" dándole doble click sobre ese renglón.

Security P	rofile <perfi< th=""><th>Parada</th><th>&gt;</th><th></th></perfi<>	Parada	>	
General	RADIUS	EAP	Static Keys	ОК
		Nam	e: perfilParada	Cancel
		Mod	e: dynamic keys 🔻	Apply
A	uthenticatio	n Type	S: WPA PSK WPA2 PSK WPA2 EAP	Сору
	Unicas	t Cipher	rs: 🔽 aes ccm 🗌 tkip	Remove
W	Group PA Pre-Sha	) Cipher ared Ke	rs: ✔ aes ccm	
WF	A2 Pre-Sha	ared Ke	y:	
	Supplican	t Identit	y:	$\square$
	Group Key	v Updat	e: 00:05:00	
Man	agement Pr	rotectio	n: allowed	
Manager	nent Protec	tion Ke	y:	

Debe escribirse la clave para conectarse a la red inalámbrica dos veces, en las casillas destinadas a "WPA Pre-Shared Key" y "WPA2 Pre-Shared Key".

Nota: si quiere ver las claves digitadas, hay que destildar en el menú la opción "Hide Passwords":



## **CUARTO: VERIFICAR CONEXIÓN**

Si se colocó correctamente el nombre de la red inalámbrica y el password para accederla, debería verse en el menú "Wireless" pestaña "Interfaces" lo siguiente:

Wrele	ss Tables								
Interf	aces Natromo	e Dual Access List	Registration	Connect Lis	t Security Profiles	Channels			
+-	+ 88 🖽 🍸 Scanner		Scanner Fr	Freq. Usage Alignment Wireless Shiffer		Wireless Snooper		Find	
	Name	/ Type	121	TX UTN		Rx	1	Tx Packet (p/s	i) Rx 🔻
R	Wan1	Wireless (Athe	ros AR9	2290	0 bps		1912 bps		0

La letra "R" al inicio del renglón (que antes no estaba) indica que se ha conectado a la red inalámbrica.

# PARA MÁS INFORMACIÓN POR FAVOR CONSULTE: WWW.EFISAT.NET



© Efisat. Todos los derechos reservados. T.T.A.S.A. - EFISAT - Cafferata 3280 2000 Rosario - Santa Fe – Rep. Argentina Tel. (+54) 341-4312550 www.efisat.net