

Treinamento básico Mikrotik

WinBox

Realizamos o acesso a Routerboard através do WinBox

Connect To: área onde colocamos o IP da RB que desejamos acessar e a porta.
(a porta padrão para acesso é a 61112)

Necessário solicitar seu Login e Password para ter acesso ao equipamento!

WinBox (64bit) v3.37 (Addresses)

File Tools

Connect To: 192.168.203.82:61112

Login: adrian.filgueiras

Password: *****

☒ Keep Password

☒ Open In New Window

☒ Auto Reconnect

Add/Set Connect To RoMON Connect

Managed Neighbors

Set Master Password Find all

Address	User
192.168.16.194:61112	deivison.mota

1 item

Iremos utilizar como exemplo a RB do **Reserva Parque - Parque Jardins** **Edf Rosa/Orquídea**

No **DUDE** conseguimos identificar o **IP** da **RB**
que desejamos acessar e outras
informações.

Name: MK R.P JARDINS Rosa/Orquídea

Addresses: 192.168.17.254

Custom Field 2 : (Modelo da RB) RB750r2

MK R.P. JARDINS Rosa/Orquídea G3 - Device

General Polling Services Outages Snmp History Tools

Name: MK R.P. JARDINS Rosa/Orquídea G3 Agent

Addresses: 192.168.17.254 Snmp Profile

DNS Names: User Name

DNS Lookup: ☒ none ☐ address to name ☐ name to address Password

DNS Lookup Interval: 60 min ☐ Secure Mode

MAC Addresses: ☐ Router OS

MAC Lookup: ☒ none ☐ ip to mac ☐ mac to ip ☐ Dude Server

Type: MikroTik Device

Parents: Services

Custom Field 1: MK_RP-JARDINS-RosaOrquidea_G3

Custom Field 2: RB750r2 Status

Custom Field 3: RouterOS Status

MK R.P. JARDINS Rosa/Orquídea G3	192.168.17.254
----------------------------------	----------------

FileTools

Connect !

Connect To:

192.168.203.82:61112

IP da RB referente ao reserva parque

Login:

adrian.filgueiras

Seu login

Password:

Sua senha

☒ Keep Password

☒ Open In New Window

☒ Auto Reconnect

Add/Set

Connect To RoMON

Connect

ManagedNeighbors

≡

⌵

Set Master Password

Find

all

⌵

Address	User	
192.168.16.194:61112	deivison.mota	
1 item		

Session Settings Dashboard



Safe Mode

Session: 192.168.17.254:61112

RouterOS WinBox

- Quick Set
- CAPsMAN
- Interfaces
- Wireless
- WireGuard
- Bridge
- PPP
- Switch
- Mesh
- IP
- IPv6
- MPLS
- Routing
- System
- Queues
- Files
- Log
- RADIUS
- Tools
- New Terminal
- Dot1X
- Partition
- Make Supout.rif
- New WinBox
- Exit

Página principal da RB

Temos várias opções neste equipamento porém, vamos realizar somente os procedimentos básicos para auxiliar no atendimento do dia-a-dia

Verificando as portas da RB

Identificando se as portas estão modulando em GIGA ou FAST

RouterOS WinBox

Quick Set
CAPsMAN
1 Interfaces
Wireless
WireGuard
Bridge
PPP
Switch
Mesh
IP
IPv6
MPLS
Routing
System
Queues
Files
Log
RADIUS
Tools
New Terminal
Dot1X
Partition
Make Supout.tif
New WinBox
Exit
Windows

Interface List

Interface	Name	Type	Actual MTU	L2 MTU	Tx
R	bridge1	Bridge	1500	1592	74.5 kbps
RS	ether1	Ethernet	1500	1596	54.0 kbps
::: Link					
R	ether2	Ethernet	1500	1596	668.2 kbps
RS	Vlan_210...	VLAN	1500	1592	640.6 kbps
RS	ether3	Ethernet	1500	1596	95.9 kbps
RS	ether4	Ethernet	1500	1596	632 bps
RS	ether5	Ethernet	1500	1596	2.3 Mbps

7 items (1 selected)

4. Em **Rate** conseguimos identificar que a Ether1 está modulando em /100
Cientes conectados a Ether1 não receberam a velocidade contratada caso seja um plano acima de 100MB

1. Clica em **interfaces**
2. Duplo Clique na **Ether**
3. Clica na opção **Status**

Interface <ether1>

Overall Stats Rx Stats Tx Stats **3** Status Traffic ...

Last Link Down Time:

Last Link Up Time: Apr/13/2023 16:42:04

Link Downs: 0

Auto Negotiation: done

4 Rate: 100Mbps

☒ Full Duplex

Advertising: 10M half
10M full
100M half
100M full
1000M half
1000M full

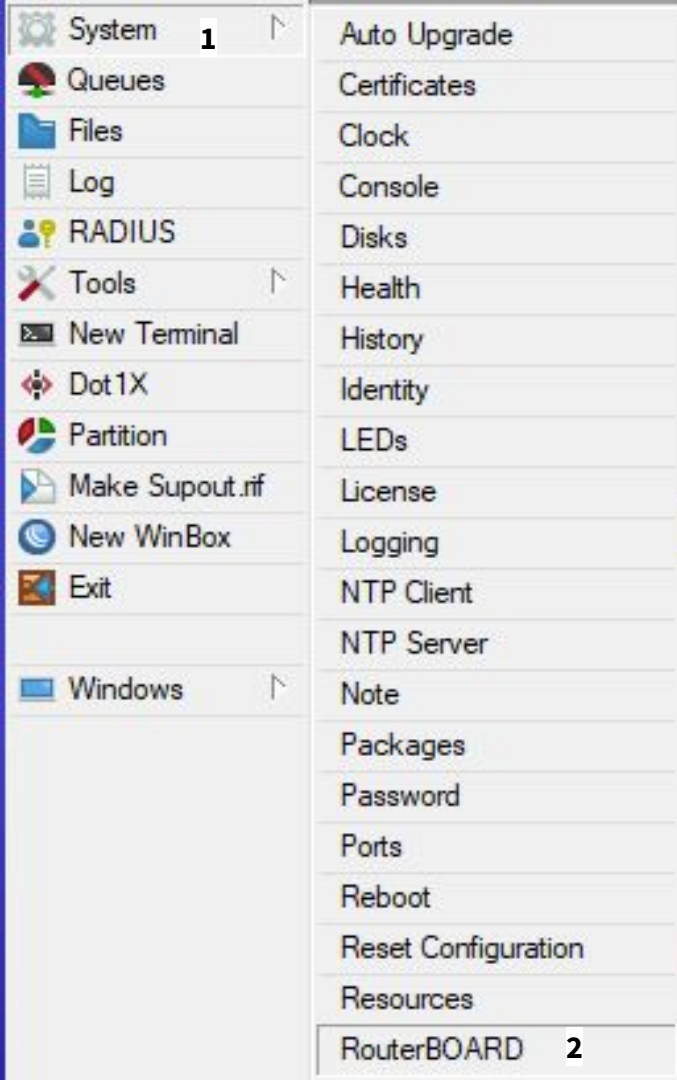
Link Partner Advertising: 10M half
10M full
100M half

enabled running slave passthrough link ok

OK
Torch
Reset Traffic Counters
Cable Test
Blink
Reset MAC Address
Reset Counters

Verificando o modelo da RB

Conseguimos identificar se a mesma é GIGA, FAST ou Ambas



1. Clica em **System**
2. Clique em **RouterBOARD**
3. Em **Model** conseguimos identificar o modelo da RB:
RB750Gr3

RouterBOARD

☒ RouterBOARD

3 Model: RB750Gr3

Serial Number: 8AFF09EFAA8C

Firmware Type: mt7621L

Factory Firmware: 3.41

Current Firmware: 7.8

Upgrade Firmware: 7.8

OK

Upgrade

Settings

USB Power Reset

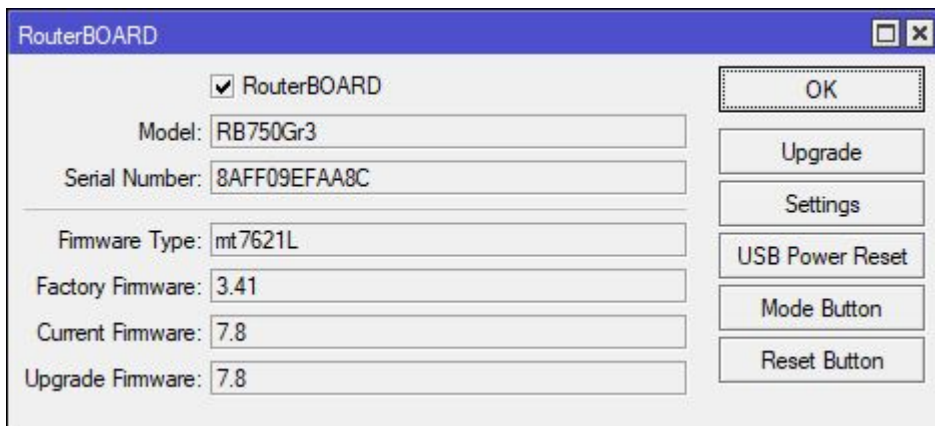
Mode Button

Reset Button

Verificando em **SYSTEM** >
RouterBOARD identificamos que o
modelo é **RB750Gr3**

Observação !

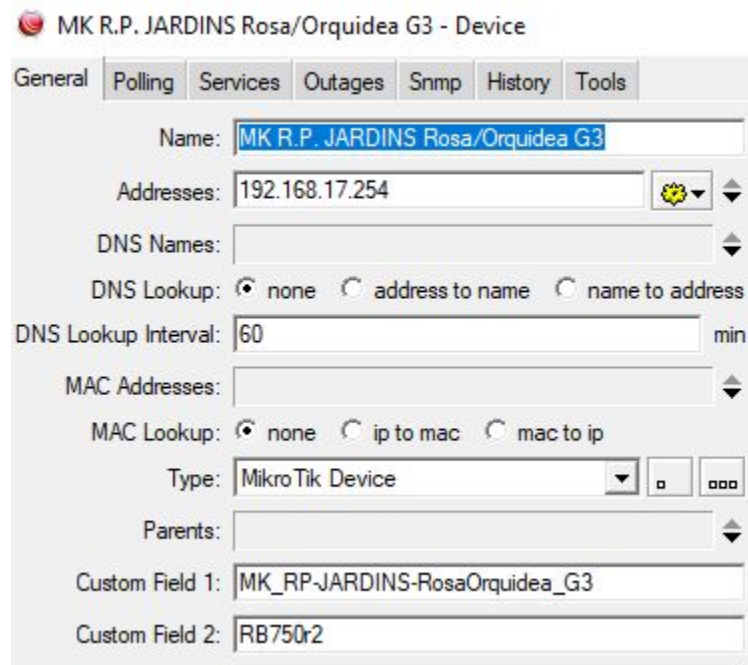
No **DUDE** informa que o
modelo da RB é uma
RB750r2



1- Sempre verifique o
modelo no próprio
equipamento!

2- A letra “G” identifica
que o equipamento tem
portas GIGA

3- Neste caso as
informações estão
divergentes, necessário
corrigir no DUDE



Identificando equipamentos vizinhos

Identificando equipamentos conectados a RB que estamos acessando
Vamos utilizar como exemplo a MKFortalezaTorreG3

Exemplo: Técnico em campo entra em contato solicitando informações sobre o **APFortaleza05**, o mesmo deseja saber em qual **Ether da RB** o mesmo está conectado pois precisa realizar um reparo e não pode desconectar os outros clientes.

- 1- Vai em IP
- 2- Neighbor
- 3- Aba Neighbor

Como podemos verificar na tabela, o APFortaleza está conectado a **Ether05 da RBTorreFortaleza**.

Dependendo do atendimento ou cliente essa ferramenta pode auxiliar de outra forma.

adrian.filgueiras@192.168.201.10:61112 (MKFortalezaTG3) - WinBox (64bit) v7.8 on hEX (mipsbe)

Session Settings Dashboard

Safe Mode Session: 192.168.201.10:61112

Quick Set

CAPsMAN

Interfaces

Wireless

WireGuard

Bridge

PPP

Switch

Mesh

IP 1

IPv6

MPLS

Routing

System

Queues

Files

Log

RADIUS

Tools

New Terminal

Windows

Neighbor List 3

Discovery Settings

Interface	IP Address	MAC Address	Identity	Platform	Version	Board Na...	IPv6	Age (s)	Uptime
Vlan_2148_F...	192.168.13.1	48:8F:5A:01:5B:4F	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether1		78:8A:20:37:86:39					no	5	00:00:00
ether1	192.168.13.5	78:8A:20:36:86:39	APFortaleza04	Rocket M5	XW.v6.3.6		no	32	00:00:00
ether1	192.168.13.33	44:D9:E7:5C:8B:FE	STJorgeDeBrito	AirGrid M...	XW.v6.3.6		no	30	00:00:00
ether1	192.168.13.41	F0:9F:C2:9E:93:F3	STNelmaCapinam	LiteBeam...	XW.v6.3.6		no	12	00:00:00
ether2		48:8F:5A:01:5B:52	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether2	172.22.132.1	48:8F:5A:01:5B:4E	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether2		48:8F:5A:01:5B:53	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether2		48:8F:5A:01:5B:51	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether2	172.22.28.1	48:8F:5A:01:5B:4F	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether2	192.168.202.133	48:8F:5A:01:5B:50	MK3PoEVivendas01G3	Mikro Tik	7.8 (stabl...	CCR1036...	yes	51	09:51:28
ether3	192.168.13.3	00:15:6D:4A:14:04	APFortaleza03	NanoStat...	XM.v6.3.6		no	48	00:00:00
ether3	192.168.13.40	78:8A:20:30:40:80	STJoseBatista	PowerBe...	XW.v6.3.6		no	44	00:00:00
ether3		00:15:6D:4B:14:04					no	0	00:00:00
ether4	192.168.13.45	F0:9F:C2:54:87:32	STVanessaCardoso	LiteBeam...	XW.v6.3.6		no	17	00:00:00
ether4	192.168.13.2	00:15:6D:10:E5:76	APFortaleza02	Rocket M5	XM.v6.3.6		no	4	00:00:00
ether4		00:15:6D:11:E5:76					no	53	00:00:00
ether5	192.168.13.4	00:27:22:0C:3D:E0	APFortaleza05	NanoStat...	XM.v6.3.6		no	55	00:00:00
ether5		00:27:22:0D:3D:E0					no	38	00:00:00
ether5	192.168.13.16	00:27:22:34:41:D0	STLaudelinoFrancisco	AirGrid M...	XM.v6.3.6		no	8	00:00:00

0 items (1 selected)

Teste de velocidade

**Neste exemplo estou realizando um teste de velocidade em uma RB do
nosso cliente dedicado**

REALIZANDO TESTE !

1- Vai em Tools

2- Bandwidth Test

3- Colocamos o ip do concentrador

Abrantes01 (**onde nosso cliente está autenticado**)

4- Sempre colocar UDP

5- Escolha qual teste deseja realizar

Send = UP

Receive = DOW

6- Limitar o consumo do teste na RB do cliente (**necessário para evitar queda na conexão**)

7- Limitar o consumo do teste no concentrador (**necessário para evitar queda na conexão**)

8- Seu login

9- Sua senha

10- Teste realizado com sucesso, **batendo 50MB UP**

Session Settings Dashboard

Session: 187.49.126.196:61112

Safe Mode

Quick Set

CAPsMAN

Interfaces

Wireless

WireGuard

Bridge

PPP

Switch

Mesh

IP

IPv6

MPLS

Routing

System

Queues

Files

Log

RADIUS

Tools **1**

New Terminal

Dot1X

Partition

Make Supout.rtf

New WinBox

Exit

Windows

BTest Server

Bandwidth Test **2**

Email

Flood Ping

Graphing

IP Scan

MAC Server

Netwatch

Packet Sniffer

Ping

Ping Speed

Bandwidth Test

3 Test To: 187.49.115.50

4 Protocol: ☒ udp ☐ tcp

Local UDP Tx Size:

Remote UDP Tx Size:

5 Direction: send

Connection Count:

6 Local Tx Speed: 50M ▲ bps

7 Remote Tx Speed: 50M ▲ bps

☐ Random Data

8 User: adrian.filgueiras ▲

9 Password: ▲

Lost Packets: 0

Tx/Rx Current: 49.0 Mbps/0 bps

Tx/Rx 10s Average: 49.0 Mbps/0 bps

Tx/Rx Total Average: 49.0 Mbps/0 bps

Local CPU Load: 8 %

Remote CPU Load: 1 %

10 Tx: 49.0 Mbps

Rx: 0 bps

Log

Na aba **LOG** conseguimos identificar as últimas movimentações realizadas no equipamento, notificações de erro, postar que ficaram **DOW** ou **UP**.

uterOS WinBox

Log

RADIUS

Tools

New Terminal

Dot1X

Partition

Make Supout.rif

New WinBox

Exit

Windows

Log

Freeze

Find

all

#	Time	Buffer	Topics	Message
0	Jun/17/1970 12:16:17	memory	system, error, critical	router rebooted without proper shutdown, probably power outage
1	Jun/17/1970 12:16:26	memory	interface, info	Vlan_702_BarraDePojuca_Poste145 link up
2	Jun/17/1970 12:16:26	memory	bridge, info	"bridge1" mac address changed to 08:55:31:63:79:F3
3	Jun/17/1970 12:16:29	memory	interface, info	ether3 link up (speed 1G, full duplex)
4	Jun/17/1970 12:16:29	memory	interface, info	ether4 link up (speed 1G, full duplex)
5	Jun/17/1970 12:16:32	memory	interface, info	ether2 link up (speed 1G, full duplex)
6	Jun/26/1970 16:40:37	memory	system, info, account	user adrian.filgueiras logged in from 187.49.112.114 via winbox
7	Jun/26/1970 16:40:57	memory	system, info, account	user adrian.filgueiras logged out from 187.49.112.114 via winbox
8	Jul/02/1970 21:00:33	memory	system, info, account	user adrian.filgueiras logged in from 187.49.112.114 via winbox

9 items

Conclusão

Temos muito para aprender, porém, acredito que esse material pode ajudar no início da caminhada.

Estou à disposição para ajudar no pouco que eu sei rs.

Quem não tiver acesso pode comparecer na minha posição para realizarmos alguns testes.

Vamos para cima!!