

## experiència amb el hotspot del mikrotik



[1]

creat: Dll, 12/07/2010 - 00:59 — <u>eloi.rebes</u> [1] - actualitzat: 02/09/2013 - 10:15pm Bé, en aquest "comesfa" recopilo els passos per muntar un hotspot molt útil en un mikrotik. Jo vaig ser l'apuntador i en Sebas qui anava configurant. Aquest hotspot es troba al Far de SantSebastià de Llafranc de Palafrugell. Situata a 1km de la platja pel que no pot ser utilitzat des de vora del mar, però si des del mirador del Far. Oferint accés a internet durant 1h i amb un caudal de 256K per usuari, amb una mitja d'uns 10 usuaris a les primeres setmanes de l'estiu del 2010.

Els requisits per poder portar-ho a terme:

-Supernode amb mikrotik.

-AP sectorial a on es crearà el hotspot. No es recomana antenes omnidireccionals, al connectar un portàtil disminueix el rendiment de l'antena. (nota: si fossin 2 APs, es recomana crear un bridge amb els hotspots dels dos APs, perquè sino els usuaris tindrien 2 hotspots amb 2h al dia. Informació de com es fa... al punt 13).

-Un servidor on hi hagi un proxy federat. (Transparent no, que no permet el protocol https, el port 443. Un proxy transparent no permet el protocol https, i és necessari per veure el correu, conectarse a les xarxes socials, etc).

-En aquest cas s'ha utilitzat un servidor en Debian, per crear un túnel pel https. Hem de crear un túnel perquè la connexió segura (https) no pot ser redirigida.

Procés:

### 1er- Creem la nova antena virtual: Interfaces > Afegir > VirtualAP, i l'associem a la antena on volem donar cobertura del hotspot.



🔳 Interface List			
Interface Ethernet EoIP Tunnel	IP Tunnel VLAN		
	2°		
ColP Tunnel	-		
IP Tunnel	Interface <wlan hotspot<="" th=""><th>×</th><th></th></wlan>	×	
VLAN			
VRRP	General Wireless WDS Status Tranc	ОК	
Bonding	Name: wlan_hotspot	Cancel	
Bridge			
Mesh	Lune: Mirtual@P		
Virtual Ethernet ar-PalfT	MTU: 1500		
VPLS DDD C Dtor500	T 1.2 MTU: 2290	Interface (wian_notspot)	
PPP Server elessos	L2 MTO: 2230	General Wireless WDS Status Traffic	ОК
PPP Client PDTP Corver	MAC Address: 02:00:42:61:DB:B7	SSID: guifi pet-AcceeOhert	Canad
PPTP Client			Cancer
12TP Server	ARP: enabled	Masterleterface: wlan1	Apply
L2TP Client		Security Profile: default	
OVPN Server	Chip Info:		Disable
SYPN Client		Default AP Tx Rate: 📃 🔻 bps	Comment
PPPoE Server	PCI Info:		Carry
PPPoE Client		Verault Llient Tx Hate:	
VirtualAP		Default Authenticate	Remove
WDS			
Nstreme Dual			Torch
			Advanced Mode
40			
1°			

## 2on- Creem un nou rang de IPs per els usuaris del hotspot... per exemple 192.168.75.1/24



🔲 Address List				×
+- < × 🗅	7		Find	
Address	∆ Network	Broadcast	Interface	-
<b>宁</b> 10.155.7.33/27	10.155.7.32	10.155.7.63	wLan/Lan	
🕆 172.16.218.2/30	172.16.218.0	172.16.218.3	ip_palftorrete:	s
;;; wds_PALFT orretes50S		-	and the second se	
<b>中172 25 20:250/50</b>	172.20.36.202	172.20.00.200		
;;; hotspot				
<b></b>	192.168.75.0	192.168.75.255	wlan_hotspot	
;;; deraut contigut to:	100 100 00 0	100 100 00 055	ath and	
192,160.00.1724	132.100.00.0	132.160.00.200	emen	
				_
	Address	<192.168.75.172	24>	
	Address:	192.168.75.1/24		ОК
	Network:	192.168.75.0	^ L	Cancel
	Broadcast:	192 168 75 255		Apolu
5 items (1 selected)		102.100.10.200	L	Арру
` <i>`</i>		wlan_hotspot	⊡ ┌	Disable
			Ľ	Disable
				Comment
				~
			L	Сору
			Г	Remove
			L	

3er- Ja podem començar amb l'assistent del hotspot: indicar el virtualAP creada, i ell solet ja ens anirà indicant els valors necessaris següents... això si, anem comprovant que corresponguin.



nota: veureu que us ha generat regles al firewall, per poder funcionar correctament

## 4rt- L'assistent crea les dades necessàries per fer funcionar el hotspot, però cal modificar alguns valors:



DHCP Server					
DHCP Networks Leas	es Options Alerts	\$			
+- <b>*</b> * 1	DHCP Config	DHCP Se	tup		
Name /	Interface	Relay	Lease Time	Address Pool	Add /
🔔 dhcp-wLan/Lan	wLan/Lan		3d 00:00:0	00 dhep-wLan/L	no
🌋 dhep1	wlan_hotspoi		1d 00:00:0	00 hs-pool-12	no
l r	DHCP Server	<dhcp1></dhcp1>		×	
	Name: 🖸	dhop1		ОК	
	Interface:	wlan_hotspot	₹	Cancel	
	Relay:		▼	Apply	
	Lease Time: 1	ld 00:00:00		Disable	
	Address Pool.	is poor 12	₹	Сору	
	Src. Address:		•	Remove	
2 items (1 selected)	Delay Threshold:		•		
	Authoritative:	after 2s delay	₹		
		Bootp Supp Bootp Supp	port		
		Add ARP F	or Leases		
		Always Bro	adcast		
	Г	T Hee RADII	19	I	

modifiquem el valor de guardar la ip a 1 dia, al dchp que ha creat l'assistent del hotspot, per coincidir la ip reservada amb la mac registrada al hotspot.



🔝 Hotspot						
Servers Server Profiles Users	User Profiles Active	Hosts IP Bindings	Service Ports	Walled Garden	Walled Garder	i IP List
+ -	set HTML Hotspot S	etup				
Mane 7 Inten	Address	Pool Profile	Addresses			
R hotspot1 w/an_	<i>hotspo</i> hs-pool-1	2 hsprof1	-	1		
				ī		
E. Hotspo	Server <hotspot1></hotspot1>		X			
	Name: hotspot1		OK			
Ir	nterface: wlan_hotspot	F	Cancel			
Addre	ess Pool: hs-pool-12	₹	Apply			
	Profile: hsprof1	<b>∓</b>	Disable			
Idle	Fimeout: 00:05:00	<b>^</b> [	Сору			
Keepalius		▼ [	Remove			
Addresses F	er MAC: 1		Reset HTML			
IP of DN	6 Name: 0.0.0.0					
Proxy	Status: running					
disabled		HTTPS				
				-		
U Hotspot						
Servers Server Profiles Users User Profiles	Active Hosts IP Bindings S	Service Po				
+ - 7						
Name / DNS Name HTML	Directory Rate Limit (rx/tx) t	fault		hotspot	nate Linit (IAZA)	
(Rhsprof1) hotspo	t	prof1		hotspot		
Hotspot Serve	r Profile <hsprof1></hsprof1>		🔝 Hotspot	Server Profile <hs< th=""><th>prof1&gt;</th><th>&gt;</th></hs<>	prof1>	>
General Login R	ADIUS		General Login Ru	ogin RADIUS		OK
Name:		Lan		🗹 Cook	kie	Cancel
DNS Name:	<u></u>			CHAP 🗌 HTT	PS	Apply
HTML Directory:	iotspot Ŧ			PAP 🕑 Inal		Сору
Rate Limit (rx/tx):	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		MAC Autr.			Remove
HTTP Proxy	Π x.x.x		HTTP Cook	ie Lifetime: 3d 00:00:1		
2 items (1 selected)	1128	ected)	55L			
SMTP Server.	· ·			📋 Split U	ser Domain	
			Trial Up	otime Limit: 01:00:00		
			Trial Upt	ime Reset: 10 00:00:1 set Profile: 1 default		
			I naro	asiduit		

a HTTP Proxy hi poseu un proxy a utilitzar, i també el seu port

a on posa *Trial Uptime Limit:* 01:00:00 vol dir que permetrem 1h d'accés, si voleu 30min posarem 00:30:00



a *Trial Uptime Reset* és el valor a coincidir amb la ip guardada del servidor dhcp (comentat 3 imatges enrera)

				_				
💽 Hotspot								
Server Profiles	Users	User Profiles	Active	Hosts	IP Bindings	Service Ports	Walled Garder	Walled Garder
+ - 7	]							
Name		Session Time	e Idle	Timeout	Shared U	Rate Limit (n	(/tx)	
🌯 🕜 default		)		n	one 1	00 256K/256K		
			Hots	pot Use	r Profile <d< th=""><th>efault&gt;</th><th></th><th>×</th></d<>	efault>		×
		0	General	Adverti	se Scripts			ОК
				1	Name: defau	lt		Cancel
				Address	Pool: none			
			Se	ssion Tin	neout:		<b></b>	Сору
				Idle Tin	neout: none		₹ ▲	Remove
			Кеер	alive Tin	neout: 00:02	:00		
			Statu	is Autore	fresh: 00:01	:00		
1 item (1 selecte	:d)		-	CI	100			- F
		(		Shared			<b></b> ^	F
			Ra	ite Limit (	(rx/tx): [256K/	'256K		
				Addres	s List:		₹ ▲	
			I	ncoming	Filter:		₹ ▲	
			(	Jutgoing	Filter:		₹ ▲	
		I	ncoming	Packet	Mark:			
		(	Dutgoing	Packet	Mark:		₹ ▲	
			Oper	n Status	Page: HTTP	login		
					🗹 Tra	ansparent Proxy		
		de	efault					
		<u></u>						

*Share Users* són els usuaris simultanis, i *Rate Límit* el caudal per usuari, si voleu posar 1 mega per usuari seria 1M/1M

(haureu de retocar la web del hotspot indicant la limitació del caudal a 1Mbps, en contes de 256Kbps)



## 5è- Exporto la llista de les pàgines blanques(=pàgines permeses sempre), per no haver de introduir una a una. Només s'ha d'enganxar a la terminal. Són les webs on sempre es podrà visitar, inclús amb la hora diària esgotada.

<u>codi a enganxar al terminal del mikrotik</u> [2] (podeu fer un "Anomena i desa..." o clicar i s'obrirà a una finestra nova).

quederà així:

l

Hotspot							
Server Profiles Users User Prof	iles Active Hosts	IP Bindings	Service Ports	Walled Garden	Walled Gar	den IP List	Coo
<b>+</b> -							
Action 🔺 Server	Dst. Address	Method	Dst. Host		(	Dst. Port	
;;; place hotspot rules here					{		
X 🗬 allow							
🔄 🚱 allow			*.guifi.net				
💮 allow			guifi.net				
🚱 allow			gg.google.com				
- Gallow			maps.google.c	om			
			khm0.google.c	om			
			khm1.google.c	om			
			khm2.google.c	om			
			khm3.google.c	om			
			mt0.google.cor	n			
			mt1.google.cor	n			
			mt2.google.cor	n			
			mt3.google.cor	n			
			maps.gstatic.c	om			
			gg.google.com				
			id.google.com				
			www.google-a	nalytics.com			
			www.heywhat	sthat.com			
			ocsp.thawte.co	om			
D 😗 allow	10.0.0/8				¥		

la majoria d'aquests enllaços de pàgines blanques són dels mapes de google per veure'ls en la web de guifi, també l tots els dominis de guifi, i també permet accedir a qualsevol contingut de la red guifi (=10.0.0.0/8, que és molt important per donar accés a la xarxa de forma separada del sistema hotspot, és a dir, que si s'acaba el temps de connexió directe a Internet sempre tinguis accés a la xarxa de guifi, ja que per la llicència hem de garantir el lliure accés a la xarxa, com així recull la XOLN [3])

(la última linea d'aquesta llista es crea automàticament ja que el codi ho introdueix a Walled Garden IP List)

# 6è- Importem els fitxers de la web del hotspot, a la carpeta corresponent del trasto.



🔝 Hotspot Server	<hotspot1></hotspot1>	×
Name:	hotspot1	ОК
Interface:	wlan_hotspot 🗧 🔻	Cancel
Address Pool:	hs-pool-12 Ŧ	Apply
Profile:	hsprof1 🗧	Disable
Idle Timeout:	00:05:00	Сору
Keepalive Timeout:	<b></b>	Remove
Addresses Per MAC:	1	Reset HTML
IP of DNS Name:	0.0.0.0	$\sim$
Proxy Status:	running	

nota: si algú ja havia creat alguna web hotspot i vol deixar-ho de fàbrica, clicar sobre "Reset HTML"



#### web hotspot (versió 1h) [4]

#### web hotspot (versió 30min) [5]

Posem una pàgina on podeu agafar idees, o deixar-la tal com està

(el més important són els valors que necessita el mikrotik per validar l'usuari, que és el botó de "clicar per començar a navegar")



## 7è- Afegir les IPs del mikrotik i del servidor d'on hi hagi el tunel a l'ACLs del proxy

Índex de Mòduls <b>1</b> 9	Creació d'ACL
Adreces Client ACL	
Nom d'ACL	hotspot
Des de la IP A la IP	Màscara de subxarxa
10.mikrotik	
10.servidor	
	Index de Mòduls 2º Control d'Accés
URL d'error	Llistes de control d'accés Restriccions de proxy Restriccions ICP Programes ACL externs Rest
Emmagatzema els valors de l'ACL al fitx	Afegeix restricció de proxy.
Desa Suprimeix	ACCIO ALLS
Tomo a la Wata all'Ol a la Tomo a Waday	Denega manager
	purge localhost
	□ Denega purge
	□ Denega ISafe_ports
	Denega CONNECT ISSL_ports
	Permet localhost
	🗖 Permet hotspot
	Permet usuaris_autenticats
	🗖 Denega 💦 all
	Afegeix restricció de proxy.
	Suprimeix les Restriccions Seleccionades

- comprobem si hi ha algún problema amb les ACLs creades: > squid -k parse
- reiniciem l'Squid: > /etc/init.d/squid reload

nota: Si utilitzem un proxy federat s'han de crear amb l'accés permés a les ips del mikrotik i del propi servidor on hi haura l'altre punt del túnel, o sigui el propi proxy.

Fins aquí feta la feina del hotspot simple, o bàsicament amb el protocol http. Ara muntarem un túnel entre el mikrotik i un servidor on hi hagi un proxy, per redirigir el protocol segur https.

### 8è- Afegir el túnel al fitxer de configuració a INTERFACES, per muntar-lo en arrencar el sistema.

up ip tunnel add ip\_tunel\_srv mode ipip remote **10.x.x.x(mikrotik)** local **10.x.x.x(servidor)** 

> up ifconfig ip\_tunel\_srv 172.16.218.1 netmask 255.255.255.252 up



down ip tunnel del ip_tunel_srv mode ipip remote <b>10.x.x.x(mikrotik)</b> local <b>10.x.x.x(servidor)</b>
down iptables -t nat -D POSTROUTING -s 172.16.218.2 -j MASQUERADE
up iptables -t nat -A POSTROUTING -s 172.16.218.2 -j MASQUERADE

**nota**: tot el que està en negreta és el que s'ha de canviar pel vostre cas,

a remote posar la IP del mikrotik i a local la del servidor,

les 172.16.218.1 la ip del servidor i 172.16.218.2 la ip del mikrotik (es recomanen deixar tal com estan)

**nota**: vigileu si teniu 2 tarjes de red (normalment és així), la de guifi i la d'adsl... s'ha de posar a dins de la de guifi

## 9è- Afegir una nova regla nat al firewall

Per no interferir les IPs del tunel, que són del rang dels enllaços troncals, creerem una regla al nat únicament per què el tunel pugui arribar al servidor sense enmasquerar-se.

		er als protocols paralacters;							CPU	J:3% Mem	ory: 46.1 MiB	6d 07:02:59	Hide Passw	ords
Firewa	all								×					
Eller Rue	NAT Mangle S	Service Ports Connect	ons Address	Lists Lave	r7 Protocols									
					_									
		OO Reset Count	ers 00 Res	et All Counte	INS	Find			_ <b>L</b>					
#	Action Chain	Src. Address	Dst. Address	s Protocol	Src. Port	Dst. Port	In. Inter	Out. Int	Byte 🔻					
0 D	🕬 jump dstnat								1027.2					
1 DI	Mijump hotspot													
2 D	≓l redir hotspot			17 (udp)	-	53			183.4					
3 D	≓ll redir hotspot			6 (tcp)		53			9					
4 D	≓ll redir hotspot			6 (tcp)		80			20.6					
5 D	≓ll redir hotspot			6 (tcp)		443				<b>_</b>				
6 D	Mijump hotspot			6 (tcp)					130.8					
7 D	Mijump hotspot			6 (tcp)					382.8					
8 D	≓ll redir hs-unauth			6 (tcn)		80			94 / 1					
9 D	≓ll redir hs-unauth			nule <	172.16.21	8.W.201							×	
10 D	I redir hs-unauth		Gene	aral Advan	and Extra	Action Ct	ation	20				01/		
12 01	I redir hs-unauth				Jeu Lixia	ACTON 20	ausua	2۰				UK		
12 DI	ins-unautn			Chain	srcnat						Ŧ	Cancel		
13 D	←II redir ns-auth													
14 DI	betenet rules here	40		Src. Address	: [172.1	6.218.0/30					<b>^</b>	Apply		
15 Y	e notspot rules nere			let Around										
15	≓lmas srenat	172 16 218 0/30		Dat. Mudicaa	·							Diaphla		
27	+llasrc- srenat	172 16 0 0/12	172	13070	_		T Rule <1	72 10 210						
maso		172.10.0.0712		Protocol		Ganar	Aduppor	ad Extra	Action	Ctatistics				
18	≓l mas srcnat	192 168 75 0/24		Sro Port		Gene	Auvance	eu LAlla		Juduatica				L
19 X		192.168.0.0/16	1192	JIC. POIL	·		Action: ma	asquerade					-	7   E
				Dst. Port		20								-11
1 20 iteme (1	(selected)		_	Any. Port	:	<b>&gt;</b> ~								

nota: en el 4rt punt mostra la posició de la nova regla, que ha d'estar per sobre de la regla que introdueix l'unsolclick

## 10è- Afegir l'altre punt del túnel al mikrotik



Interface List									
Interface Ethernet E	olP Tunnel IP	Tunnel VLAN VR	}						
+ \star 🗙	<b>-</b> 7		2º						
FolR Turnol	Гуре	Interface <ip< th=""><th>palftorretes&gt;</th><th></th><th>X</th><th></th><th></th><th></th><th></th></ip<>	palftorretes>		X				
IP Tunnel	thernet	General T. ("	_						
VEN	Wireless (Al	General Traffic							
VRRP	ar-PalfTorre	Name:	ip_ xxxx 📃 🚬		Cancel				
Bonding ⊥≚	Wireless (AI	Tupo:	IR Tunnel						
Bridge	WDS	Type. [	ir Tunnei						
Mesh	Ethernet	MTU:	1480		Disable		32		
Virtual Ethernet	E thernet	L2 MTU: [							
PPD Cerver	P Tunnel			📃 🔳 Addre	ess List				2
PPP Client		Local Address:	10.mikrotik	- +		7		Find	
PPTP Server		Remote Address:	10.servidor			Network	Broadcast	Interface	Ţ
PPTP Client					0 155 7 22/27	10,105,7.02	10.155 7.02	will an/Lan	
L2TP Server	1			- ÷1	72.16.218.2/30	172.16.218.0	172.16.218.3	ip_palftorretes	s
L2TP Client				;;; was_	PALIT I ON A SOC	Ţ			
OVPN Server					72.25.36.253/30	172.25.36.252	172.25.36.255	wlan2	
OVPN Client				;;; notsp	10t 92 169 75 1724	192 169 75 0	102 169 75 255	wan balana	
PPPoE Server				::: defau	ult con	102.100.10.0	102.100.10.200	1000	
PPPoE Client	1 - I			÷1	92.16 💽 Addı	ress <172.16.2	18.2/30>	×	
WDS	1 - I				-vifire:	s <sup>c</sup> 172 16 218 2	/30		
Nstreme Dual	1 - I					1 172.10.210.0			
	-				Netwo	rk: [172.16.218.0	<b>^</b>	Concel	
					Broadca	st: 172.16.218.3	<b>▲</b>	pply	
					Interfac	e: in nalftorrete			
					Intellac	.c. <u>np_pairtoirete</u> :		Disable	
ta: els valors	en verr	neil, heu de	e posar els v	ostres	1				1

## 11è- Marcar els paquets del protocol https que surten del hotspot per redirigir-los pel túnel creat.





🖭 Rou	ute List				×
Routes	Nexthops Rules VRF				
Ð	• 🖉 🖾 🍸			Find all	₹
De	st. Address / Gateway		Distance Ro	uting Mark Pref. Sou	urce 🔻
DAb	🔜 Route <0.0.0.0/0>				×
DAC I	General Attributes				ОК
DAC	Dst. Address: 0,0,0,0/0				Cancel
DAC DAC	Gateway: 172.16.218.1	▼ [reachable ip_p	palftorretes	<b></b>	Apply
	Check Gateway:				Disable
	Type: unicast			Ŧ	Comment
	Distance: 1			<b></b>	
	Scope: 30				
7 3	Target Scope: 10				
	Routing Mark: route-hotspot			₹ ▲	
	Pref. Source:			<b>~</b>	
	disabled		active	static	

## 12è- Deixar passar cap a internet els paquets HTTPS que arriben del mikrotik

Editar l'arxiu /etc/sysctl.conf i descomentar la línea (treure-li el símbol #) #net.ipv4.ip\_forward=1

## 13è- <sup>(opcional)</sup>Crear un bridge amb les diferents antenes possibles sobre on es faràn els hotspots.

Tot aquest procés serveix per si tenim, una, dos, tres o més antenes que s'utilitzaran com a hotspot. Només s'ha de repetir el primer pas, per a cada wlan real. En comtes d'aplicar certs passos a una sola interfície, ho podem fer sobre un bridge. En aquest bridge hi podrem afegir les VirtualAPs que volguem.



Interface List									
Inter	Interface Ethemet EoIP Tunnel IP Tunnel VLAN VRRP Bonding								
+ <b>* * =</b> 7									
	Name /	Туре	L2 MTU	Tx	Rx T				
R	4ttbridge_hotspot	Bridge	1522	0 bps	0 bps				
R	ether1	Ethemet	1526	71.0 kbps	9.8 kbps				
	♦ether2	Ethemet	1522	0 bps	0 bps				
	ether3	Ethemet	1522	0 bps	0 bps				
R	<pre> wip_tunnel </pre>	IP Tunnel		0 bps	0 bps				
R	4⊈wLan/Lan	Bridge	1526	71.0 kbps	8.1 kbps				
R	🚸 wlan 1	Wireless (Atheros AR5	2290	1410 bps	0 bps				
	guifi.net-AccesObert								
	3->wlan_hotspot	VirtualAP	2290	0 bps	0 bps				
R	 ♦ wlan2	Wireless (Atheros AR5	2290	0 bps	0 bps				
;;; guifi.net-AccesObert 2									
	«->wlan_hotspot 2	VirtualAP	2290	0 bps	0 bps				

### Aquest exemple tenim 2 wlans

Bride	endge Ports Filters NAT Hosts		🔝 Bridge			
ŀ	Name Type	L2 MTU Tx Rx	Bridge Ports Filters NAT Host	5		
R	2_Conage_notspot_Bhage	1522 U Dps	Interface Bridge	Priority (h	Path Cost	Horizon Role
R.	44WLan/Lan Broge	1526 64.8 KDps	d⊐tether1 wLan/Lar	80	10	desig
			Mularit Weather	80	10	desig
	New Interface	×	121 wlan_hotspot bridge_ho	spot 80	10	desig
	General CTD CL T /		twlan_hotspot2 bridge_ho	spot 80	10	desig
	Name:       bridge_hotspot         Type:       Bridge         MTU:       1500         L2 MTU:	Cancel Apply Disable Comment Copy Remove Turk	New Bridge Port         General       Status         Interface       wlan_hotspot         Bridge       bridge_hotspot         Priority:       80         Path Cost:       10	New Bridge Port General Status Interface Wan Bridge Dridge	OK hotspot2	
	Admin. MAC Address:	▼ Remove	Path Cost: 10	Bridge bridge Priority: 80	e_hotspot	

Aquest és el pas on hi afegim les VirtualAPs

R

designated port designated port designated port designated port

Ŧ ₹ hex



## **experiència amb el hotspot del mikrotik** Publicat a guifi.net (https://guifi.net)

Add	dress List	>					X
+-	- 🗸 🗙		T			[	Find
A	ddress	V	Network	Broado	ast	Interface	▼
;;; rar 6	ng ips hotspo 192.168.75	t .1/24	192.168.75.0	192.16	8.75.255	bridge_hots	spot
w		DeuMe	nteenet Dd1				1
	Addres	s <19.	2. 168.75.172	4>		X	e
···· "	Address:	192.1	68.75.1/24			ОК	nV
::: W	Network:	192.1	68.75.0		_ ▲	Cancel	nil
;:: ip	Broadcast:	192.1	68.75.255		_▲	Apply	
די ::: י	Interfact	bridge	hotspot		₹	Disable	
						Comment	
						Сору	
6 items						Remove	
	disabled						

(nota: potser modificant els valors el servidor hotspot se us posa en vermell, desactiveu i activeu aquest rang d'adreces com a últim pas.)



-										
DHCP S	Server									
DHCP Ne	tworks Lease	s Options	Alerts							
+ -	🕶 🗙 🝸	DHCP	Config	DHCP Set	tup					
Name	Z	nterface	F	Relay	Lease <sup>*</sup>	Time		Address	Pool	A
🔔 dha	cp-wLan/Lan  v	vLan/Lan				1d 00:0	00:00	dhcp-wl	.an/L	nc
🔔 dha	cp_hotspots b	ridge_hotsp	ot			1d 00:0	00:00	hs-pool-	12	nc
	DHCP Se	rver <dhc< th=""><th>p_hotsp</th><th>oots&gt;</th><th></th><th>_ ,</th><th></th><th>×</th><th></th><th></th></dhc<>	p_hotsp	oots>		_ ,		×		
	Nan	ne: <u>dhcp h</u>	otspots				0	к		
	Interfac	ce bridge_	hotspot	>			Can	icel		
	Rel	ay:				▼ [	Ар	ply		
	Lease Tin	ne: 1d 00:0	0:00				Disa	able		
	Address Po	ol: hs-pool	-12			₽i	Co	ру		
	Src. Addre	ss:				▼ [	Rem	ove		
2 items (1 sc	Delay Thresho	ld:				•				
	Authoritati	ve: after 2s	delay			₹				
		Root	to Suppo	rt -						



Servers	Server Profiles U	Jsers User Profiles	Active H	losts IP E	Bindings	Service Port
+ -	🗸 🗙 👗	Reset HTML	Hotspot Se	tup		
Nan	ne /	Interface	Address P	ool Pro	file	Addresse
- <b>-</b>	notspot1	bridge_hotspot	hs-pool-12	2 hsp	orof1	
	Hotspot Serve	er <hotspot1></hotspot1>				×
	Name	hotspot1			(	ОК
	Interfac	bridge_hotspot		₹	Ca	incel
	Address Pool	: hs-pool-12		₹	A	pply
	Profile	hsprof1		₹	Dis	sable
	Idle Timeout	: 01:00:00		▲	C	ору
	Keepalive Timeout				Re	move
4	Addresses Per MAC	: 1		▲	Rese	t HTML
1 item (	IP of DNS Name	: 0.0.0.0				
	Proxy Status	: running				

## LLESTOS!!

...resultat:



### ¿Què és guifi.net?



És una xarxa de telecomunicacions, oberta, lliure i neutral que es vertebra a partir d'un acord d'interconnexió on cadascú al connectar-se estén la xarxa i obté connectivitat.

guifi.net és de tots els seus participants.

+ informació a: guifi.net/que\_es

### HotSpot



Aquest sistema HotSpot **guifi.net-AccesObert** permet navegar a Internet amb algunes limitacions:

- 1 hora al dia
- Caudal limitat 256 kbps/user

Esta dirigit a persones que necesitin un accés puntual i temporal a Internet.

Si es desitja realizar una connexió més prollongada i lliure de limitacions, és necesari realizar una correcta connexió a la xarxa.

Siguint els passos descrits a: guifi.net/trespassos



Pot accedir a Internet des del sistema Hotspot clicant aquí

Adjunt	Mida
hotspot cat 1h v1.2.zip [6]	51.4 KB
hotspot_cat_30min_v1.2.zip [7]	51.39 KB

- <u>notícies guifi.net</u> [8]
- <u>noticies de guifi.net Catalunya</u> [9]
- <u>Mig</u> [10]
- Gestors de continguts / Portals [11]

#### URL d'origen: <a href="https://guifi.net/ca/hotspot-mikrotik">https://guifi.net/ca/hotspot-mikrotik</a>

#### Enllaços:

- [1] https://guifi.net/ca/user/8771
- [2] http://guifi.net/files/walled-garden-llista.txt
- [3] http://guifi.net/ca/CXOLN
- [4] http://guifi.net/files/hotspot\_cat\_1h\_v1.2.zip
- [5] http://guifi.net/files/hotspot\_cat\_30min\_v1.2.zip
- [6] https://guifi.net/files/hotspot cat 1h v1.2.zip
- [7] https://guifi.net/files/hotspot\_cat\_30min\_v1.2.zip
- [8] https://guifi.net/ca/taxonomy/term/134
- [9] https://guifi.net/ca/taxonomy/term/227
- [10] https://guifi.net/ca/taxonomy/term/106
- [11] https://guifi.net/ca/taxonomy/term/66