

<u>Előszó.....</u>	<u>2</u>
<u>RadMAN-server beüzemelése.....</u>	<u>2</u>
1. Telepítés lépései.....	3
2. Alap rendszer beállítása.....	7
<u>Fejállomás konfigurálása a RadMAN rendszerhez.....</u>	<u>9</u>
I. Általános beállítások.....	9
1. Radius kliens beállítása:.....	9
2. Log küldése a RadMAN logszerverbe:.....	9
3. RadMAN távoli menedzsment elérés:.....	10
4. Radius - DHCP-server.....	12
II. PPPoE specifikus beállítások.....	13
III. Wireless beállítások.....	13
IV. Egyéb szükséges konfiguráció.....	14
Fizetési felszólítás.....	14
<u>RadMAN webif használata.....</u>	<u>15</u>
I. Kezelőfelület.....	15
1. A kezelőfelületek elérhetősége.....	15
2. Fő képernyő.....	16
II. Az első teendők.....	16
1. Rendszer beállítások.....	16
2. Felhasználó egyéni beállításai.....	18
3. Szolgáltatási csomagok.....	19
4. Eszköz típusok.....	21
5. Antenna típusok.....	22
6. NAS ok (Fejállomások).....	22
III. Adatok, szerződések feltöltése.....	26
I. Előfizető felvétele.....	26

Előszó

Üdvözljük!

Köszönjük, hogy hosszú és fáradtságos munkával készített és tesztelt magyar szoftvert választott üzletének fejlesztéséhez. Mindannyian azon dolgozunk, hogy Ön a lehető legnagyobb megalégedéssel használhassa termékünket.

Jelen dokumentáció a RadMAN termékcsoporthoz alábbi részeihez nyújt segítséget:

- Server (központi kiszolgáló szoftver)
- Invoice (számlakészítő szoftver)
- Webif (RadMAN ügyfélkezelő, felügyeleti program)
- Winapp (RadMAN ügyfél és szerződés kezelő program)

A dokumentáció néhány része feltételezi, hogy a felhasználó rendelkezik szakismerettel az adott szakaszt illetően, ezt ott külön jelezzük, esetleg internetes hivatkozást találhat a vonatkozó RFC-re vagy más gyártók termékeinek dokumentációjára.

A továbbiakban az alábbi speciális jelzéseket használjuk:

- "szöveg" A képernyőn olvasható szöveg címke nyomógomb felirat, üzenet
- [enter]billentyű leütése
- [alt]+[ctrl]+[q]billentyű kombináció leütése (billentyűk együttes lenyomása)

RadMAN-server beüzemelése

A telepítéshez mindig kérje a legfrissebb CD képfájlt ügyfélszolgálatunktól. Az képfájl (radman.iso) lemezre írásához használhat pl. Nero CD író programot.

A telepítéshez az alábbi dolgokra lesz szüksége, hogy kb. 500 ügyfelet tudjon zökkenőmentesen kiszolgálni:

- RadMAN kompatibilis PC
 - o 2Ghz vagy annál gyorsabb Intel x86 processzor
 - o 1 GB RAM
 - o IDE/SATA CD-rom egység (csak a telepítés ideje alatt szükséges)
 - o minimum 1db IDE/SATA/SCSI/SAS HDD, ajánlott méret 160GB vagy annál több *
 - o Ethernet kártya (Realtek, SMC, 3Com, Intel, Broadcom)
 - o billentyűzet (PS/2 vagy USB)
 - o VGA monitor (640x480 felbontás)
- Hálózati beállításhoz szükséges adatok (ip cím, alhálózati maszk, átjáró címe, névszerver)

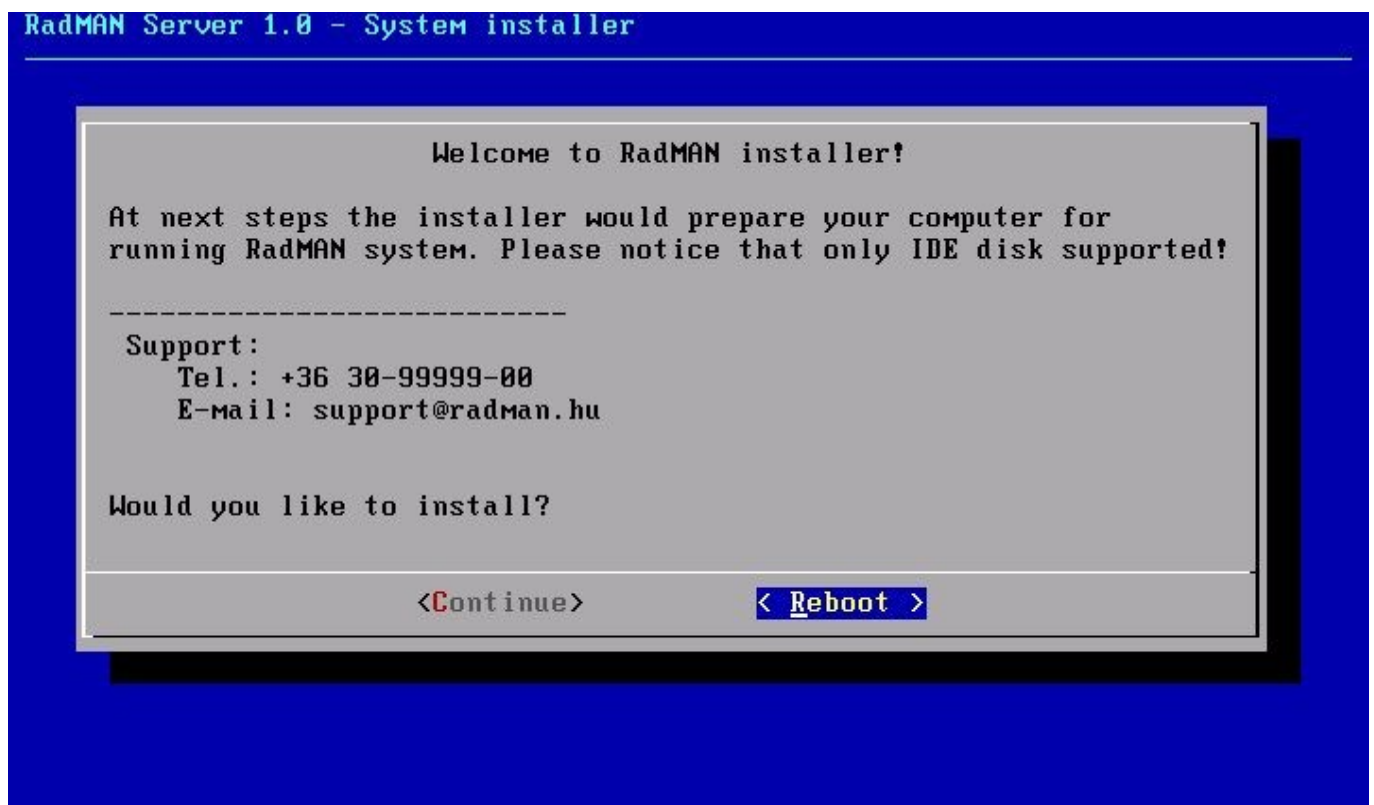
* Ha szoftveres raid eszközt akar használni, gondoskodnia kell 2db azonos tároló kapacitású HDD-ről. Hardveres raid esetén a telepítés előtt be kell konfigurálni a raid vezérlőt (további segítséget a raid kártya dokumentációja adhat). 160Gbyte tároló kapacitás 500 ügyfél esetén kb 3 évre nyújt elegendő tárterületet ám a helyfoglalás nagyban függ a NAS-ok számától, és a hálózat felépítésétől is. A fent említett arány csupán tapasztalati becslés, egyes esetekben többszörös eltérés is adódhat. Az ebből adódó problémákért nem tudunk felelősséget/garanciát vállalni.

1. Telepítés lépései

1.1 Helyezze be a telepítő lemezt a szerver optikai meghajtójába (CD/DVD) majd gondoskodjon róla, hogy a számítógép az optikai meghajtóról próbálja meg betölteni a rendszert (CD boot). A boot konfigurációval kapcsolatosan a számítógép gyártójától vagy a hozzá adott dokumentációból szerethet részletes információt.

Ha a beállítások megfelelőek, az alábbi képernyőt fogja látni:

1.2 A betöltés végén a telepítő program üdvözlő képernyője fogadja.



1.3 A telepítés folytatásához a kurzort léptesse a "Folytatás" gombra, majd nyomja meg az [Enter]-t.

RadMAN Server 1.0 - System installer

Do you want to configure
RAID 1?

< Yes > < No >

1.4 Ha szoftveres raidet használ, itt válaszoljon "IGEN" -el. Ha nem, ugorjon az 2.6 pontra.

1.5 Ezután kiválaszthatja a raid tömbben használni kívánt lemezeket.

RadMAN Server 1.0 - System installer

Choose the disk that you want to use:

<input checked="" type="checkbox"/>	/dev/sda	1073MB
<input checked="" type="checkbox"/>	/dev/sdb	1073MB

< OK > < Cancel >

1.6 Következő lépésben a rendszer megformázza a lemezeket, majd feltelepíti a RadMAN rendszer alapsomagjait. Ez a művelet a számítógép sebességétől és a hozzá kapcsolt lemezek sebességétől/méretétől függően akár 5-30 percig is eltarthat. Ez idő alatt a számítógépen folyamatos lemezhasználatot figyelhet meg.

```
Preparing disk.....Finished!  
Installing system.....Done!  
Making system bootable.._
```

1.7 Miután a telepítő végzett, a következő képernyő várja. Nyomja meg az [enter] billentyűt, vegye ki a cd lemezt, a számítógép újraindul.

RadMAN Server 1.0 - System installer

Installation is ready, press ENTER to reboot

50%

<Reboot>

1.8 A rendszer bootolása most már a merevlemezről kell hogy történjen. Az operációs rendszer bootolását követően a következő beállító képernyő fogadja:

RadMAN Server 1.0 - System Setup Menu

System menu

Please choose an option:

Network	Set IP address and netmask
Radlog	Show Radius log
RadDebug	Show Radius server debug screen

Reboot	Reboot RadMAN Server
Shutdown	Shutdown RadMAN Server
Reset	Reset RadMAN Server

< OK >

Gratulálunk! Ezzel a telepítési folyamat sikeresnek mondható, ezután már nem lesz szükség a telepítő lemezre és az optikai meghajtóra (CD/DVD olvasó egység)

2. Alap rendszer beállítása

2.1 Hálózati beállítások

A rendszer bootolása után a rendszer főmenü töltődik be. Itt lehetőség van alapvető beállításokat elvégezni, úgy mint a hálózati beállítás (ip cím), Hozstnév, DNS kiszolgáló címe. Ellenőrizheti a Radius szerver rendszerszintű logját vagy akár hibakereső módban is futtathatja a programot. Hibakereső módban a panelen interaktívan jelenik meg a log.

Szintén ezen a panelen tudja a rendszer újraindítását, vagy leállítását is kezdeményezni. Ilyen esetben gondoskodnia kell arról, hogy a fejfájások a másodlagos szerverről, vagy más backup rendszerről tudjanak működni.

Ezek felül lehetőség van a rendszert telepítés utáni alapállapotba hozni a „system reset” paranccsal.

FIGYELEM a „system reset” nem egyezik meg a számítógép reset (újraindítás) gombjának megnyomásával! Ez esetben minden adatállomány törlődik és a rendszer, telepítés utáni állapotba áll vissza!

A rendszer IP címét az alábbi szempontok alapján kell megválasztani:

- A RadMAN szerver a hálózat minden fejfájásáról elérhető kell legyen
- A RadMAN szerver minden fejfájást el kell tudjon érni úgy, hogy azok közt nem lehet címfordítás (NAT)
- A RadMAN szerver nem használ egyedi tűzfalat, így nem ajánlott olyan IP címen üzemeltetni, ami az Internetről bárhonnán elérhető
- Célszerű olyan címet/zónát választani, melynek a tűzfalazása, könnyedén megoldható kliens és Internet irányból/irányba
- A szerver úgynevezett DMZ zónába célszerű tenni

Az alábbi táblázat a RadMAN és a hozzá kapcsolódó szoftverek által használt portok listáját mutatja.

A szerver felé mindenképp engedélyezni kell:			
Portszám	Protokoll	Leírás	
	Icmp	Ping	
20-21	Tcp	RadMAN ftp szerver (frissítés, saját oldalak feltöltése)	
22	Tcp	Távoli backup és menedzsment C4-nek	
80	Tcp	RadMAN Webif	
81	Tcp	Egyedi Html oldalakat kiszolgáló szerver	
82	Tcp	Egyedi Html oldalakat kiszolgáló szerver	
83	Tcp	Egyedi Html oldalakat kiszolgáló szerver	
84	Tcp	Egyedi Html oldalakat kiszolgáló szerver	
85	Tcp	RadMAN ügyfélkapu	
514	Udp	514 (udp)	Syslog szerver port
550	Tcp	550 (tcp)	RadMAN
551	Tcp	551 (tcp)	RadMAN
1812	Udp	1812 (udp)	Radius auth port

1813	Udp	1813 (udp)	Radius acct port
5011	Tcp	RadMAN Invoice, APi kapcsolat	
5012	Tcp	RadMAN Invoice, APi kapcsolat	

A szerver normál működés közben az alábbi kapcsolatokat indíthatja:

NAS-ok felé:			
	Icmp	Traceroute és Ping	
22	Tcp	SSH a fejállomásokra (köteget parancs, biztonsági mentések)	
80	Tcp	Statisztikai adatok letöltése a fejállomásokról (ha van - DHCP) (1.3.x -től)	
1700	Udp	Radius kapcsolat lezáró csomag	

Internet felé:			
53	udp	DNS - névfeloldás	
80	tcp	Radman.hu - frissítések keresése (1.3.x verziótól)	
25	tcp	SMTP - hírlevél küldés a beállított SMTP szerver irányába	

Fejállomás konfigurálása a RadMAN rendszerhez

Az alábbiak útmutatást adnak ahhoz, hogy konfigurálja Mikrotik Router OS fejállomását a RadMAN kiszolgálóhoz. A konfiguráció három fő fejezetre oszlik:

- I. Általános beállítások
- II. PPPoE specifikus beállítások (ha a fejállomás PPPoE szerverként működik)
- III. Wireless beállítások (ha a fejállomás vezeték nélküli hozzáférési pontként (wi-fi AP) működik)

Környezeti adatok:

RadMAN szerver IP címe (pl.): 10.10.10.1

Fejállomás IP címe

I. Általános beállítások

1. Radius kliens beállítása:

```
/ radius
add service=wireless,dhcp,login,ppp called-id="" domain=""
address=10.10.10.1 \
    secret="probanas" authentication-port=1812 accounting-port=1813 \
    timeout=500ms accounting-backup=no realm="" comment="" disabled=no
```

Magyarázat:

Radius-ból nyeri ki a wireless-loginhoz, ppp azonosításhoz és dhcp-hez szükséges adatokat. Továbbá a router loginjait is ellenőrizhetjük radiusból.

2. Log küldése a RadMAN logszerverbe:

A rendszerből három típusu logot kell a RadMAN-server felé küldeni:

- error
- info
- warning

Ezek tartalmazzák azokat a fontos log-rekordokat ami alapján a RadMAN hozzájut a megfelelő információhoz.

Az alábbi konfigurációs szkript elvégzi a szükséges beállítást és a példa rendszerünk alapján a 10.10.10.1-es IP című RadMAN-serverbe küldi a logokat

```
/ system logging action
add name="RadMAN" target=remote remote=10.10.10.1:514
/ system logging
add topics=info prefix="" action=RadMAN disabled=no
add topics=error prefix="" action=RadMAN disabled=no
add topics=warning prefix="" action=RadMAN disabled=no
```

3. RadMAN távoli menedzsment elérés:

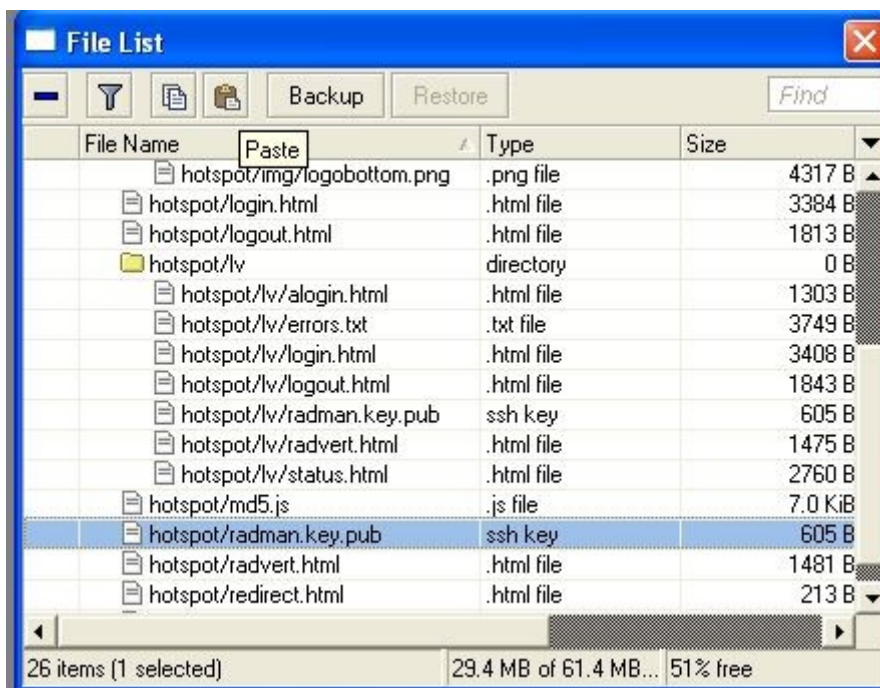
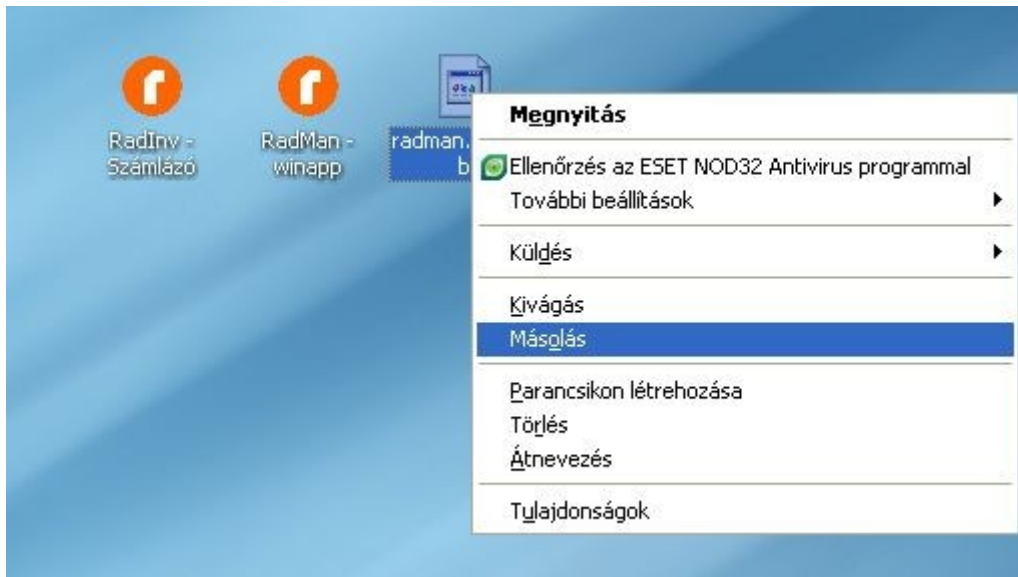
A következőkben a fejállomások automatikus biztonsági mentéséhez és a távoli kötegelt parancsfuttatáshoz elengedhetetlenül szükséges paraméterek beállítását végezzük el - első lépésben jelentkezzen be a RadMAN webes felületén (<http://10.10.10.1>), és kattintson a NAS- Kezelés-> NAS mentések menüpontra. A lista alján található egy link előtte egy állapotjelzővel.

NAS mentések beállít	
NAS neve	Script mentés
NAS1 (123.123.123.123)	<input type="checkbox"/>
TestNAS (10.254.254.101)	<input checked="" type="checkbox"/>
TESZT (12.12.12.12)	<input type="checkbox"/>

● RadMAN szerver hitelesítő ssh kulcs: **letöltés**

Ha az állapotjelző színe nem zöld, mint a fenti példában, az azt jelenti, hogy a kulcs még nem generálódott le. A generálás akkor fog megtörténni, ha felvesz egy új NAS- t

Kattintson a „letöltés” linkre és mentse el a kulcsot. Ezután a töltsse fel azt a fejállomásra (Files menüpont)



- a második lépés a szükséges felhasználói profil létrehozása és a jelszó/kulcs beállítása.

```

/user
add address=0.0.0.0/0 comment="" disabled=no group=full name=raduser
password=titkosjelszoamitsenkisemtud
/user ssh-keys
import user=raduser file=radman.key.pub

```

FIGYELEM!

Fontos, hogy a létrehozott **raduser** (vagy az a felhasználó amit a NAS-nál RadMAN távoli felhasználónként megadott) felhasználó rendelkezzen beállított jelszóval is. Ha ezt véletlenül kifejejtjük a felhasználó jelszó nélkül teljes hozzáféréssel fog rendelkezni a fejállomás fölött!

4. Radius - DHCP-server

```
/ ip dhcp-server
add name="dhcpl" interface=bridge1 lease-time=1h address-pool=static-
only \
    authoritative=after-2sec-delay use-radius=yes disabled=no
/ ip dhcp-server config
set store-leases-disk=5m
/ ip dhcp-server network
add address=172.30.1.0/24 gateway=172.30.1.1 dns-server=85.90.160.90 \
    comment=""
```

VIGYÁZAT ez a konfigurációs rész nagyobb figyelmet igényel!

Mielőtt a DHCP-servert hozzáadjuk, meg kell vizsgálni a futó konfigurációt. A szerver az ügyfelek felé fog ip címeket szórni. Fennakadások elkerülése érdekében a broadcast forgalmat szűrni kell a backbone felé néző irányban.

```
/ interface bridge filter
add chain=forward out-interface=ether1 in-bridge=bridge1 \
    dst-mac-address=FF:FF:FF:FF:FF:FF/FF:FF:FF:FF:FF:FF mac-
protocol=ip \
    dst-port=67-68 ip-protocol=udp action=drop comment="dhcp drop"
disabled=no
```

Kiszűrünk minden olyan Layer2 forgalmat mely 67-68 port irányba megy és UDP protokol. Fontos hogy a kilépő interface pontosan legyen megadva! A bridge1 pedig az az interface, mely összefogja a wlan és az ethernet/wlan-betáp interface-t. Amennyiben több kiszolgálásra használt interface van a bridge-ben fel kell tenni a következő filtert is:

```
/ interface bridge filter
add chain=forward in-bridge=pppoe-bridge \
    src-mac-address=00:00:00:00:00:00/00:00:00:00:00:00 action=drop \
    comment="protected port" disabled=yes
```

A fenti szabály gyakorlatilag a Cisco eszközökből jól ismert protected port viselkedést valósítja meg, azaz az egyes kliensek (még különböző portok között sem) nem tudnak egymással L2 kapcsolatot kialakítani.

DHCP konfigurálásnál fontos hogy a network paraméternél az adott vlan-nak vagy hálózat szegmensnek megfelelő tartományt adjuk meg!

II. PPPoE specifikus beállítások

Ha a fejállomást PPPoE szerverként használja, az alábbiak szerint kell konfigurálni a RadMAN-server használatához

Általános hálózati paraméterek (helyettesítse a saját értékeivel!)

Fejállomás gerinc hálózat oldali IP címe: 10.10.10.2

DNS szerver IP Címe: 10.10.10.254

Szolgáltatás azonosító: szolgáltato

```
/ ppp profile
set default name="RadMAN" local-address=10.10.10.2 session-
timeout=1d \
    use-compression=no use-vj-compression=no use-encryption=no only-
one=no \
    change-tcp-mss=no dns-server=10.10.10.254 comment=""

/ interface pppoe-server server
add service-name="szolgáltato" interface=pppoe-bridge max-mtu=1492
max-mru=1492 \
    authentication=pap keepalive-timeout=10 \
    one-session-per-host=no max-sessions=0 default-profile=RadMAN \
    disabled=no

/ ppp aaa
set use-radius=yes accounting=yes interim-update=0s
```

III. Wireless beállítások

1. Radius - Wireless access-list

```
add name="RadMAN" mode=none authentication-types=wpa-psk,wpa2-psk \
    unicast-ciphers=tkip group-ciphers=tkip wpa-pre-shared-key="" \
    wpa2-pre-shared-key="" tls-mode=no-certificates tls-
certificate=none \
    static-algo-0=none static-key-0="" static-algo-1=none static-key-
1="" \
    static-algo-2=none static-key-2="" static-algo-3=none static-key-
3="" \
    static-transmit-key=key-0 static-sta-private-algo=none \
    static-sta-private-key="" radius-mac-authentication=yes \
```

```
group-key-update=5m
```

A fenti konfigurációs sor hozzáad egy olyan wireless biztonsági profilt a rendszerhez, ami gyakorlatilag csak a radius mac ellenőrzést végzi el.
Amennyiben titkosításra is szükség van, az szintén ebben a profilban kell definiálni.

Miután ez kész, a megfelelő wireless interface-en be kell állítani, hogy a radius security-profile-t használja.

További fontos paraméterek:

wireless-forward: off

default-authentication: off

name <= fontos hogy a kiszolgáló rádiós kártya neve megegyezzen az SSID-vel !!!!

security-profile: RadMAN <= magyarázat lást fentebb

A többi paraméter értéke nincs előírva.

FONTOS: A betáp illetve a továbbító wireless interfészek biztonsági profilját sose állítsa Radius autentikációra!

IV. Egyéb szükséges konfiguráció

Fizetési felszólítás

Ahhoz hogy a rendszeren ki tudja használni a RadMAN által biztosított fizetési emlékeztető megoldást, az alábbi alap tűzfal szabályok beállítása szükséges

```
/ip firewall filter
add action=jump chain=forward comment=Notice disabled=no jump-
target=ppp
add action=add-src-to-address-list address-list=notice address-list-
timeout=1m chain=notice comment=Notice disabled=no
add action=drop chain=notice comment=Notice disabled=no dst-port=!80-
85 protocol=tcp src-address-list=notice

/ip firewall nat
add action=dst-nat chain=dstnat comment=Notice disabled=no dst-
port=80 protocol=tcp src-address-list=notice to-addresses=10.0.0.10
to-ports=81
```

A fenti szabályok sorrendben a következő műveleteket végzik:

1. Minden forgalmat, amit a router továbbít, beléptetünk a ppp chain-be. Fontos ahhoz, hogy a RadMAN által átadott dinamikus korlátozások életbe tudjanak lépni. (Amíg nincs senki sem korlátozva, a ppp chain üres. Ez azt eredményezheti, hogy a RouterOS-ben pirossal – invalid ként – jelenik meg ez a szabály. Ez így teljesen jól működik, ne változtasson rajta!)

2. A PPP chain-be belépő forgalmat (forrás IP címét), felhasználónév alapján hozzáadja a címlistához.

3. Eldob minden olyan forgalmat, ami nem TCP 80-85 közötti portra irányul.
4. (NAT) Ez a szabály valósítja meg a tényleges felszólító oldalra való átirányítást.

RadMAN webif használata

A rendszer kezelése webes felületen történik. Az alábbi listában felsoroljuk azokat a web böngészőket, amik megfelelnek a RadMAN aktuális verziójának.

- Internet Explorer 6
- Internet Explorer 7
- Firefox 2
- Firefox 3
- Chrome

I. Kezelőfelület

1. A kezelőfelületek elérhetősége

A telepített szerver IP címét egy böngészőbe beírva máris a kezelőfelületre jutunk. Pl.:
`http://10.10.10.1`

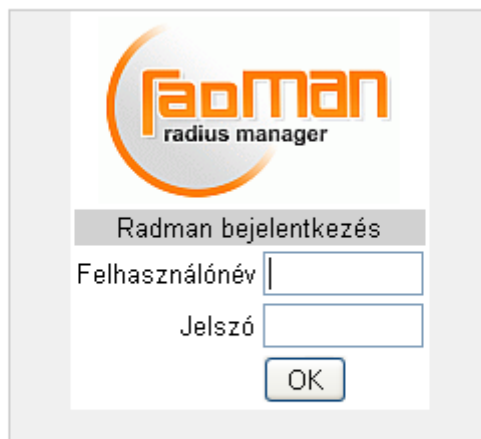
FONTOS!

A rendszer hozzáférhetőségét korlátozzuk az ügyfelek és az Internet felől is. Erre a legalkalmasabb módszer az úgynevezett DMZ használata.

A kezelő felület egy azonosító ablakkal fogadja. Telepítés után az admin felhasználónévvel lehet bejelentkezni, jelszó beírása nélkül.

FONTOS!

A használat megkezdésekor azonnal változtassa meg az admin felhasználó jelszavát, mivel így bárki teljes jogosultsággal hozzáférhet a szoftverhez. Az admin felhasználó jelszavának elvesztése esetén kizárólag ügyfélszolgálatunk tud segíteni annak pótlásában a támogatási periódus ideje alatt.



winapp

A bejelentkező képernyő négy fontosabb részből épül fel.

1. Cég logó
2. Belépési adatokat bekérő mezők és az OK gomb
3. Üzenő sáv (a fenti képen nem látható, az ablak alsó pereme és a winapp link között helyezkedik el)
4. winapp link

2. Fő képernyő

Sikeres bejelentkezést követően a fő képernyőre jutunk. Itt megtalál minden olyan fontos információt, mely a hálózat üzemeltetéséhez nélkülözhetetlen.

Ezt a felületet két fő részre osztjuk, menü és tartalom. A bal oldali menüben megtalál minden olyan funkciót melynek használatához jogosultsággal vagy licensszel rendelkezik. Az egyes menüpontokra kattintva a jobb oldali tartalom részbe betöltődik a kívánt modul.

TIPP: Ha bármelyik menüpontból vissza szeretne jutni a fő képernyőre, vagy egy műveletet kérdőívet meg akar szakítani, kattintson a „Státusz” menüpontra.

II. Az első teendők

1. Rendszer beállítások

Mielőtt elkezdhetné adatokkal feltölteni a frissen telepített rendszert el kell végeznie néhány alapvető konfigurációs lépést. Elsők között a saját hálózatának megfelelő paramétereket kell összegyűjteni és feltölteni.

E-mail beállítások	
Rendszer alapértelmezett e-mail címe	no-reply@radman.hu
E-mail üdvözlőszöveg	<p>Üdvözljük!</p> <p>Postafiókja elkészült!</p> <p>Üdvözlettel: RadMAN - ügyélkezelő rendszer</p>
E-mail domainek	
<input type="button" value="Felvesz"/> <input type="text"/>	
Rendszer beállítások	
RadMAN pool véletlenszerű IP címet oszt	Igen <input type="button" value="v"/>
Cég név	C4-NetWorks Kft. *
Logo csere (150*x)	<input type="text"/> <input type="button" value="Tallózás..."/>
Élesztési eljárás	Nem <input type="button" value="v"/>
Élesztési PING határérték	50 <input type="button" value="v"/> ms
Élesztési SIGNAL határérték	-85 <input type="button" value="v"/> dBm
Mutassa a NAS-ok interfészeit	Nem <input type="button" value="v"/>
Winapp link a login alatt	Igen <input type="button" value="v"/>
SMTP kiszolgáló címe	85.90.162.38 *
SMTP kiszolgáló hitelesítést igényel	Nem <input type="button" value="v"/>
SMTP felhasználó	<input type="text"/> *
SMTP jelszó	<input type="text"/> *
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

Rendszer alapértelmezett e-mail címe: Ide olyan e-mail címet adjon meg, amit a rendszer a kimenő üzenetek küldésére használ majd. Amíg ezt nem állítja be, nem működik a hírlevél küldés illetve az Értesítés.

E-mail üdvözlőszöveg: Annak az e-mailnek a szövegét szerkesztheti itt meg, melyet új postafiók létrehozásakor küld ki a rendszer. Ez a funkció csak RadMAN Mail szerver vagy E-mail modul esetén érhető el.

E-mail domainek: Azon Domain nevek listája, melyeket a rendszer, levelező postafiók létrehozására használhat. Ez a funkció csak RadMAN Mail szerver vagy E-mail modul esetén érhető el.

RadMAN pool véletlenszerű IP címet oszt: Bekapcsolt állapot esetén a RadMAN típusú címkészletekből véletlenszerűen választ címet a szerver, míg ellenkező esetben igyekszik mindig ugyan azt az IP címet kiadni a felhasználónak (ez a funkció a végponti MAC cím alapján tartja nyilván az ügyfeleket)

Cég név: Megadhatja cége, szolgáltatási márkájának nevét. Ez a név fog megjelenni az ügyfélkapun, e-mail üzenetek végén, statisztikákban. (Megjegyzés: A számlázó program a cég nevet a licenszből veszi arra ez a mező nincs hatással)

Logo csere:

2. Felhasználó egyéni beállításai

Minden RadMAN felhasználó a saját szokásainak megfelelően tudja az egyes lekérdezéseket, listákat módosítani. Ezek a beállítások minden felhasználónál egyedileg tárolásra kerülnek. További egyéni beállításokra is van lehetőség a „Beállítások” menüpontban.

Felhasználó egyéni beállításai	
Látható ügyfél jelszavak	Igen <input type="checkbox"/> * (1)
Nyelv	Magyar <input type="checkbox"/>
Hibaküldő box a menüben	Igen <input type="checkbox"/>
Települések listája	
<input type="checkbox"/>	2660 Balassagyarmat
<input checked="" type="checkbox"/>	1136 Budapest
<input type="checkbox"/>	6000 Kecskemét
<input checked="" type="checkbox"/>	5936 mager
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Végpontok listája - táblázat oszlopok	
Oszlop neve	Látható
Szerződés szám	<input checked="" type="checkbox"/>
Név	<input checked="" type="checkbox"/>
Ir.szám	<input type="checkbox"/>
Település	<input type="checkbox"/>
Utca, házszám	<input type="checkbox"/>
Telefon	<input type="checkbox"/>
Kapcsolattartó neve	<input type="checkbox"/>
Kapcsolattartó telefonszáma	<input type="checkbox"/>
Kapcsolattartó e-mail címe	<input type="checkbox"/>
Ügyfél megjegyzés jegyzet	<input type="checkbox"/>
Telepítési cím	<input type="checkbox"/>
Státusz	<input checked="" type="checkbox"/>
Telepítés dátuma	<input type="checkbox"/>
IP cím	<input checked="" type="checkbox"/>
Eszköz MAC	<input type="checkbox"/>
Másodlagos MAC	<input type="checkbox"/>
Management IP	<input type="checkbox"/>
Antenna	<input type="checkbox"/>
NAS neve	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS IP címe	<input type="checkbox"/>
Csomag neve	<input type="checkbox"/>
Letöltési sebesség	<input type="checkbox"/>
Feltöltési sebesség	<input type="checkbox"/>
Felhasználónév	<input type="checkbox"/>
Jelszó	<input type="checkbox"/>
Rádió státusz	<input checked="" type="checkbox"/>
PPP státusz	<input checked="" type="checkbox"/>
Egyéb	<input type="checkbox"/>

Látható ügyfél jelszavak: Beállíthatja, hogy az ügyfelek profiljaiban, szerződéseiben a jelszavak csillagokkal, vagy olvashatóan jelenjenek meg.

Nyelv: A webes felület nyelvét változtathatja meg. Kizárólag a szöveg címkék kerülnek lefordításra, a hibajegyek szövege és az egyéb értesítő szövegek, magyar nyelvűek maradnak.

Települések listája: Azok a települések, amelyek az adatbázisban szerepelnek.

3. Szolgáltatási csomagok

Szolg. csomagok						
	Csomag neve	Letöltés(bit/sec)	Feltöltés(bit/sec)	Bursting	Limit	Havidíj
✕	próba csomag	1024k	1024k	2048k/2048k (10/10sec)		5000
✕	Süti csomag	1024	1024	20k/10M (200/200sec)		9999 Mbyte 1400

Szolgáltatási csomagokról ezen menüpont alatt kapunk információkat, és módosításokat is itt tehetjük meg, továbbá vehetünk fel új csomagokat is.

A csomag nevére kattintva látjuk a következő menüpontot (csomag részletes adatai, szerkesztése)→

Szolg. csomag információ / módosítás	
Csomag neve	<input type="text" value="próba csomag"/>
Letöltés	<input type="text" value="1024k"/>
Feltöltés	<input type="text" value="1024k"/>
Havidíj	<input type="text" value="5000"/>
Opciók	Bursting: <input checked="" type="checkbox"/> Limit: <input type="checkbox"/>
Bursting (by MikroTIK)	
Max limit (fel/le)	<input type="text" value="2048k/2048k"/> bit/sec
Threshold (fel/le)	<input type="text" value="1024k/1024k"/> bit/sec
Burst time (fel/le)	<input type="text" value="10/10"/> sec
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

Csomag neve: Itt adhatjuk meg az új szolgáltatási csomag nevét. Olyan nevet adjon meg melyet az ügyfelei is látni fognak (ügyfélkapun, számlákon, értesítő e-mailekben)

Letöltés: Ide a csomaghoz tartozó letöltési sebességét kell megadni kilo bitben. A „k”- t a sebesség mögé *kell* írni.

Feltöltés: Ide a csomaghoz tartozó feltöltési sebességet kell megadni kilo bitben. A „k”- t a sebesség mögé *kell* írni

Havidíj: Itt lehet megadni, a szolgáltatási csomaghoz tartozó *Nettó havi díjat*, Forintban meghatározva.

Opciók:

- **Bursting**

Mikrotik által használt Busting opció az alábbiak szerint működik: (forrás RouterOS dokumentáció)

Tegyük fel, hogy a böngészésre nagyobb sávszélességet akarunk biztosítani.

(Megjegyzés: Fontos, hogy ez a technológia lényegében nem különböztet meg letöltést böngészéstől, csak a kapcsolat időtartamát veszi alapul.)

Mivel feltételezhetjük, hogy a böngészés esetén egy-egy letöltési szál nem tart tovább 15-30 másodpercnél, az ilyen időre konfigurált bursting, jó hatással lehet a sebességre.

Míg a folyamatos (pl.: FTP letöltés) forgalmat a burst time lejáratá után a Threshold értékre csökkenti.

A fenti feladatot az alábbiak szerint valósíthatjuk meg:

Max limit: 2048k/2048k (ez azt jelenti, hogy a „burst time” ideje alatt, fel és letöltésre ekkora sávszélességet biztosít a router.)

Threshold: 1024k/1024k (a burst time lejáratá után, egy adott kapcsolat esetén a router erre az értékre csökkenti a sávszélességet.)

Burst time: 20/20 (a RouterOS sebesség szabályozása ennyi ideig engedi a „Max limitben” meghatározott sebesség kihasználását. Ennek elteltével a Threshold érték kerül alkalmazásra)

- **Limit:**
Szolgáltatási csomaghoz forgalom korlátot tudunk beállítani. A korlát elérését követően van lehetőség különböző műveletek elvégzésére.
Csomagváltás – a forgalmi limit elérését követően az ügyfél automatikusan átkerül a beállított csomagba.
Kikapcsolás – Az ügyfél szerződése kikapcsolt állapotba kerül.

Szolg. csomag információ / módosítás	
Csomag neve	<input type="text" value="próba csomag"/>
Feltöltés	<input type="text" value="1024k"/>
Letöltés	<input type="text" value="1024k"/>
Havidíj	<input type="text" value="6000"/>
Opciók	Bursting: <input checked="" type="checkbox"/> Limit: <input checked="" type="checkbox"/>
Bursting (by MikroTIK)	
Max limit (fel/le)	<input type="text" value="2048k/2048k"/> bit/sec
Threshold (fel/le)	<input type="text" value="1024k/1024k"/> bit/sec
Burst time (fel/le)	<input type="text" value="10/10"/> sec
Limit	
	<input type="text" value="0"/> Mbyte
Utána tegye a következőt->	<input type="text" value="Csomag váltás"/>
Csomag neve	<input type="text" value="próba csomag (1024k/1024k)"/>
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

Megjegyzés:

A forgalmi korlátok minden hónap első napján, éjfélkor kerülnek nullázásra. Ekkor a kikapcsolt szerződés automatikusan visszaélesedik, a megváltoztatott csomag is visszakerül az eredeti állapotba.

A Limit nem csak a letöltést, a feltöltést is figyeli. Tehát forgalom letöltés + feltöltés jelent!

Mikor egy ügyfél eléri a korlátot, a rendszer gyakorlatilag azonnal elvégzi a megfelelő műveletet. Ez azt jelenti, hogy a PPPOE kapcsolatot erőszakkal bezárja, és elvégzi a módosítást. Így a frissen felcsatlakozó ügyfél már az új kondíciókkal forgalmazható.

4. Eszköz típusok

Eszköz típusok										
	Megnevezés	Cloning	DHCP MAC-1	POE	Integrált Antenna	Kivitel	Sáv	Teljesítmény	WISP	
	Senao CB30P			<input checked="" type="checkbox"/>		Beltéri	2.4Ghz	20 dBm		
	antennas				<input checked="" type="checkbox"/>	Beltéri	2.4Ghz	20 dBm		
	valami1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kültéri	2.4Ghz	40 dBm		<input checked="" type="checkbox"/>
	Dell wireless				<input checked="" type="checkbox"/>	Beltéri	2.4Ghz	16 dBm		<input checked="" type="checkbox"/>

Rögzít Beltéri 2.4Ghz dBm

Az Új Eszköz típusokat itt tudunk felvenni, és szerkeszteni azokat. Jelentősége az eszközraktár feltöltésekor és wireless kapcsolatnál jelentős. Ez határozza meg, hogy az adott típusú rádiós eszköz hogyan viselkedik. Fontos például tudni, hogy az adott rádió rendelkezik-e saját (beépített) antennával, hiszen ha igen, akkor a nyilvántartás a telepítés során nem fogja bekérni a felszerelt antenna típusát.

FIGYELEM!

Törlés az eszközök közül!

Törölni csak azokat tudjuk, amelyek előtt van mivel azok jelenleg nincsenek telepítve ügyfélhez, illetve nincs hozzájuk élő eszköz párosítva.

Amely Típus előtt szürke látunk, azon eszközök már telepítve vannak ezért nem törölhetők egészen addig, míg azt le nem szerelik, vagy meg nem szűnik az előfizetés!

Megnevezés: Az eszköztípus neve (pl: UBNT NanoStation 5)

Cloning: Ez az opció azt jelenti, hogy az eszköz klónozza a mögötte lévő eszköz/számítógép MAC címét. (station pseudobridge clone)

DHCP MAC-1: Bizonyos eszközök DHCP kliense (pl.: Ovislink 5460 AP) nem a WLAN kártya MAC címét használják a lekérdezésekben, hanem egy belső azonosítót. Ez az azonosító mindig egyel kisebb, mint a kártya MAC címe. Ilyen esetekben előfordul, hogy az adott végponti eszköz nem kap megfelelő menedzsment IP címet a Radius szervertől.

POE: Csupán nyilvántartás értékű információ, így később tudhatjuk, hogy az eszköz táv táplálható-e.

Integrált Antenna: Az eszköz olyan kivitelű, hogy egy házban tartalmazza a rádiót, és az antennát is. (nem szükséges külön antennát tenni)

Kivitel: Kültéri/Beltéri nyilvántartás értékű, hogy az eszköz kívül (dobozban) avagy bel térben különösebb védelem nélkül helyezkedik el.

Sáv: Az Eszköz melyik Frekvencia sávon működik.

Teljesítmény: Az eszköz rádiós moduljának a teljesítménye. (dBm)

WISP: Az eszköz WISP módban működik tehát a szükséges PPPOE bejelentkezést az eszköz végzi el, az ügyfél szempontjából Router-ként működik.

5. Antenna típusok

Antenna típusok					
		Megnevezés	Sáv	Kivitel	Hyeresség
	X	Seltech Yagi 17	2.4Ghz	Beltéri	17 dBm
	X	Antenna2	3.5Ghz	Kültéri	39 dBm

Rögzít 2.4Ghz Beltéri dBm

Itt lehet a rendelkezésre álló Antenna állományt rögzíteni.

Menüpontokra bontva:

Megnevezés: Az antenna neve/típusa

Sáv: Az Eszköz melyik frekvencia sávon működik.

Kivitel: Az eszköz a helységen belül, illetve kívül helyezkedik el. Kivitelét tekintve megy kategória.

Nyereség: Az adott Antenna típus nyeresége dBi- ben

6. NAS ok (Fejállomások)

NAS lista				
NAS neve	IP cím	Jelszó	SIIMP community	Státusz
X TestNAS	10.254.254.101	teszt	public	
X NAS1	123.123.123.123	0w2k3SBs	community	


Új NAS hozzáadása


NAS kezelésre kattintva, a NAS listát látjuk, ahol új NAS-okat tudunk hozzáadni, azokat szerkeszteni, státusznál grafikonokkal figyelni. Ha a NAS-hoz aktív szerződés tartozik, akkor a NAS név előtt az (X) szürke. Ha nincs aktív szerződés, akkor pedig az (X) piros.(ez annyit tesz, hogy törölhető mivel nincs aktív szerződés hozzárendelve az adott NAS-hoz)

TestNAS - 10.254.254.101



Státusz: Itt a fejállomás működésével kapcsolatos információkat tekinthet meg.

 gombra kattintva a fejállomásról beküldött syslog állományokat tudjuk megnézni, szűrhető formában. Az alábbi képen ez az ablak látható.

 Gombra kattintva a fejállomás ping statisztikáit látja. A pinget a RadMAN szerver indítja és értékeli ki. A fenti képen egy ilyen diagramot talál. A színek az 5 percenként kiküldött 20 pingből elveszett csomagok számát jelentik. (pl.: zöld – nincs veszteség, piros – legalább 19 ping elveszett). A függőleges sávon a kiküldött 20 ping csomag késleltetése kerül felrajzolásra. Ahol a legsötétebb, oda esett a legtöbb érték. A színes vonalat oda rajzoljuk, ahol ezen ping értékek átlaga található.

Radman Log - Mozilla Firefox

http://10.254.254.20/logframe.php?nid=1&lang_id=hu

Csoport: --Mind-- Dátum: 2009 3 24 -tól visszafele 3 nap Limit 500 sor Szűr

2009-03-24 14:34:27 10.254.254.101: system,error,critical login failure for user admin from 10.254.254.8 via winbox
 2009-03-24 13:55:29 10.254.254.101: system,error,critical login failure for user admin from 10.254.254.8 via winbox
 2009-03-24 11:31:54 10.254.254.101: pppoe,ppp,info,account radman logged out, 35 58545 2017759 958 1567
 2009-03-24 11:31:54 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : terminating... - peer is not responding
 2009-03-24 11:31:54 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : disconnected
 2009-03-24 11:31:20 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : connected
 2009-03-24 11:31:20 10.254.254.101: pppoe,ppp,info,account radman logged in, 192.168.22.2
 2009-03-24 11:31:19 10.254.254.101: pppoe,info PPPoE connection established from 00:02:6F:38:F0:F3
 2009-03-24 11:31:19 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : waiting for call...
 2009-03-24 11:31:19 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : authenticated
 2009-03-24 11:30:23 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : waiting for call...
 2009-03-24 11:30:23 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : terminating... - user radman authentication failed
 2009-03-24 11:30:23 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : disconnected
 2009-03-24 11:30:22 10.254.254.101: pppoe,info PPPoE connection established from 00:02:6F:38:F0:F3
 2009-03-24 11:30:21 10.254.254.101: pppoe,info PPPoE connection established from 00:02:6F:38:F0:F3
 2009-03-24 11:30:21 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : waiting for call...
 2009-03-24 11:30:21 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : terminating... - user radman authentication failed
 2009-03-24 11:30:21 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : disconnected
 2009-03-24 11:30:20 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : terminating... - user radman authentication failed
 2009-03-24 11:30:20 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : disconnected
 2009-03-24 11:30:19 10.254.254.101: pppoe,info PPPoE connection established from 00:02:6F:38:F0:F3
 2009-03-24 11:30:19 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : waiting for call...
 2009-03-24 11:30:14 10.254.254.101: pppoe,ppp,info,account radman logged out, 24 97427 3547999 1659 2726
 2009-03-24 11:30:14 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : terminating... - administrator request
 2009-03-24 11:30:14 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : disconnected
 2009-03-24 11:29:51 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : connected
 2009-03-24 11:29:51 10.254.254.101: pppoe,ppp,info,account radman logged in, 192.168.22.2
 2009-03-24 11:29:50 10.254.254.101: pppoe,info PPPoE connection established from 00:02:6F:38:F0:F3
 2009-03-24 11:29:50 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : waiting for call...
 2009-03-24 11:29:50 10.254.254.101: pppoe,ppp,info : authenticated
 2009-03-23 19:19:03 10.254.254.101: system,error,critical login failure for user admin from 10.254.254.8 via winbox

Kész

A szűrési feltételek program, dátum és a megtekinteni kívánt állomány méretét veszik figyelembe. A látható log első oszlopa a beküldés dátuma (Megjegyzés: A log dátuma nem a router belső óráját veszi alapul, hanem a RadMAN szervét. Így ha a router órája rosszul is jár a log idő helyes lesz) Második (kék) oszlopban a logot beküldő fejjállomás neve, vagy IP címe szerepel. Harmadik oszlopban pedig maga a log esemény tárgya, üzenete.

- Jelentése: A fejjállomás „aktív”
- Jelentése: A fejjállomás „használaton kívül van”

Új NAS rögzítése / adatainak megváltoztatása

Új NAS rögzítésekor, illetve szerkesztéskor az alábbi adatlapot kell kitölteni. A mezők jelentését, és műszaki tartalmát, az alábbiakban részletezzük.

Új NAS hozzáadása	
NAS neve	<input type="text"/> *
IP cím	<input type="text"/> *
SNMP community	<input type="text" value="public"/> *
Jelszó	<input type="text"/> *
RadMAN távoli felhasználó	<input type="text" value="raduser"/>
Eszköz IP tartomány	<input type="text"/>
Státusz	Használatban ▾
Felvétel dátuma (yyyy-mm-dd)	<input type="text"/> *
Megjegyzés, jegyzet	<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

* Kötelező mező

NAS adatai / szerkesztése	
NAS neve	<input type="text" value="TestNAS"/> *
IP cím	<input type="text" value="10.254.254.101"/> *
SNMP community	<input type="text" value="public"/> *
Jelszó	<input type="text" value="teszt"/> *
RadMAN távoli felhasználó	<input type="text" value="raduser"/>
Eszköz IP tartomány	<input type="text" value="172.16.101.1/24"/>
Státusz	Használatban ▾
Felvétel dátuma (yyyy-mm-dd)	<input type="text" value="2008-07-11"/> *
Megjegyzés, jegyzet	<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

* kötelező mező

NAS neve: Az adott fejállomás neve

IP cím: Ez az IP cím, amiről a fejállomás a Radius kéréseket fogja indítani. (Src. Address – routerOS-ben)

SNMP community: Azt az SNMP azonosítót kell megadni, amelyhez a Radius szerver is hozzá férhet (Figyelem ez az adat szükséges bizonyos mérési adatok begyűjtéséhez, pl.: Jelszint, interfész lista stb.)

Jelszó: Az a jelszó, amivel a NAS azonosítja magát a Radius server számára (Radius secret)

RadMAN távoli felhasználó: Az a felhasználói név, amivel a RadMAN hozzá tud férni a fejállomás konzoljához. Erre az opcióra a NAS mentések és köteget parancsküldés miatt van szükség. Szükséges továbbá a hitelesítő kulcs feltöltése is.(Lásd I./3)

Eszköz IP tartomány: Az az IP tartomány, melyet a fejállomáshoz csatlakozó eszközök címzésére fog használni.

Státusz: Használatban, Üzemen kívül: Ilyen esetben nem történik adatfeldolgozás a fejállomásból (Pingelés, Snmp értékek begyűjtése, Syslog, mentések, stb.)

Felvétel dátuma (év/hónap/nap): A fejállomás rendszerbe kerülésének dátuma, nyilvántartás értékű, szabadon módosítható mező.

Megjegyzés, jegyzet: Nyilvántartás értékű, szabadon módosítható mező. Pl.: az alábbi információk tárolhatók itt:

- Fejállomás hozzáférhetősége
- GPS koordinátája
- Megközelíthetőség
- Hiba esetén értesítendő személy neve, elérhetősége
- Fejállomás alkatrészeinek listája

Megjegyzés:

A fejállomás adatainak mentésekor a rendszer aktualizálja a Radius által szolgáltatott paramétereket. A fejállomás IP címének megváltozásakor előfordulhat, hogy a NAS hoz zárt PPPOE, vagy Wireless kapcsolatok nem tudnak újra felcsatlakozni. Ilyen esetben egy adatbázis indexelés szükséges, melyet a Karbantartás menüpont alatt érhet el.

Figyelem!

A NAS IP címének, és a hozzá tartozó menedzsment IP tartományának megváltoztatása címzési problémákat okozhat, a már hozzá csatlakozó ügyfelek műszaki adataiban. Azt ajánljuk, ilyen esetben rögzítsenek új NAS-t az új adatokkal, majd a régiről mozgassák át az új eszközre.

III. Adatok, szerződések feltöltése

I. Előfizető felvétele

Előfizető felvétele

Új jelentkező

Cég/magánszemély Cég Magánszemély

Név *

Anyja neve

Születési hely

Születési idő (yyyy-mm-dd)

Település (lr.szám)

Utca, házszám

Telefon

Kapcsolattartó neve

Kapcsolattartó telefonszáma

Kapcsolattartó e-mail címe

Megjegyzés, jegyzet

* Kötelező mező

Előfizetők felvétele ablakot, a Hozzáadás menüpont alatt találjuk.

Itt tudjuk felvenni az új előfizetőt Cég/Magánszemély
A csillaggal megjelölt mezők kitöltése kötelező.

Születési hely	<input type="text" value="sari"/>
Születési idő (yyy-mm-dd)	<input type="text" value="1951-12-12"/>
Település (Ir.szám)	<input type="text" value="Kecskemét (6000)"/>
Utca, házszám	<input type="text" value="róka utca 12"/>
Telefon	<input type="text" value="70-123-1234"/>
Kapcsolattartó neve	<input type="text" value="Géza Bácsi"/>
Kapcsolattartó telefonszáma	<input type="text"/>
Kapcsolattartó e-mail címe	<input type="text"/>
Megjegyzés, jegyzet	<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>
<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>	

Előfizetői szerződések - Telepített végpontok

Szerződés szám	Felhasználónév	Szolg. csomagok	Telepítés dátuma	Státusz	Rádió	PPPoE	Egyéb
Nincs telepítési pont felvéve							
<input type="button" value="Új szerződés/telepítés"/>							

Az Új szerződés/telepítés gombra kattintva, rendelhetjük hozzá a szerződésben foglaltakat.

Státusz:
 Település:

	Név	Ir.szám	Település	Utca, házszám	Végpontok
X	RadMAN Teszt	6000	Kecskemét	Tatár sor 6	2
X	Próba Elek	6000	Kecskemét	Tűz 1	0
X	Kiss Jakab	2660	Balassagyarmat	Tűz u. 20	1

Az Előfizetők menüpontra kattintva, tudjuk szűrni az adatállományt státuszra és településre. Státusz lista alatt láthatjuk, az előfizetőink listáját ahol látjuk az ügyfél nevét, címét és hogy mennyi végpont van a szerződéshez rendelve.

Név: Szerződő Neve

Irányítószám: szerződő címének irányító száma

Település: szerződő címe

Utca, Házszám: Szerződő címe

Végpontok: Szerződéshez tartozó végpont az ügyfélnél.

Az előfizető nevére kattintva a következő képet látjuk->

Előfizető adatai - módosítás

Cég/magánszemély Cég Magánszemély

Név *

Anyja neve

Születési hely

Születési idő (yyy-mm-dd)

Személyi igazolvány száma

Település (lr.szám)

Utca, házszám

Telefon

Kapcsolattartó neve

Kapcsolattartó telefonszáma

Kapcsolattartó e-mail címe

Megjegyzés, jegyzet

Előfizetői szerződések - Telepített végpontok

Szerződés szám	Felhasználónév	Szolg. csomagok	Telepítés dátuma	Státusz	Rádió	PPPoE	Egyéb
<input type="checkbox"/> 12348	kissloginja	próba csomag(1024k/1024k)	2008-09-01				

Előfizető adatai- módosítás

Cég/magánszemély: Cég esetén vannak olyan mezők, amiket nem kötelező kitölteni, ezeket a program automatikusan ki is veszi.

Magánszemély esetén: Több mezőt kell kitölteni, mint Cégeknél pl.: Anyja neve, Születési hely, Születési idő, stb.

A Rögzít, gomb lenyomásával tudjuk menteni az előfizető adatait

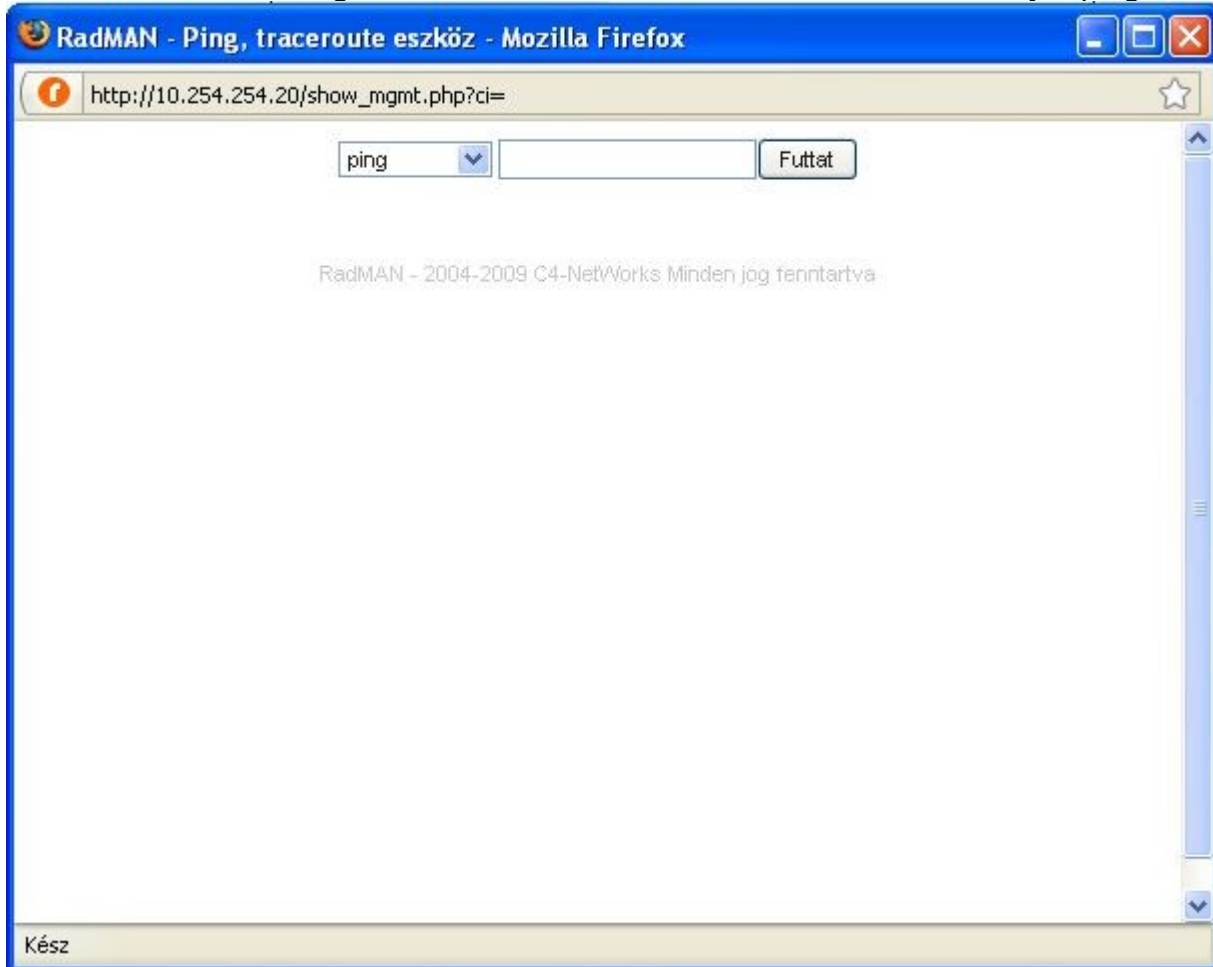
Státusz:

- Jelentése: Az előfizetés aktív.
- Jelentése: Az előfizető állapota ki van kapcsolva.
- Jelentése: Az előfizető fizetési felszólítás alatt áll.


PPPoE:

- Gombra kattintva, forgalom diagramokat látunk.
- Jelentése: A PPPOE kapcsolat nem aktív, vagy nincs session információ.
- Jelentése: A PPPOE kapcsolat aktív (be van „tárcsázva”).


PJelentése: Ping, Traceroute eszköz. Erre az ikonra klikkelve tudjuk pingelni az eszközt.



Egyéb menüpont:

 Jelentése: Smokeping diagram

 Jelentése: Itt tudunk feltölteni képet az eszközről. Hasznos lehet eszköz csere esetén.

 Jelentése: szűrhető log állomány. Az ikonra klikkelve, egy ablak ugrik fel, ahol látjuk a szerződéshez kapcsolódó log-ot.

Csoport: --Mind-- Dátum: 2009 4 6 -től visszafelé 3 nap Limit 500 sor Szűr

Figyelem, csak az első 500 találat jelent meg!

```
2009-04-06 11:01:35 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512707)
2009-04-06 11:00:33 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512706)
2009-04-06 10:59:28 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512705)
2009-04-06 10:58:24 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512704)
2009-04-06 10:57:19 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512703)
2009-04-06 10:56:14 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512702)
2009-04-06 10:55:10 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512701)
2009-04-06 10:54:06 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512700)
2009-04-06 10:53:03 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512699)
2009-04-06 10:51:59 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512698)
2009-04-06 10:50:55 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512697)
2009-04-06 10:49:52 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512696)
2009-04-06 10:48:47 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512695)
2009-04-06 10:47:44 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512694)
2009-04-06 10:46:40 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512693)
2009-04-06 10:45:36 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512692)
2009-04-06 10:44:32 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512691)
2009-04-06 10:43:29 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512690)
2009-04-06 10:42:26 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512689)
2009-04-06 10:41:22 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512688)
2009-04-06 10:40:19 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512687)
2009-04-06 10:39:14 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512686)
2009-04-06 10:38:10 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512685)
2009-04-06 10:37:06 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512684)
2009-04-06 10:36:31 10.254.254.20: user admin logged in from 10.254.254.6 via radman webif
2009-04-06 10:36:02 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512683)
2009-04-06 10:34:59 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512682)
2009-04-06 10:33:55 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512681)
2009-04-06 10:32:52 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512680)
2009-04-06 10:31:47 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512679)
2009-04-06 10:30:44 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512678)
2009-04-06 10:29:40 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512677)
2009-04-06 10:28:36 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512676)
2009-04-06 10:27:32 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512675)
2009-04-06 10:26:29 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512674)
2009-04-06 10:25:25 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512673)
2009-04-06 10:24:22 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512672)
2009-04-06 10:23:17 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512671)
2009-04-06 10:22:13 RadMAI: freeradius[7875]: Login OK: [00:02:6F:38:F0:F3] (from client 10.254.254.101 port 2212512670)
```

Csoport

- Mind
- Wireless
- Pppoe
- Mail

Ezekon a csoportokon belül tudjuk megtekinteni a log-ot, dátumra szűrve, és tudjuk állítani, hogy hány sort lássunk a táblában.

Miután megadtuk a paramétereket, a szűr gomb lenyomásával frissíthetjük a táblában megtekinteni kívánt sorokat.

 Jelentése: Hibajegykezelés.

Új hibajegy készítés	Nyitott hibák listázása	Lezárt hibák listázása															
<p>Statistika</p> <p>Összes bejelentett hiba 3 db</p> <hr/> <p>ma feldolgozott 0 db</p> <p>ma megoldott 0 db</p> <hr/> <p>nyitott 2 db</p> <p>lezárva 1 db</p>	<p>Szűrés</p> <p>Intervallum: <input type="text" value="Y-m-d H:i:s"/> -tól <input type="text" value="Y-m-d H:i:s"/> -ig</p> <p>Státusz: <input type="button" value="nyitott"/> <input type="button" value="lezárt"/></p> <p>Rögzítette: <input type="text" value=":::mind:::"/> <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="🔍"/></p>																
<p>Új hibák</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hibajegy száma</th> <th>Bejelentve</th> <th>Rögzítette</th> <th>Bejelentő</th> <th>Rövid leírás</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> RT000004</td> <td>2009-01-06 12:12:08</td> <td>RadMAN Admin (admin)</td> <td>RadMAN Teszt</td> <td>lksjdfh...</td> </tr> <tr> <td> RT000003</td> <td>2008-11-08 12:42:46</td> <td>RadMAN Admin (admin)</td> <td>RadMAN Teszt</td> <td>nem működik a net. Pingelni lehet bármit, de ...</td> </tr> </tbody> </table>			Hibajegy száma	Bejelentve	Rögzítette	Bejelentő	Rövid leírás	RT000004	2009-01-06 12:12:08	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	lksjdfh...	RT000003	2008-11-08 12:42:46	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	nem működik a net. Pingelni lehet bármit, de ...
Hibajegy száma	Bejelentve	Rögzítette	Bejelentő	Rövid leírás													
RT000004	2009-01-06 12:12:08	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	lksjdfh...													
RT000003	2008-11-08 12:42:46	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	nem működik a net. Pingelni lehet bármit, de ...													

Hibakezelés ikonra klikkelve, ezt az ablakot látjuk. Itt látjuk az új hiba jegyeket.



Jelentése: Hibajegy módosítása. Itt tudjuk a hibajegyet módosítani.



Jelentése: Bejelentés megtekintése. Erre az ikonra kattintva láthatjuk a hibabejelentő lapot, és az abban rögzített adatokat.

Statistika:

Összes bejelentett hiba: Az összes hibajegy száma, ami eddig rögzítve lett a rendszerben.

Ma feldolgozott: Olyan hibajegy, amely a mai nap során lett lezárva.

Ma megoldott: Mai nap során javított hibák száma.

Nyitott: Azn hibajegyek száma melyek még feldolgozás (elhárítás) alatt állnak. Ezek száma az oldalsó menüben, a *Hibajegy kezelés* menüpont mellett pirosan is megjelenik.

Lezárt: Megoldott hibák száma.

Szűrés:

Intervallum: Pontos dátumra való szűrés hibajegyek között.

Státusz: nyitott vagy zárt hibajegy keresése

Rögzítette: Megtekinthetjük, hogy mely RadMan felhasználó rögzítette vagy zárta le a hiba jegyet.

Új hibák:

Hibajegy száma: Minden hibajegy kap egy számot, ami alapján a rendszerben azonosítani tudjuk.

Bejelentve: Az az időpont, amikor fel lett jegyezve a hiba.

Rögzítette: Itt látható annak a RadMan felhasználónak a neve, aki rögzítette a hibajegyet.

Bejelentő: Az a személy, aki telefonos, vagy egyéb úton leadta hibát.

Rövid leírás: Bővebb információ a hibáról, ahogy az ügyfél leadta.

Ikonok jelentése:

- Hibajegy lezárása. Ezt az ikont lenyomva, egy új ablak nyílik meg.

Új hibajegy készítés	Nyitott hibák listázása	Lezárt hibák listázása
Bejelentés lezárása		
Hibajegy ID	RT000004	
Bejelentő neve	RadMAN Teszt	
Bejelentés módja	Telefon	
Szolgáltatás típusa	Internet	
Partner értesítése	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bejelentés ideje	2009-01-06 12:12:08	
Lezárás ideje	2009-04-06 11:35:11	
Kiesést okozott	<input type="checkbox"/>	
Jóváírás a havidijból		
Hiba jellege	Szolgáltató oldali meghibásodás	
Egyéb hibajelleg leírása		
Hibajegy életkora	89 nap 23 óra 23 perc	
Rövid leírás	lksjdfh	
Tájékoztatás a hiba okáról		
Belső megjegyzés		

Itt látható a Hiba lap.

Hibajegy ID: Hibajegy száma.

Bejelentő neve: Az ügyfél, aki leadta a hiba jegyet.

Bejelentés módja: Milyen csatornán érkezett a hibajelentés.

Szolgáltatás típusa: Az a szolgáltatás, amivel kapcsolatos a bejelentés.

Partner értesítése: E-mailben értesítést küld az ügyfél részére. A belső megjegyzés kivételével minden mező kiküldésre kerül.

Bejelentés ideje: Az időpont, amikor a hiba be lett jegyezve.

Lezárás ideje: Hibajegy lezárásának időpontja

Kiesést okozott: Akkor kell bepipálni, ha a hiba oka, esetlegesen komolyabb hálózati kiesést okozott. Ez azért lehet fontos, mert ez alapján számoljuk a hálózat rendelkezésre állási mutatóit (SLA).

Hiba jellege:

Szolgáltató oldali meghibásodás: Rossz link, jelerősség problémák, fejállomás hiba stb.

Ügyfél oldali meghibásodás: Vírusos számítógép, ügyfél saját berendezésének hibája.

Rongálás, szándékos károkozás: Lopás, CPE illetéktelen hozzáférés stb.

Ismeretlen: Olyan hibajelenség, amelynek a forrása ismeretlen jellegű.

Egyéb: minden olyan jelenség, ami nem sorolható a fenti kategóriákba

Egyéb hibajelleg leírása: Az egyéb típusú hibával kapcsolatos rövid leírás.

Hiba életkora: Azt mutatja, hogy a hiba felvétele óta, mennyi idő telt el.

Rövid leírás: Bővebb információ a hibáról, ahogy az ügyfél leadta.

Tájékoztatás a hiba okáról: Olyan üzenet, amelyet az ügyfél kap meg, ebbe a mezőbe kell írni a hibajelenségről való tájékoztatást

Belső megjegyzés: Olyan megjegyzéseket lehet ide írni, amit csak a RadMan felhasználó lát. (pl: Felhaborodott a bejelentő, problémás ügyfél stb).

III. Végpontok Listája

Település:	NAS:	Előfizetett csomag:	Státusz:	IP cím:	Szűr
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Szerződés szám	Név	Státusz	IP cím	NAS neve	Rádió	PPPoE
1. 000000001	RadMAN Teszt		192.168.22.2	TestNAS		
2. 00000002	RadMAN Teszt		192.168.22.164	Roaming		
3. 12348	Kiss Jakab		192.168.22.3	Roaming		

Itt láthatunk bővebb információkat a végpontokról. Illetve tudjuk is szűrni a listát.

A Végpont nevére kattintva a következő képet látjuk ->

Szerződés adatai		Szerződés műszaki adatai	
Szerződés szám	<input type="text" value="000000001"/>	Státusz	<input type="text" value="Bekapcsolva"/>
Telepítés címe	<input type="text" value="6000 Kecskemét, Tatár sor"/>	IP Cím kiosztása	<input type="text" value="Statikus"/> *
Szerződéskötés dátuma	<input type="text" value="2008-08-05"/>	IP Cím	<input type="text" value="192.168.22.2"/> <input type="text" value="IP"/> *
Szerződés érvényessége	<input type="text" value="Határozatlan"/>	Hozzáférés módja	<input type="text" value="PPPoE"/>
Előfizetett csomag	<input type="text" value="próba csomag (1024k/1024k)"/>	Felhasználónév (PPPOE)	<input type="text" value="radman"/>
Megjegyzés, jegyzet	<input type="text"/>	Jelszó (PPPOE)	<input type="text" value="demo"/> <input type="button" value="Generálás"/>
		PPPoE NAS-hoz zárás	<input type="text" value="Roaming"/>
		Csatlakozás módja	<input type="text" value="Rádió"/>
		Telepített rádió:	<input type="text" value="> 00:02:6F:38:F0:F3 (Senao CB30P)"/>
		Felszerelt antenna	<input type="text" value="Seltech Yagi 17 (17 dBm / 2.4Ghz)"/> *
		Wireless ACL	<input type="text" value="TestNAS"/> <input type="checkbox"/> Forwarding
		Eszköz IP cím	<input type="text"/> <input type="text" value="IP"/> *
		Műszaki információk	

Műveletek elvégzése a szerződésen	
<input type="button" value="Szerződés felmondása"/>	<input type="button" value="Szerződés meghosszabbítása"/>

Itt tudjuk Szerkeszteni

Szerződés adatait

Szerződés műszaki adatait

Művelet elvégzése a szerződésben (szerződés felmondása/ Szerződés meghosszabbítása)

- Időzített Események

Aktuális eseménylista				Korábbi, már lezárult események			
Előfizető/Szerződés	Állapot	Művelet	Időpont	Adminisztrátor	Beállítás dátuma	Megjegyzés	
Kiss Jakab (12348)		Kikapcsol	2009-03-19 21:56	RadMAN Admin (admin)	2009-01-04 21:01:05		

Itt olyan műveleteket tudunk végrehajtani, mint pl.: az ügyfél időzített kikapcsolása
Ezen menüpont alatt tudjuk is szerkeszteni a művelet végrehajtásának időpontját és az ahhoz való megjegyzést is.

Hibajegykezelés

Statistika

Összes bejelentett hiba 4 db

ma feldolgozott 0 db
ma megoldott 0 db

nyitott 2 db
lezárva 2 db

Szűrés

Intervallum: -tól
 -ig

Státusz:

Rögzítette:

Új hibák

Hibajegy száma	Bejelentve	Rögzítette	Bejelentő	Cég neve	Rövid leírás	
RT000004	2009-01-06 12:12:08	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	(nincs)	lksjdfh...	
RT000003	2008-11-08 12:42:46	RadMAN Admin (admin)	RadMAN Teszt	(nincs)	nem működik a net. Pingelni lehet bármit, de ...	

Statistika: Ide összesíti a program a hibajegyeket

Összes bejelentett hiba

Ma feldolgozott

Ma megoldott

Nyitott

Lezárva

Szűrés: Meghatározott Idő intervallumra vissza tudjuk keresni a hibajegyét, annak státuszának megadásával, és hogy ki rögzítette azt a hibát.

Új hibák:

Hibajegy száma: Az a szám, amelyet a hiba elhárítási munkalapon kap az adott hiba.

Bejelentve: Az időpont, amikor az ügyfél bejelentette a hibát.

Rögzítve: Az időpont, amikor rögzítettük a Hiba elhárítási munkalapot.

Bejelentő: Az a személy, aki leadta a hibát.

Cég neve: Csak akkor szükséges megadni, ha cégről van szó, ha magánszemély nem kell kitölteni ezt a mezőt.

Rövid leírás: Itt látjuk a rövid megjegyzést, amit a hibaelhárítási munkalapon megadtunk.

Első		Utolsó				
E-mail címek						
Előfizető neve	Szerződés szám	E-mail cím	Jelszó	Státusz	SMS értesítés	Megjegyzés, jegyzet
<input type="button" value="Új e-mail hozzáadás"/>						

E-mail címek:

Előfizető neve
Szerződés szám
Email cím
Jelszó
Státusz
SMS értesítés
Megjegyzés, jegyzet

E-mail cím felvétele

E-mail cím @ *

Jelszó

Továbbítás

SMS értesítés

Megjegyzés, jegyzet

* kötelező mező

Új E-mail cím felvételekor ezt a menü ablakot látjuk

E-mail cím: Az a cím, amit az ügyfél igényel.

Jelszó: A Generál gombbal tudunk jelszót létrehozni.

Továbbítás: Ha több email címre szeretnénk kiküldeni az e-mailt

SMS-értesítés: Ide a telefonszámot kell megadni

Megjegyzés, jegyzet: Beállításokhoz itt tudunk kommentet írni.

IP címkészletek:

IP címkészletek				
	Pool kezdete	Pool vége	Pool típusa	Pool neve
IP címcsoport: Dinamikus1				
	192.168.22.201	192.168.22.254	RadMAN pool	
	192.168.22.2	192.168.22.254	statikus címek	ugyfel_ppoe_pool

statikus címek

IP címkészlet csoportok

Csoport név	Megjegyzés, jegyzet
Dinamikus1	

Pool kezdete: Az IP tartomány kezdete

Pool vége: Az IP tartomány vége

Pool típusa: Az adott IP tartományunk, mihez van hozzá rendelve, ezt tudjuk itt megadni.

Pool neve: Az adott IP tartomány neve, ami alapján tudjuk azonosítani.

Rendszer beállítások



Státusz

Előfizetők

- > Hozzáadás
- > Végpontok listája
- > Időzített események
- > Hibajegy kezelés

IIAS kezelés

- > Kötegeelt parancs
- > IIAS mentések

Eszköz raktár

- > Eszköz típusok
- > Antenna típusok

Hírlevél küldés

- > Címlista

Szolg. csomagok

Accounting

Beállítások

- > Rendszer beállítás
- > Hálózat beállítás

Felhasználók

Karbantartás

Kilépés (admin)

Beállítások - módosítás információ						
Rendszer beállítások						
Rendszer alapértelmezett e-mail címe		<input type="text" value="no-reply@radman.hu"/>				
Kliens IP tartományok						
	Pool kezdete	Pool vége	Következő Pool	Pool típusa	Pool neve	
✘	192.168.22.201	192.168.22.254		RadMAN pool	Dinamikus1	
✘	192.168.22.2	192.168.22.254		statikus címek	ugyfel_ppoe_pool	
<input type="button" value="Felvesz"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	::nincs::	statikus címek	<input type="text"/>	
RadMAN pool véletlenszerű IP címet oszt		<input type="button" value="Igen"/>				
Cég név		<input type="text" value="C4-NetWorks Kft."/> *				
Logo csere (150*x)		<input type="text"/> <input type="button" value="Tallózás..."/>				
Élesztési eljárás		<input type="button" value="Nem"/>				
Élesztési PING határérték		<input type="text" value="50"/> ms				
Élesztési SIGNAL határérték		<input type="text" value="-85"/> dBm				
Mutassa a NAS-ok interfészzeit		<input type="button" value="Nem"/>				
Winapp link a login alatt		<input type="button" value="Igen"/>				
SMTP kiszolgáló címe		<input type="text" value="85.90.162.38"/> *				
SMTP kiszolgáló hitelesítést igényel		<input type="button" value="Nem"/>				
SMTP felhasználó		<input type="text"/> *				
SMTP jelszó		<input type="text"/> *				
		<input type="button" value="Vissza"/> <input type="button" value="Rögzít"/>				