

Sistema de Controle web de provedores com Mikrotik

:: Versão 4 ::

Manual do Usuário

Prezados clientes e parceiros,

Estamos honrados por você ter escolhido nossa solução como ferramenta de implementação para sua solução de controle para provedor. Torcemos muito pelo sucesso de seu projeto!

Atenciosamente,

Pedro Filho

Prezado Consumidor

Parabéns por usar o nosso sistema de controle! Ele possui as características mais avançadas em tecnologia de programação web. Projetado para uma vasta gama de funções, o sistema é a escolha ideal para seu provedor.

Esse manual contém informações necessárias para configurar e utilizar o sistema. Ele descreve todas as características de uma forma fácil de ler, mas completa.

REQUISITOS

Hardware

Requerimentos mínimos: Processador 1.0 GHZ, 256MB de RAM e HD de 20GB.

Para funcionamento do pagamento online F2B

É necessário que sua empresa possua afiliação específica para comércio eletrônico junto à f2b. Após a instalação técnica, antes de liberar a opção de boletos f2b ao cliente.

Para funcionamento do pagamento Boleto Bancário

É necessário que sua empresa possua afiliação junto ao seu banco. As informações de credenciamento poderão ser obtidas com o gerente responsável pela conta. Com posse das informações, o administrador deverá configurar o boleto bancário pela Ferramenta Administrativa do Sistema, em Provedor, Dados do Boleto. A sistema não acompanha as folhas do layout bancário, pois estão em constante atualização, desta forma, seu provedor terá sempre a versão mais nova das cobranças bancárias.

Sobre o MK-AUTH

O **MK-AUTH 4.0** é um sistema desenvolvido especialmente para ser usado em junto ao Mikrotik na Administração de Provedores de Internet, é uma versão linux baseada no Debian Lenny que vem com squid 3.0 mais patch zph já aplicado, com o freeradius 2.0 já configurado, com o mysql 5.0 server também já configurado, o apache 2.0, um cliente de SMTP para o envio de mensagens aos clientes, sistema de relatórios do squid e um sistema webadmin para a administração do provedor que cadastrar os Mikrotik que teram acesso, os clientes seus mac's, planos de acesso, gera boletos, contratos, central do assinante entre outras funções que ajudam muito a administrar o provedor.

Sua licença é para apenas um HD Licença restrita a apenas 01 HD e o desenvolvedor reserva-se do direito de desativar a licença sem aviso prévio caso a restrição de apenas 01 HD seja violada.

Leia com atenção o manual, pois o sistema não tem nenhuma garantia contra qualquer problema que possa ocorrer em seu provedor por mau uso.

PRESTAÇÃO DE CONTAS PARA NOVOS CLIENTES

Responsabilidade pela cópia de segurança (backup)

Faça freqüentemente cópia de segurança dos arquivos e da base de dados de seu sistema, para serem utilizados em eventuais problemas em seu software.

Não disponibilizamos senhas do sistema.

Certifique-se de guardar bem todas as senhas utilizadas, para impedir que usuários mal intencionados possam danificar todo seu projeto.

Selecione um lugar para trabalhar

É extremamente importante escolher um lugar adequado para a instalação de seu computador para operação de seu sistema.

Um espaço confortável e cadeiras adequadas são extremamente indicados para prevenir acidentes como Síndrome do Esforço Repetitivo e eventuais dores de coluna e nos punhos, devido à grande quantidade de horas na frente do computador.

Se suas mãos, pulsos e/ou braços doerem enquanto digita, pare e descanse um pouco. Se as dores persistirem, consulte um médico imediatamente.

Utilize uma iluminação adequada para melhorar a legibilidade do monitor e reduzir a fadiga visual.

Varia sua postura constantemente. Ocasionalmente levante-se e estique-se ou exercite-se brevemente. Exercite e estique os pulsos e as mãos várias vezes ao dia.

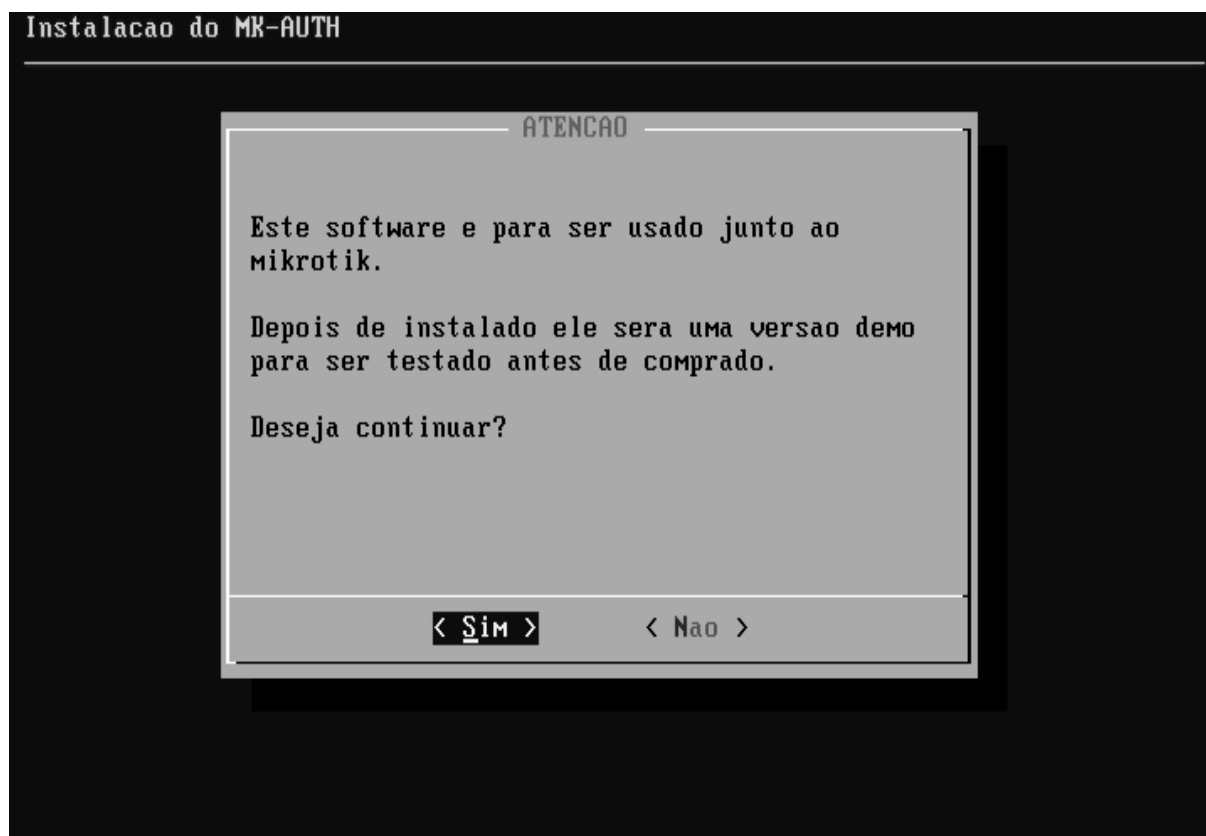
1. Instalação do sistema

Boot pelo CD.

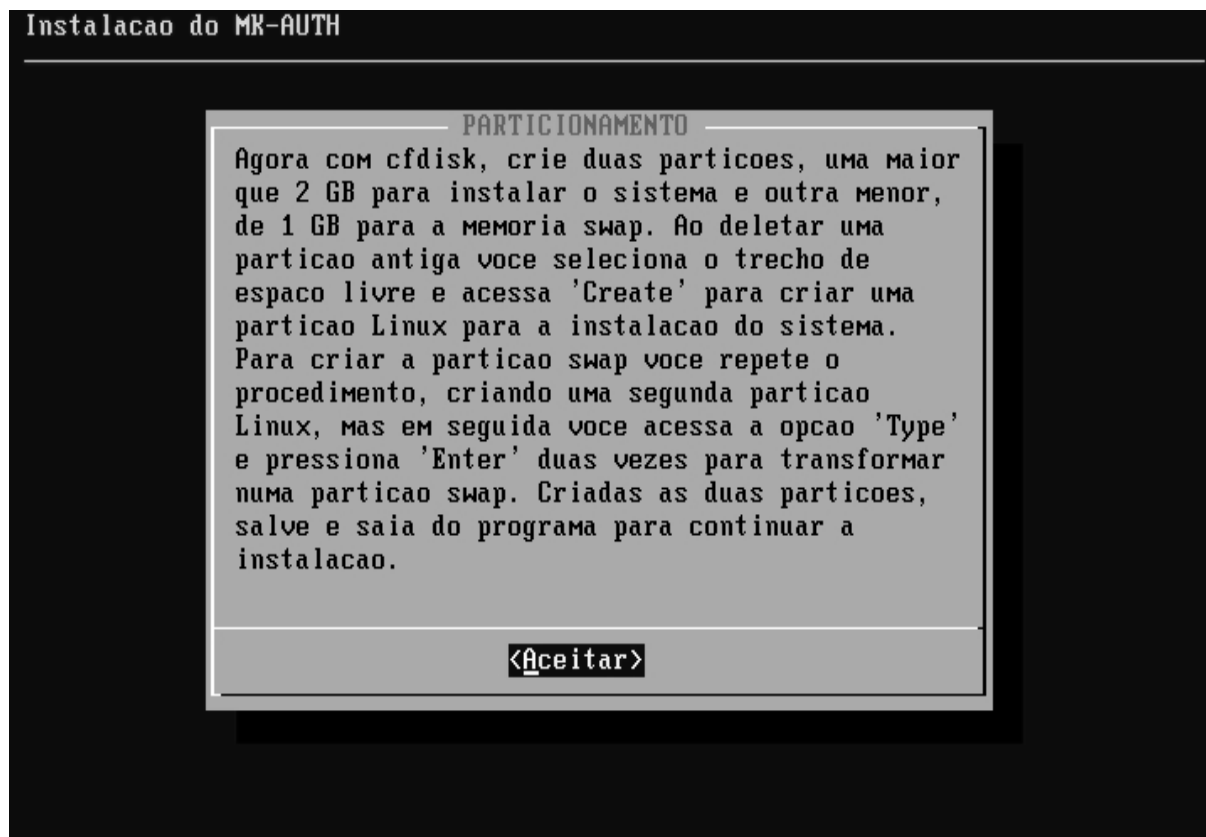
A maioria dos micros vem configurada para dar boot preferencialmente através do CD-ROM, neste caso basta deixar o CD do MK-AUTH na bandeja e você já cai na tela de boas vindas. Se não for o seu caso, pressione a tecla DEL durante o teste de memória para entrar no setup. Procure pela seção boot e coloque o CD-ROM como dispositivo primário. Tudo, pronto, agora é só salvar a configuração acessando o menu exit e escolhendo a opção "Save & Exit setup".

Ao reiniciar o micro sem o CD no drive o micro volta a carregar o Windows ou outro sistema que tiver instalado no HD. Esta alteração apenas faz com que ele passe a procurar primeiro no CD-ROM.

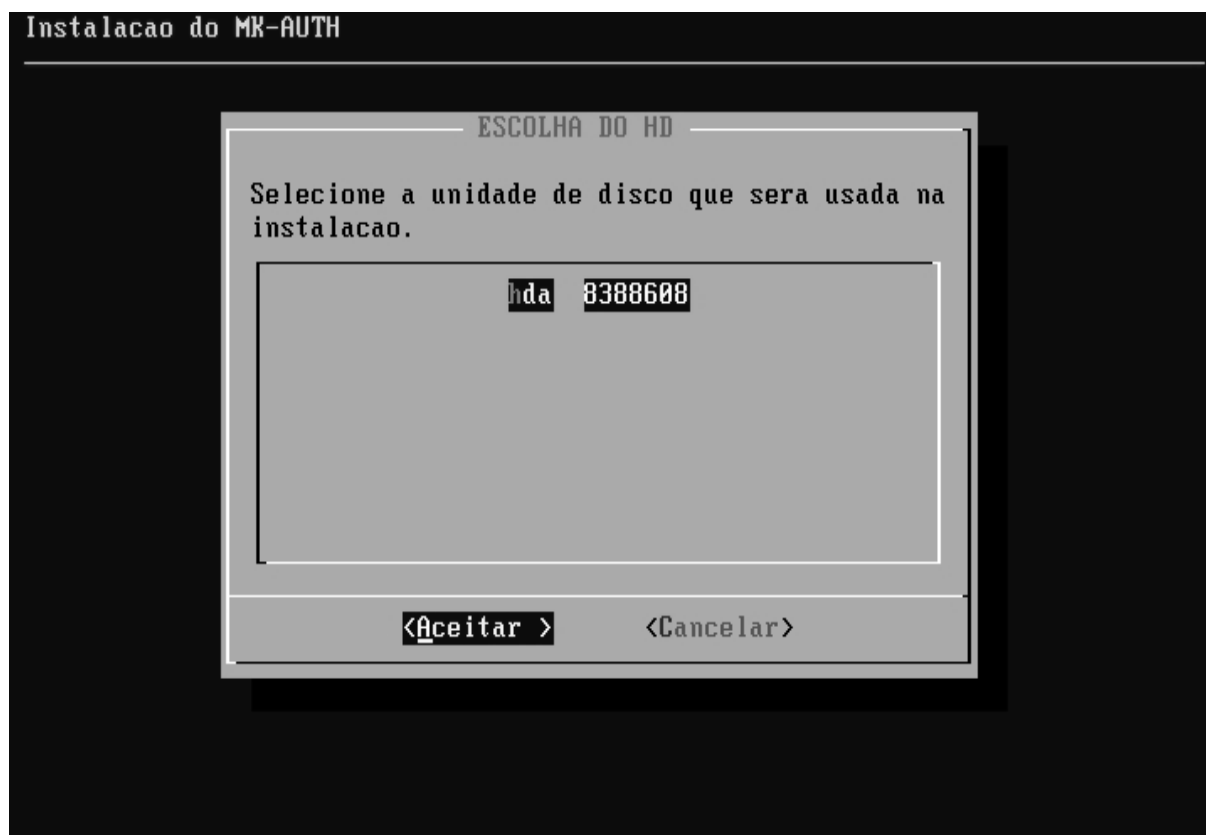
O MK-AUTH tem um instalador próprio, siga os passos abaixo: digite após o boot pelo cd o comando:



Depois é exibida uma tela com informações sobre o particionamento com cfdisk .



Escolha o HD para instalação.



No cfdisk crie a partição swap e do sistema.

```

cfdisk (util-linux-ng 2.13.1.1)

Disk Drive: /dev/hda
Size: 8589934592 bytes, 8589 MB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 1044

Name      Flags      Part Type  FS Type      [Label]      Size (MB)
-----
hda1      Boot      Primary   Linux swap   Solaris      501,75
hda2      Boot      Primary   Linux

[Bootable] [ Delete ] [ Help ] [Maximize] [ Print ]
[ Quit ]  [ Type ]  [ Units ] [ Write ]

Toggle bootable flag of the current partition_

```

Dentro do cfdisk, use as setas para cima e para baixo para selecionar uma partição ou trecho de espaço livre e as setas para a direita e esquerda para navegar entre as opções, que incluem: **Delete**: Deletar uma partição, transformando-a em espaço livre. Use esta opção para deletar partições já existentes no HD para poder criar novas. **Create**: Cria uma partição usando um trecho de espaço livre. O assistente perguntará sobre o tamanho da partição, em megabytes. Você terá ainda a opção de criar uma partição primária e uma partição estendida. Você pode criar no máximo de quatro partições primárias, uma limitação que vem desde o PC-XT. Mas, por outro lado pode criar até 255 partições estendidas. Você pode criar quantas partições for necessário e instalar o MK-AUTH em qual delas preferir. **Maximize**: Redimensiona uma partição, para que ela ocupe todo o espaço disponível.

O processo não é destrutivo, pois o sistema simplesmente adiciona o espaço adicional no final da partição, sem mexer no que está gravado, mas de qualquer forma é sempre saudável fazer um backup. **Type**: Altera o sistema de arquivos da partição (Linux, FAT, Linux Swap, etc.). Lembre-se de que você deve ter no mínimo uma partição Linux e outra Linux Swap. **Bootable**: Esta é mais uma opção necessária para partições do Windows ou DOS, mas não para o Linux.

Mas a regra básica é que ao usar várias partições, a partição onde o sistema operacional está instalado seja marcada com este atributo. **Write**: Salva as alterações, digite **yes** para confirmar. **Quit**: Sair do particionador. Basicamente, ao usar o cfdisk, você deve criar duas partições, uma maior para instalar o sistema e outra menor, de 500 MB ou 1 GB para a memória swap. Ao deletar uma partição antiga você seleciona o trecho de espaço livre e acessa a opção **Create** para criar uma partição Linux para a instalação do sistema. Para criar a partição swap, você repete o procedimento, criando uma segunda partição Linux, mas em seguida você acessa a opção **Type** e pressiona Enter duas vezes para que o cfdisk a transforme numa partição swap. Criadas as duas partições, é só salvar e sair.

Escolha agora sua partição swap (memória virtual).



Escolha a partição do sistema.

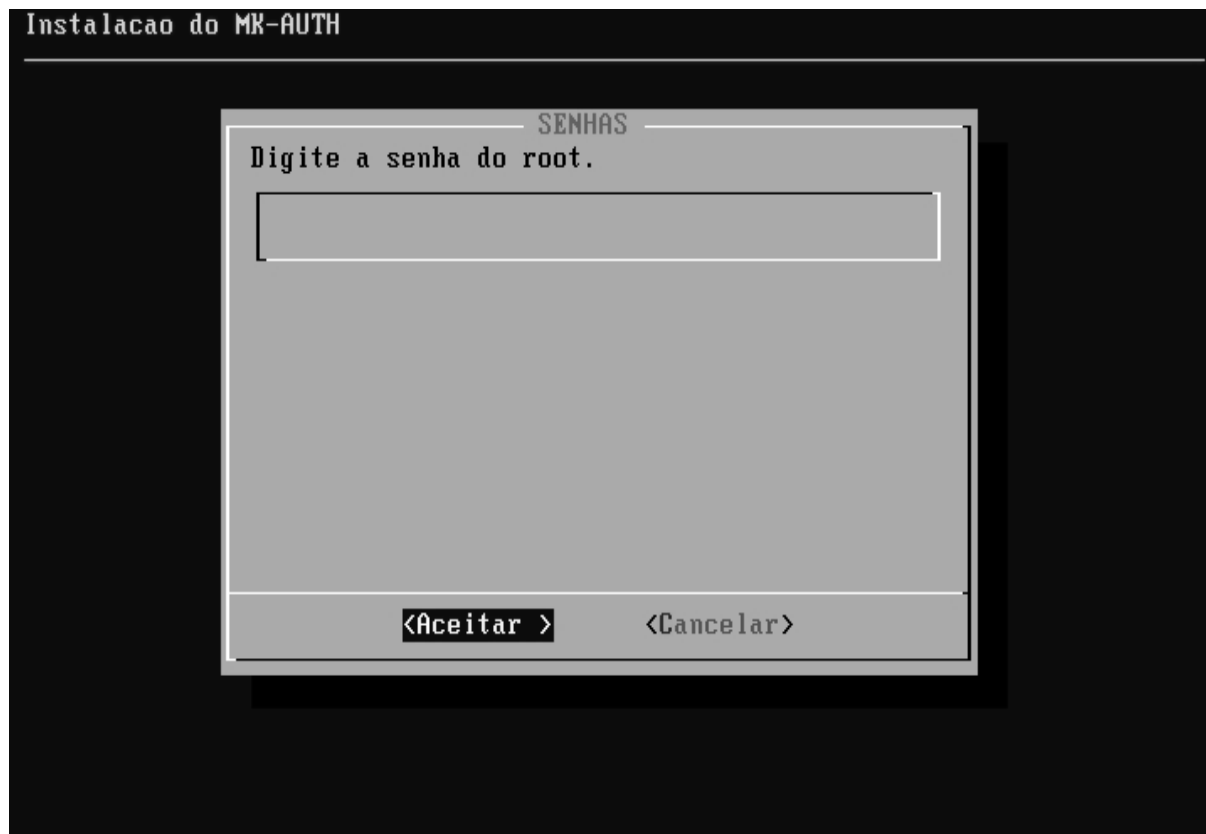


Escolha o sistema de arquivos, ext4, XFS e JFS no momento são as opções:



Dica escolha mbr na tela de configuração do grub.

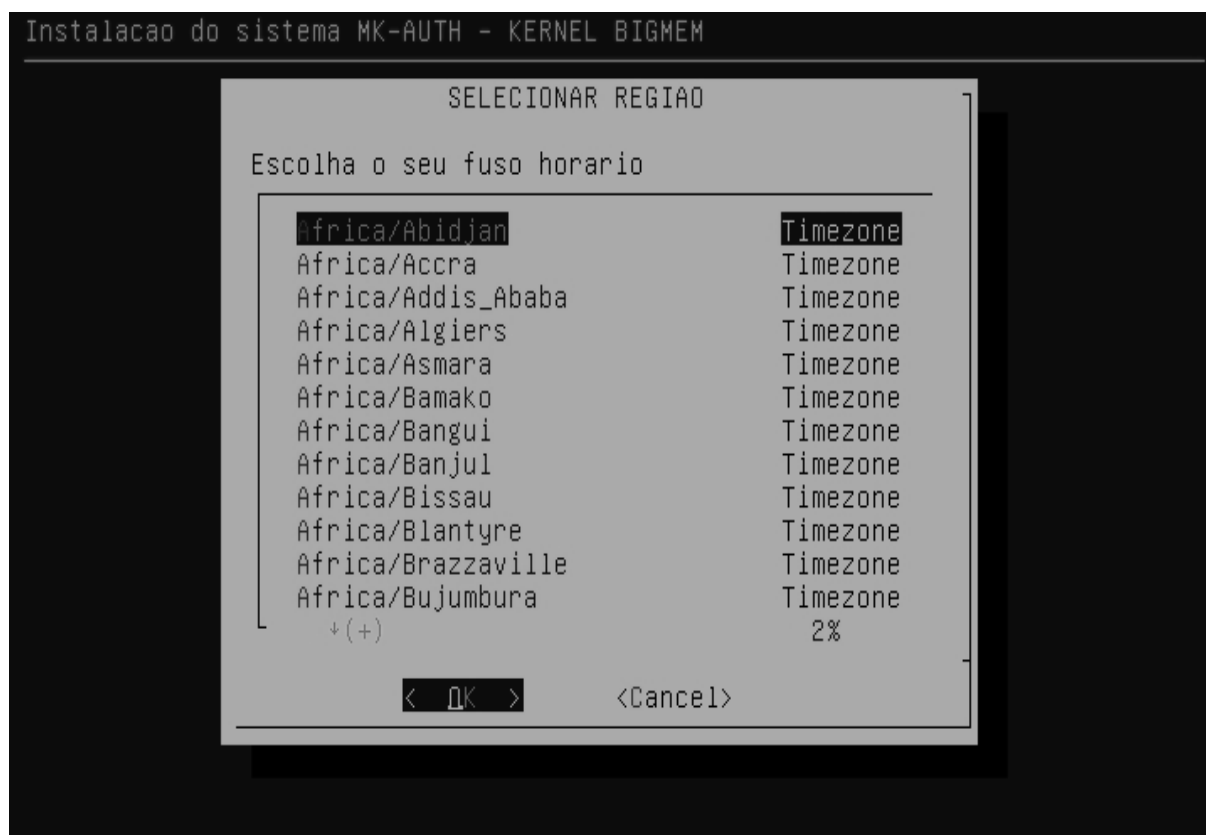
Cadastre a senha do ROOT:



Cadastre o nome do servidor para o seu servidor:



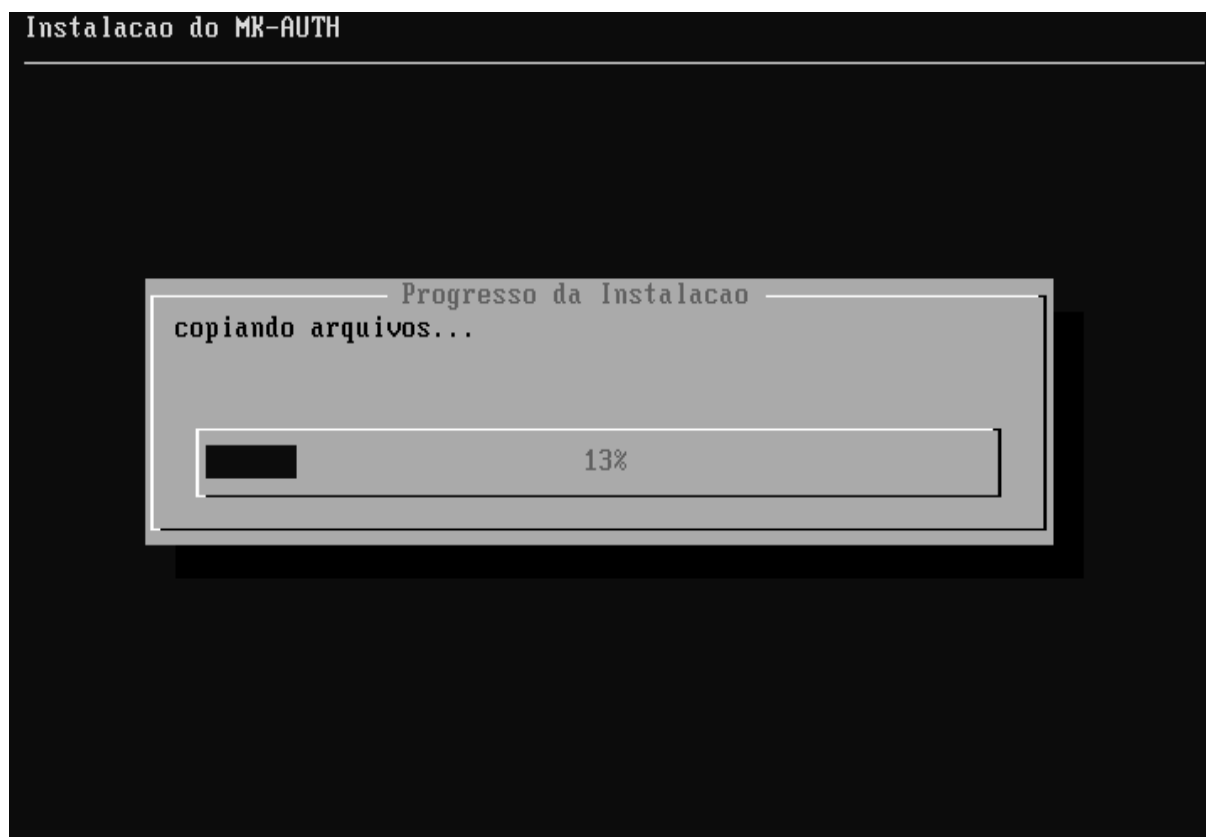
Escolha sua região demográfica e seu fuso horário:



Tela de confirmação das opções escolhidas:



Momento da instalação, este processo pode levar até 10 minutos:

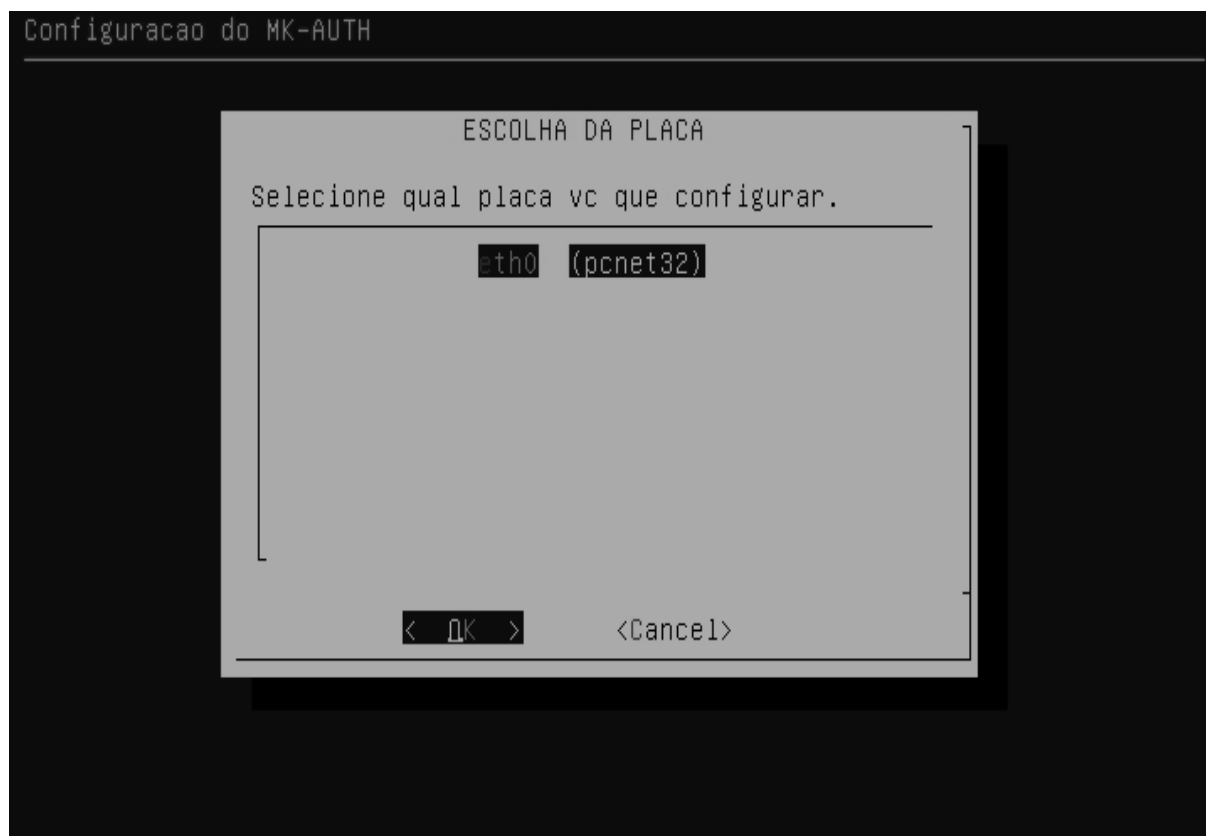


Fim da instalação, você já pode reiniciar o servidor:



2. Configuração da rede

Após o computador reiniciar execute o comando **mk-auth** e escolha a opção **configurar rede** e configure o sistema com o ip: ip 172.31.255.2 mascara: 255.255.255.252 gateway: 172.31.255.1 e dns: 172.31.255.1, vc pode usar se quiser os ip's do opendns.



Configuração rede no mikrotik

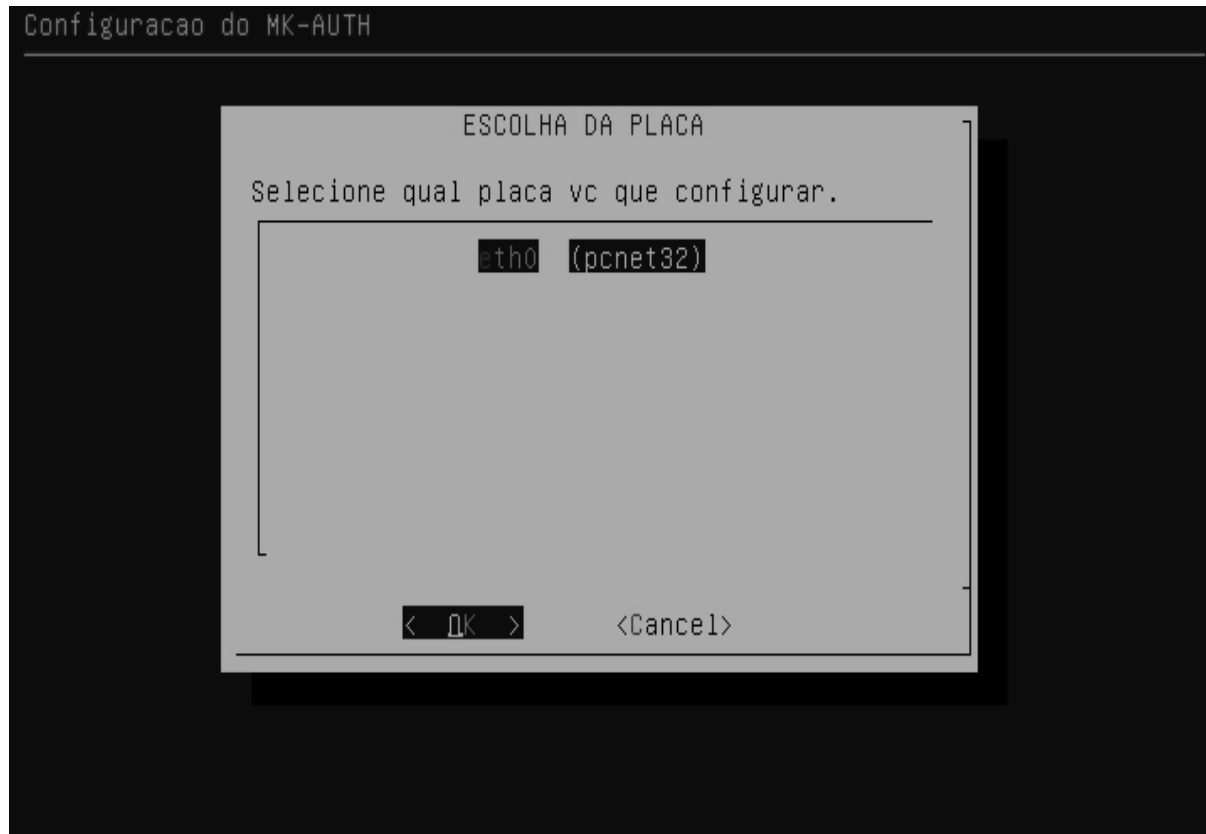
Após o computador reiniciar execute o comando **mk-auth** e escolha a opção **configurar rede** e configure o sistema com o endereço de IP:

ip 172.31.255.2

mascara: 255.255.255.252

gateway: 172.31.255.1

dns: 172.31.255.1



Coloque o ip 172.31.255.1/30 na placa de rede de seu mikrotik que irar se comunicar com o seu mk-auth e o ip 10.3.0.1/22 na placa de comunicação dos clientes.

/ip address

```
add address=172.31.255.1/30 broadcast=172.31.255.3 comment="MK-AUTH" disabled=no interface=mka network=172.31.255.0
```

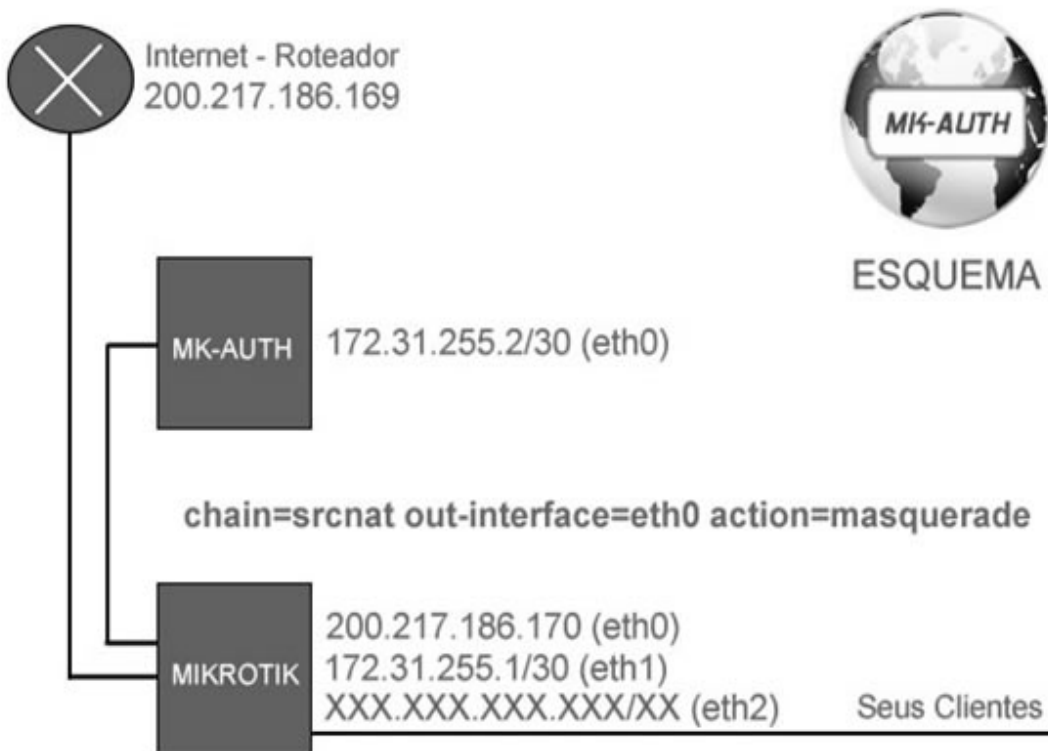
```
add address=10.3.0.1/22 broadcast=10.3.3.255 comment="PG CORTE" disabled=no interface=cli network=10.3.0.0
```

cuidado para não fazer controle de banda nesta placa pois é ela quem se comunica com mikrotik:

Address List				
Address	Network	Broadcast		
::: WAN				
10.0.0.2/22	10.0.0.0	10.0.3.255		
::: PG CORTE				
10.3.0.1/22	10.3.0.0	10.3.3.255		
::: MKA				
172.31.255.1/30	172.31.255.0	172.31.255.3		
::: CLI				
192.168.0.1/27	192.168.0.0	192.168.0.31		

4 items

No esquema abaixo esta a topologia da rede correta para usar com o sistema:



Para exibir a pagina de corte é preciso colocar essa regra em primeiro lugar em seu Firewall NAT (acima da regra que redireciona para o proxy):

Para todos os clientes:

/ip firewall nat

```
add action=dst-nat dst-address=!172.31.255.2 chain=dstnat comment="PG CORTE" disabled=no protocol=tcp src-address-list=pgcorte to-addresses=172.31.255.2 to-ports=85
```

Para hotspot com radius (pool):

/ip pool

```
add name=pgcorte ranges=10.3.0.2-10.3.3.254
```

/ip address

```
add address=10.3.0.1/22 broadcast=10.3.3.255 network=10.3.0.0 interface=Placa do clientes
```

/ip firewall nat

```
add action=dst-nat dst-address=!172.31.255.2 chain=dstnat comment="PG CORTE" disabled=no protocol=tcp src-address=10.3.0.2-10.3.3.254 to-addresses=172.31.255.2 to-ports=85
```

Para hotspot com radius (mangle):

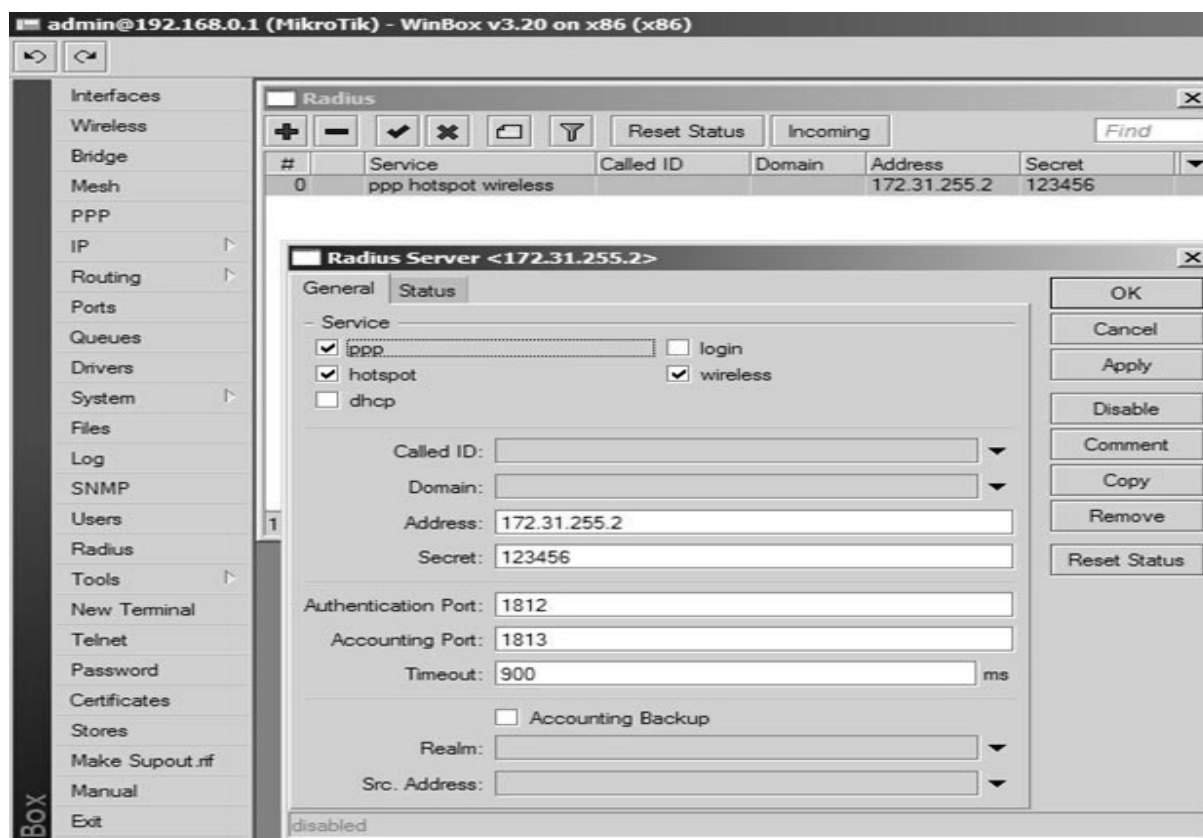
/ip firewall mangle

```
add chain=prerouting action=jump comment="PG CORTE" jump-target=hotspot
```

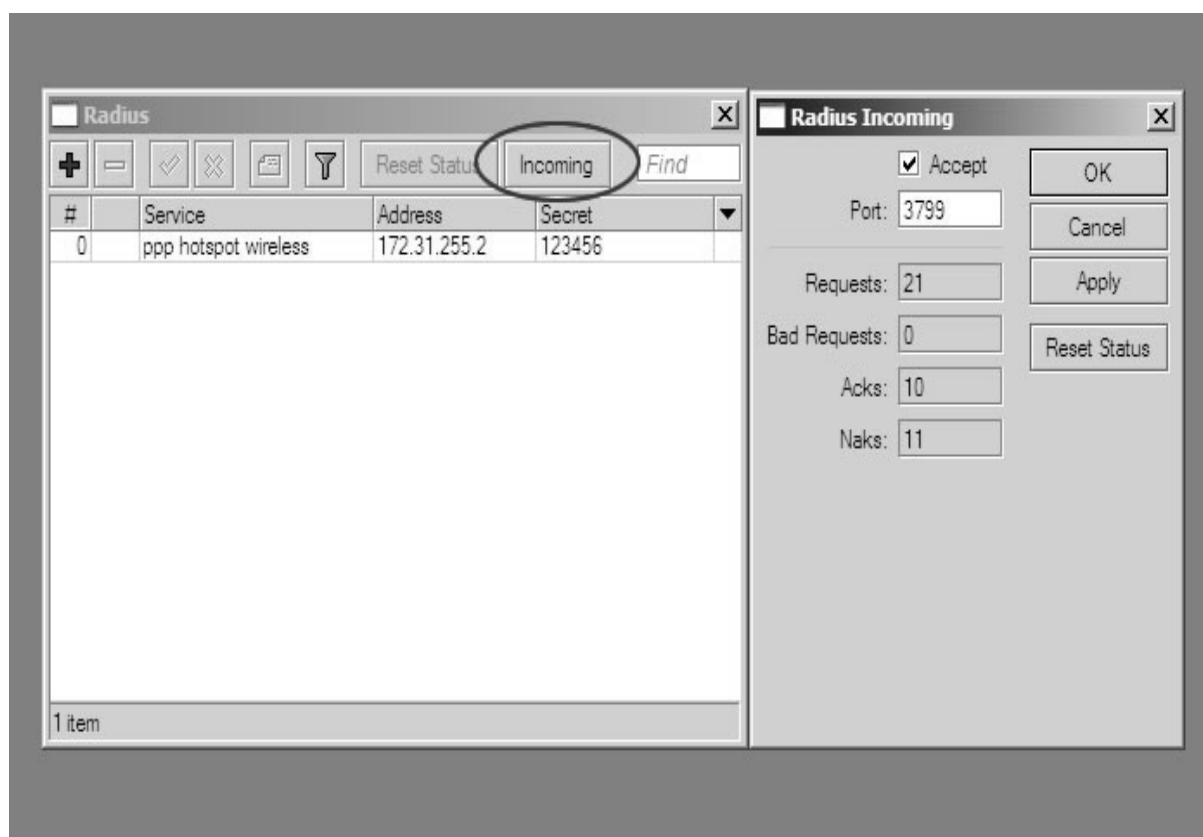
/ip firewall nat

```
add chain=hotspot comment="PG CORTE" packet-mark=bloqueado protocol=tcp action=dst-nat to-addresses=172.31.255.2 to-ports=85
```

Para configurar no mikrotik clique na opção radius no winbox depois clique no botão + e marque service hotspot, wireless e ppp, address coloque 172.31.255.2 e secret 123456 em ports coloque 1812 e 1813:

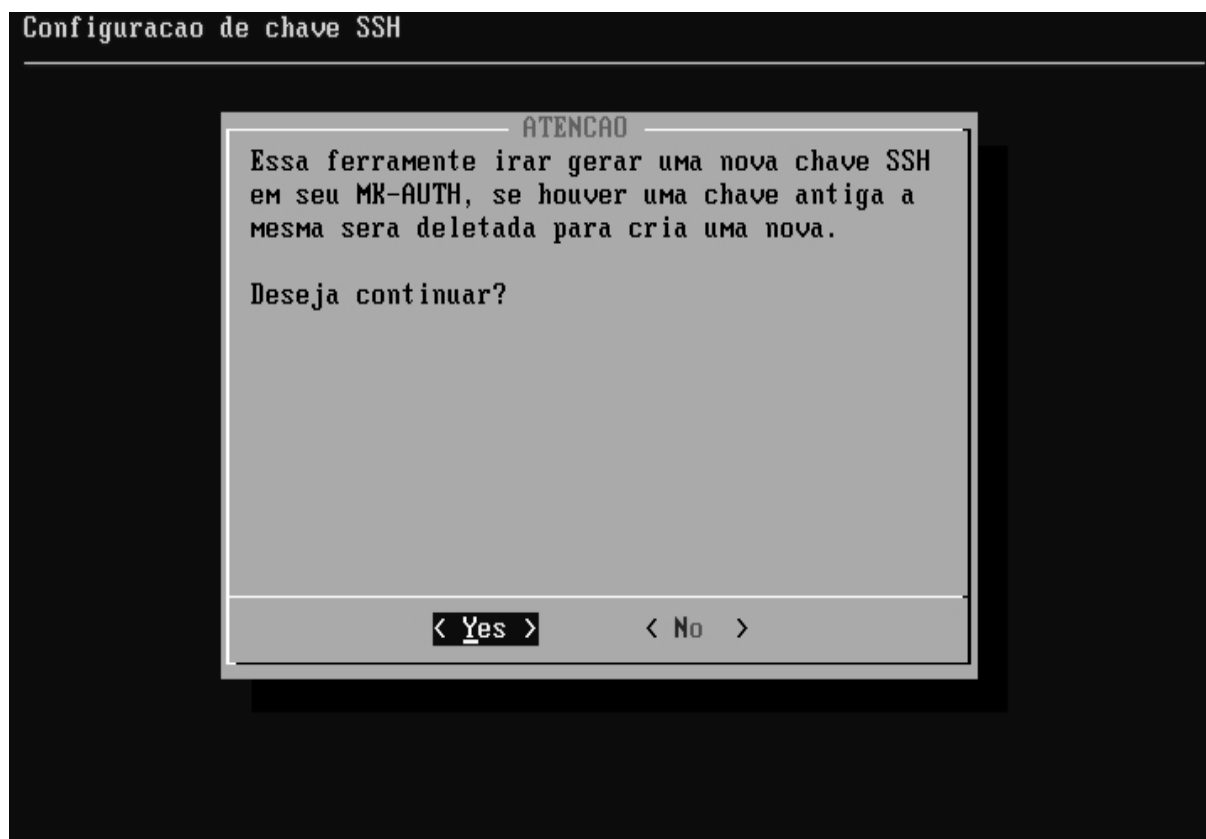


Depois clique no botão incoming e ative a opção accept e coloque o valor 3799 em port

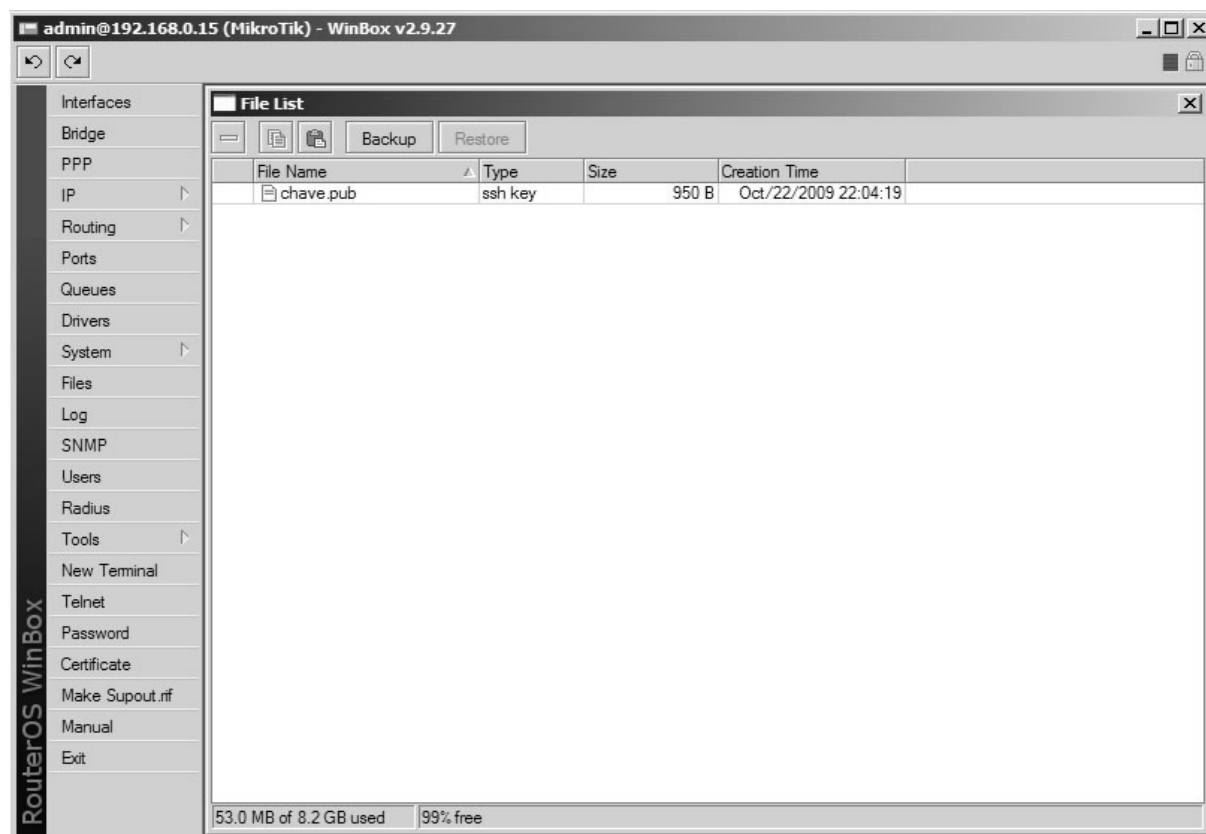


3. Configurar chave SSH

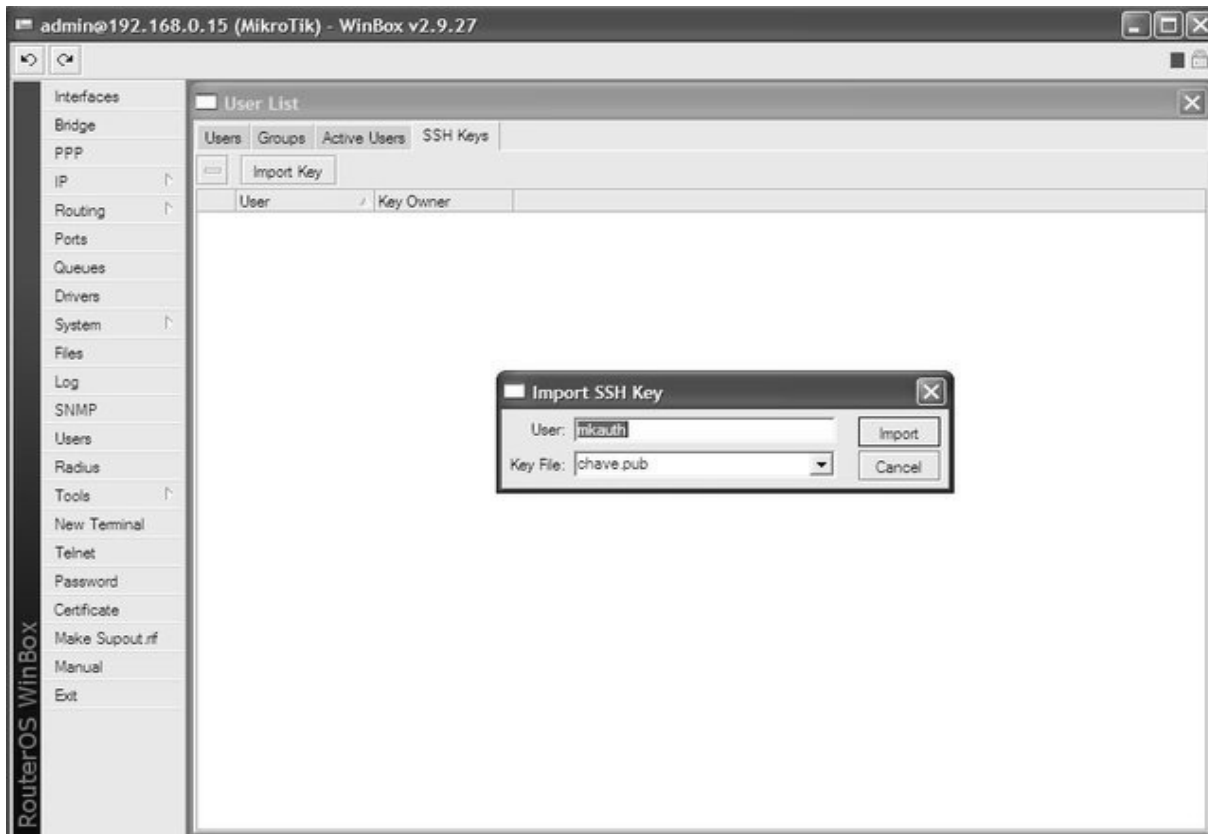
Digite no seu terminal o comando mkchave e escolha yes.



No webadmin em provedor configurações irar aparece o link para fazer o download da chave.

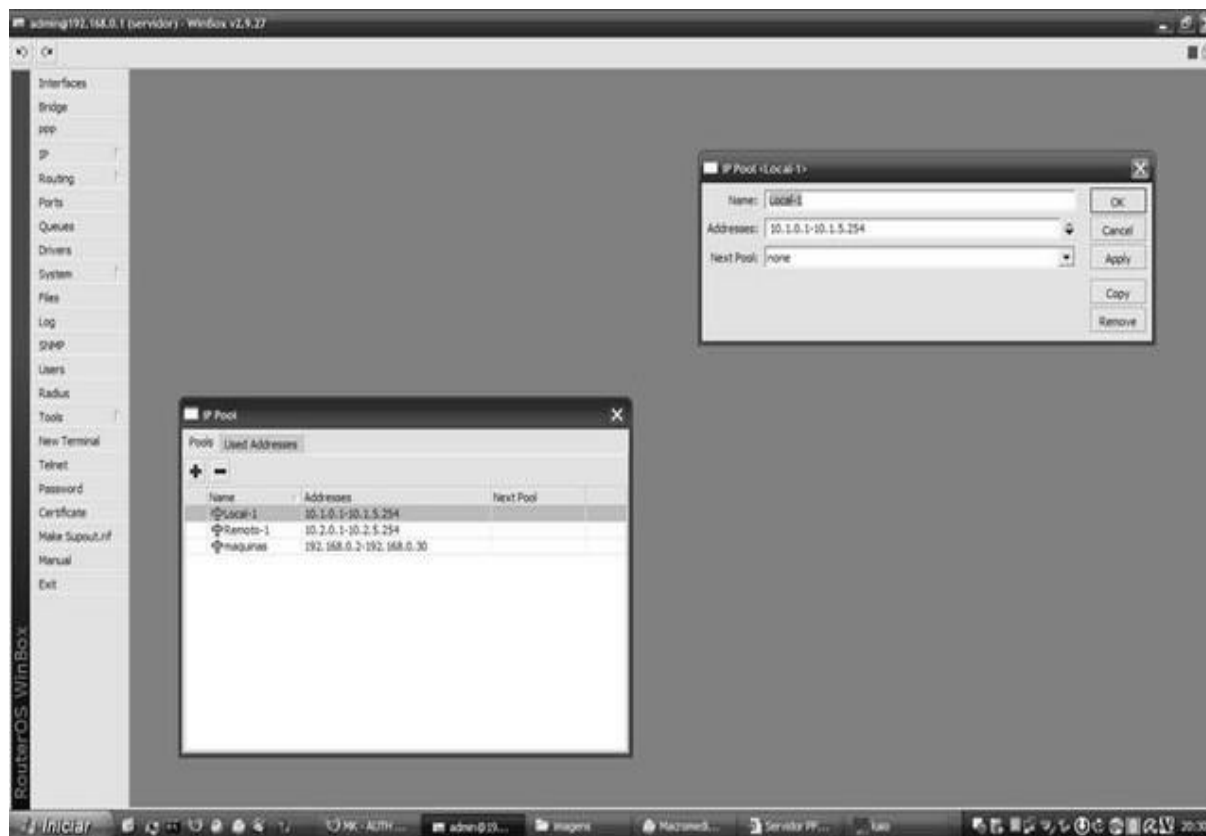


Após o download abra o winbox e em files import sua chave, depois em users crie o usuário mkauth com nível full e depois clique na aba SSH Keys escolha o usuario mkauth escolha o key file chave.pub e import.

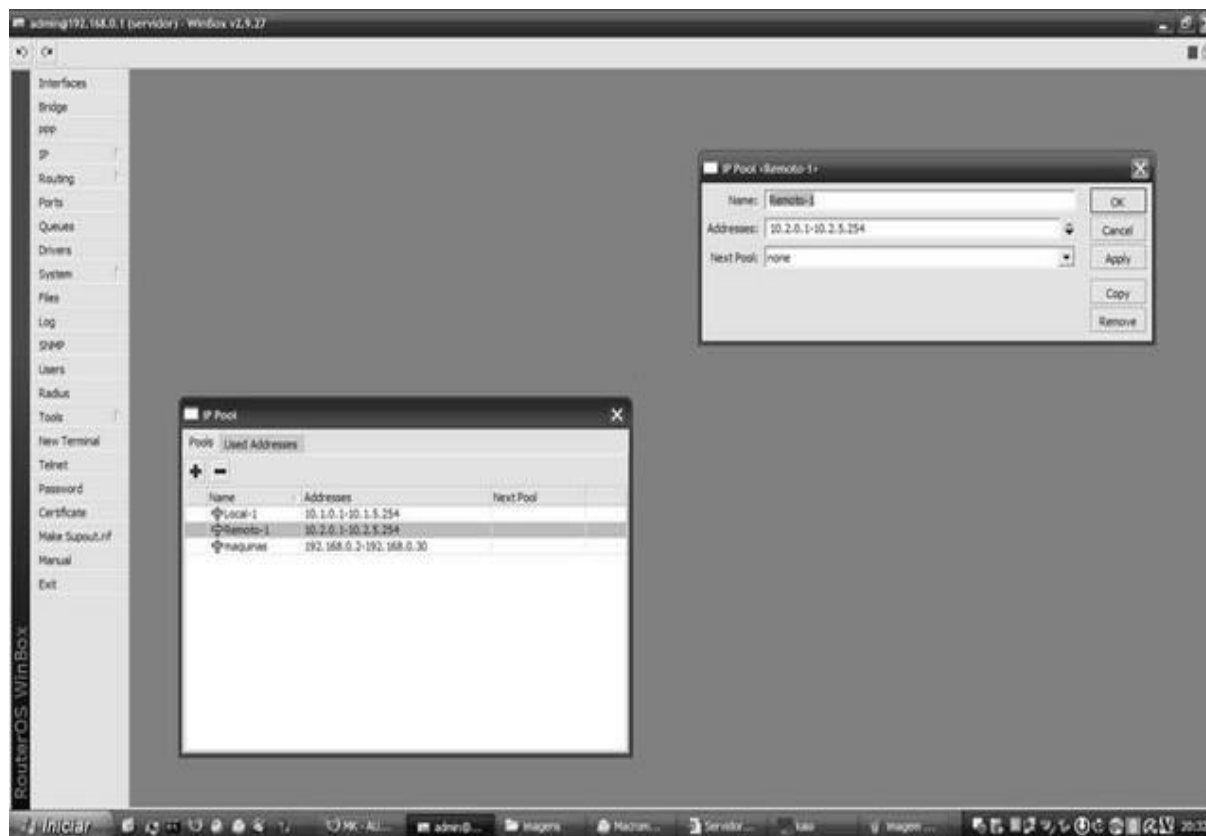


4. Configuração para PPPoE

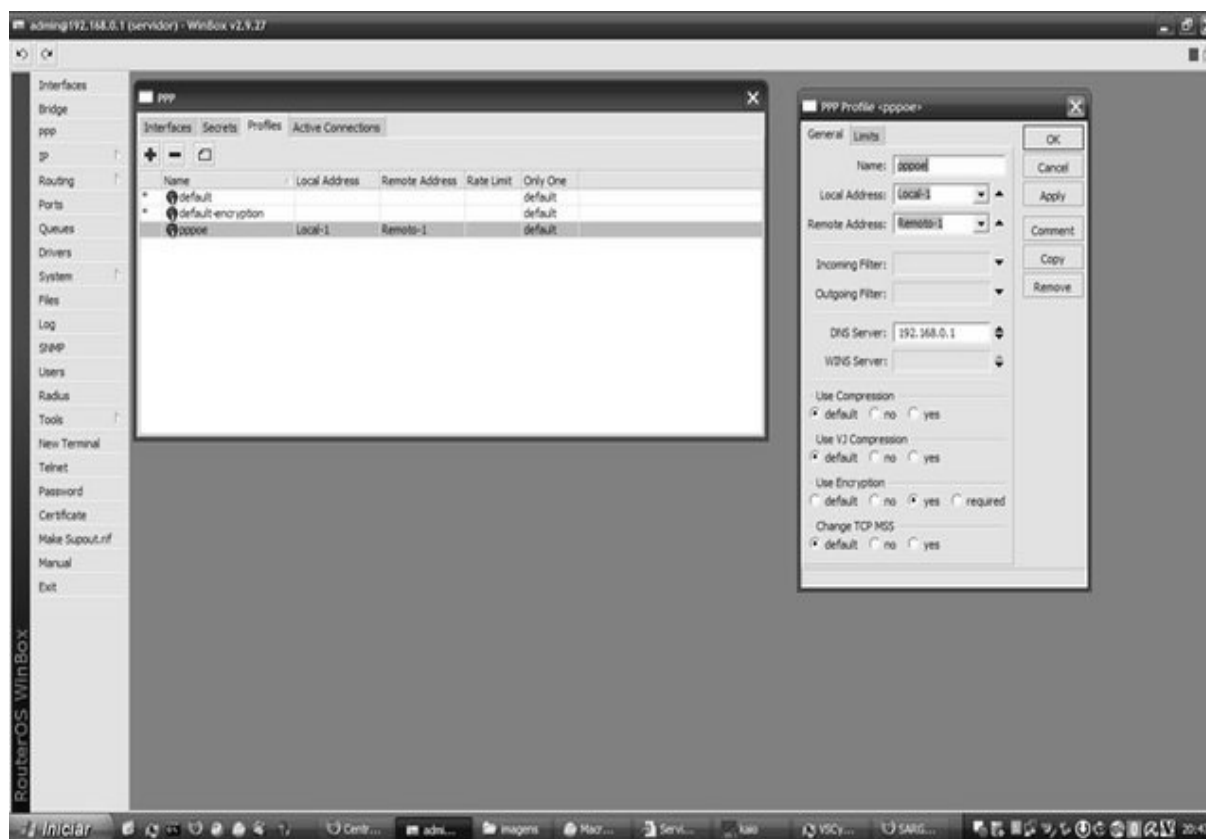
Crie em IP/POOL o pool Local-1 para seu servidor com endereços entre 10.1.0.1-10.1.5.254.



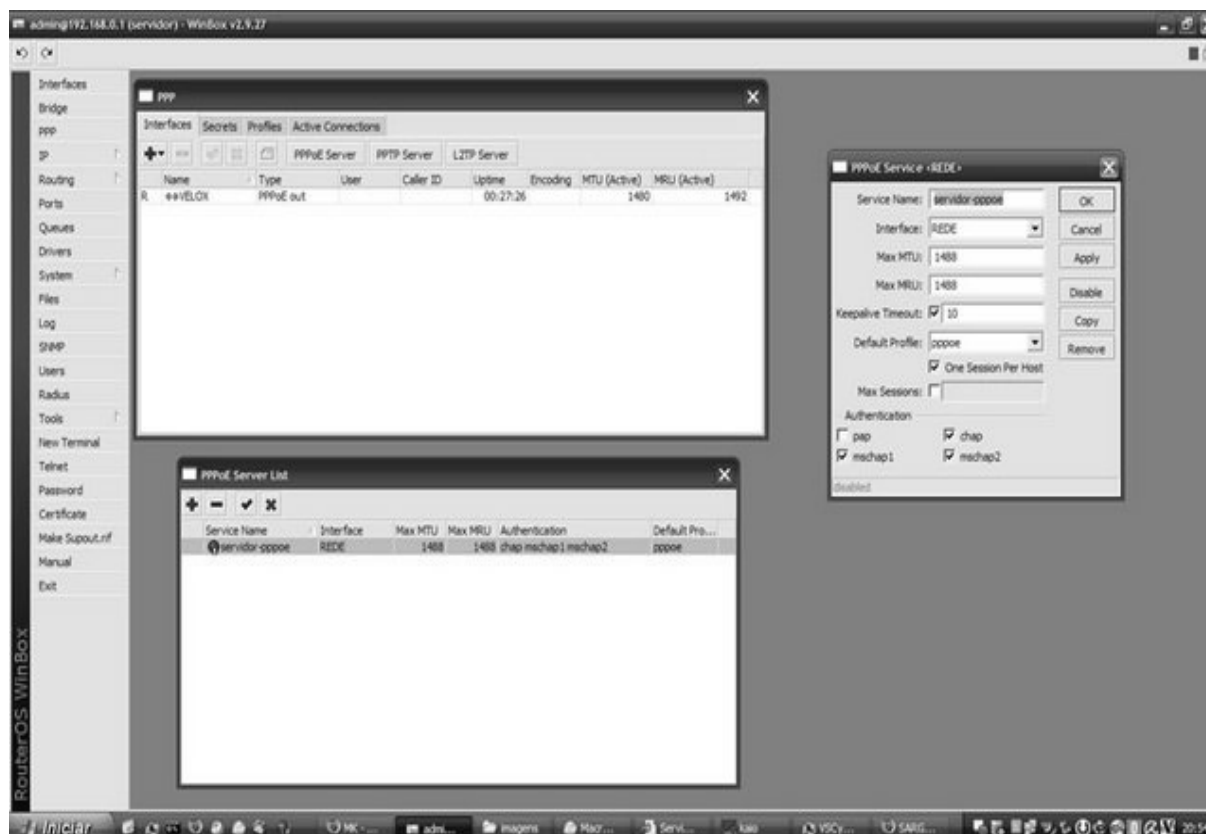
Crie em IP/POOL o pool Remoto-1 para seus clientes com endereços entre 10.2.0.1-10.2.5.254:



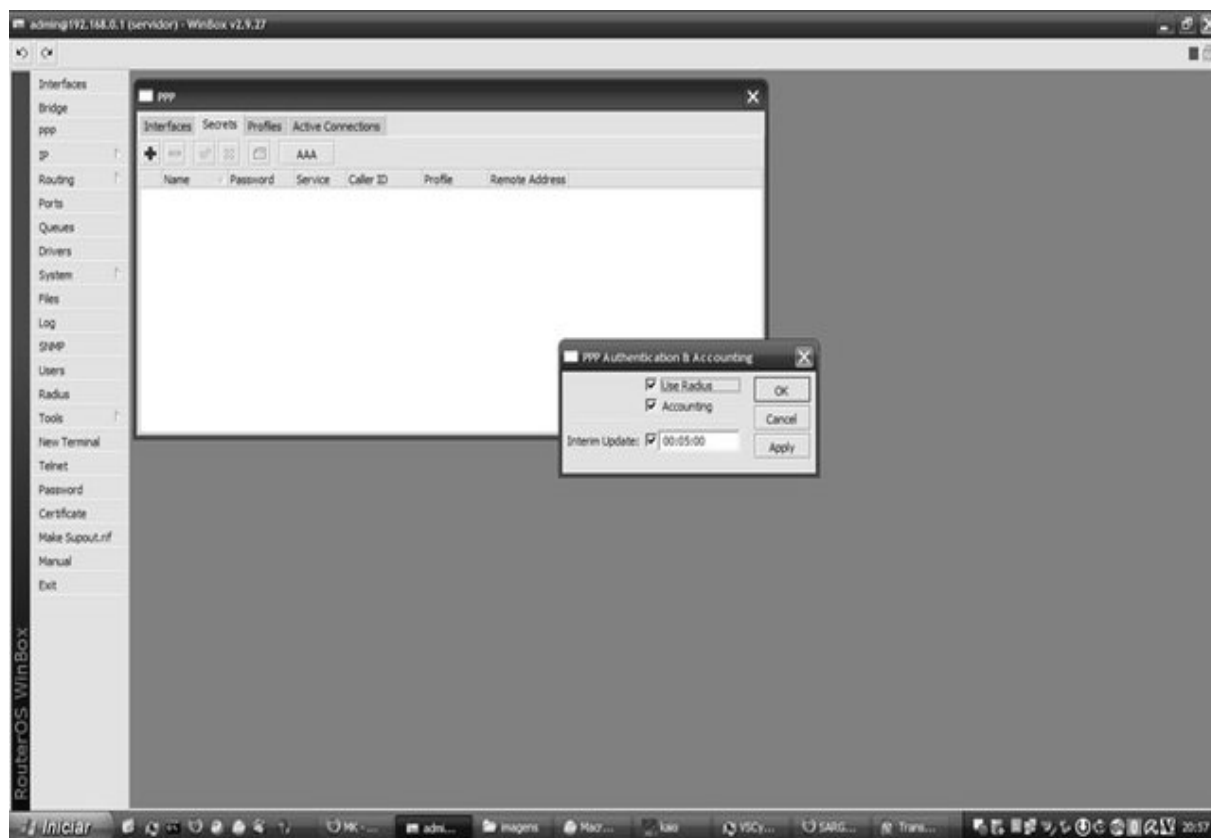
Depois em PPP profiles crie um profile padrão, coloque o nome pppoe, Local Address escolha o pool Local-1, Remote Address escolha Remoto-1, DNS server coloque o ip do seu mikrotik, as outras opções deixe como abaixo:



Para criar o servidor PPPoE, abra PPP clique em PPPoE Server, clique no sinal de + e coloque em Service Name: servidor-pppoe, Interfaces escolha sua placa de conexão com seu clientes, MAX MTU/MRU coloque 1488, Keepalive Timeout coloque o valor, Default Profile escolha o que acabamos de criar pppoe, marque One Session Per Host e em Authentication marque mschap1, chap e mschap2.

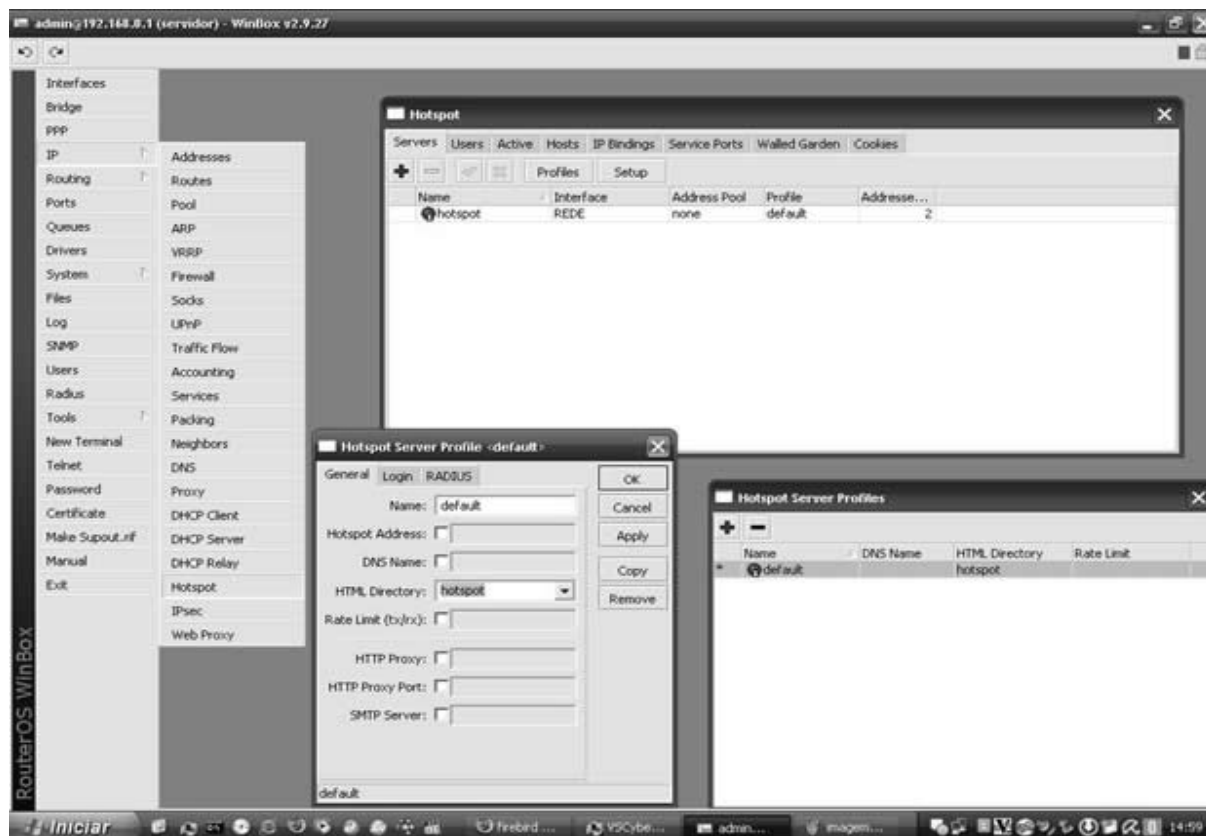


Por ultimo para que seus clientes possam se conectar pelos dados no MK-AUTH clique em secrets, botão AAA e marque Use Radius e Accounting em Interim Update coloque 00:03:00:

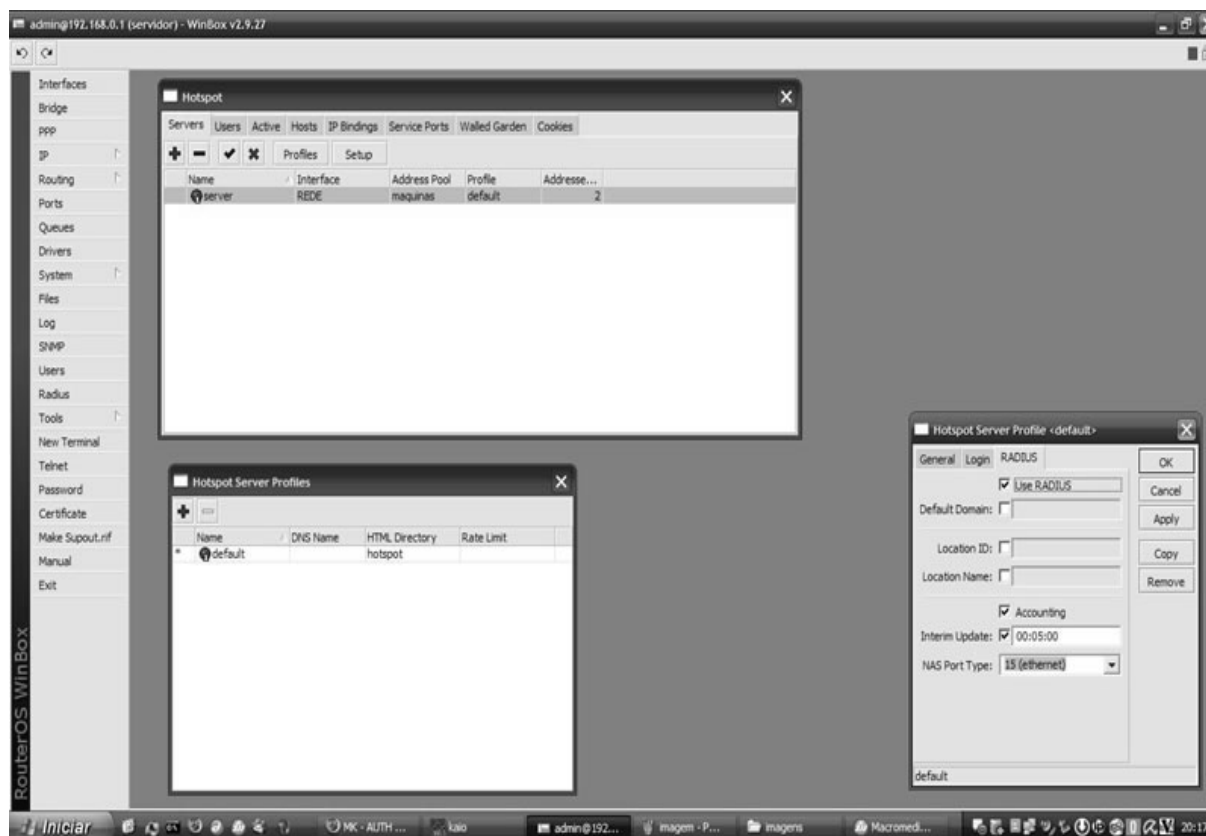


5. Configuração para HOTSPOT

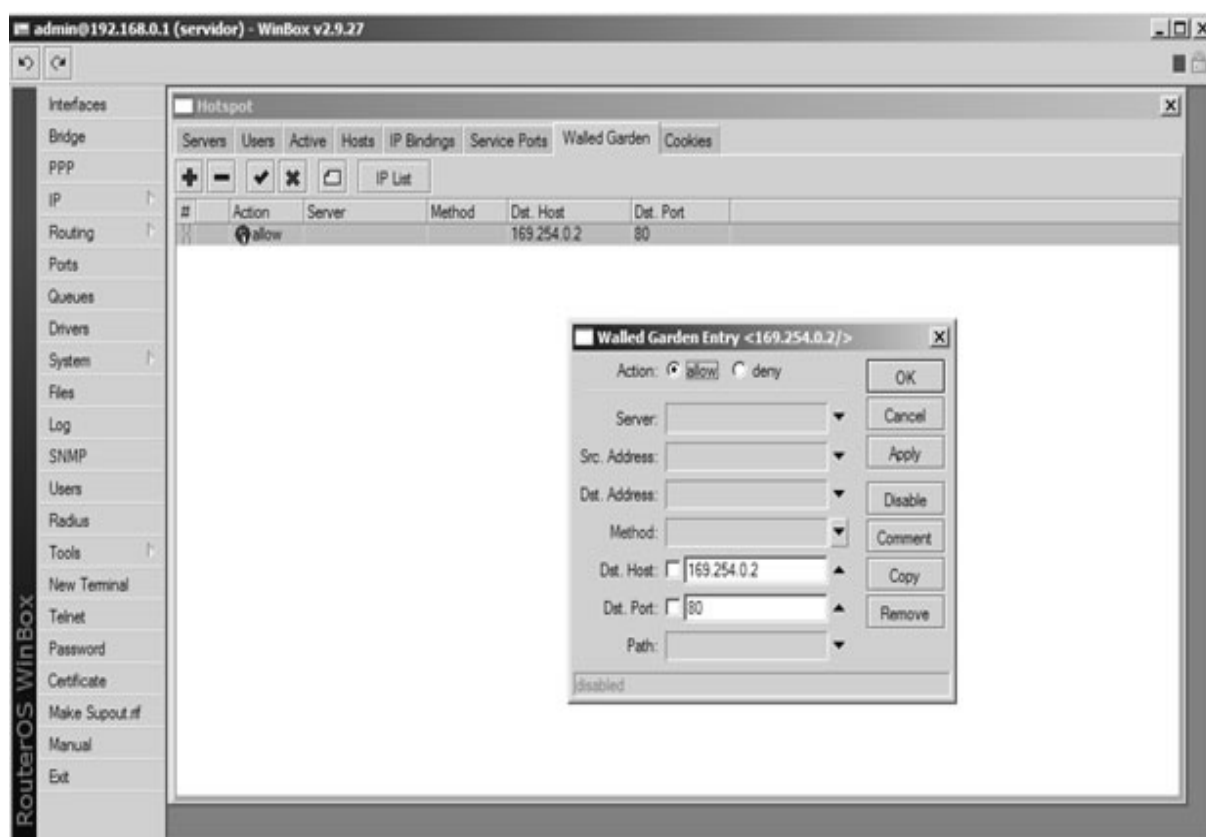
Clique em IP depois em HOTSPOT na aba servers clique em profiles e preencha como a figura acima:



Depois clique na aba RADIUS, marque a opção use RADIUS, marque Accounting, em Interim Update coloque 00:03:00 e NAS Port Type use ethernet.

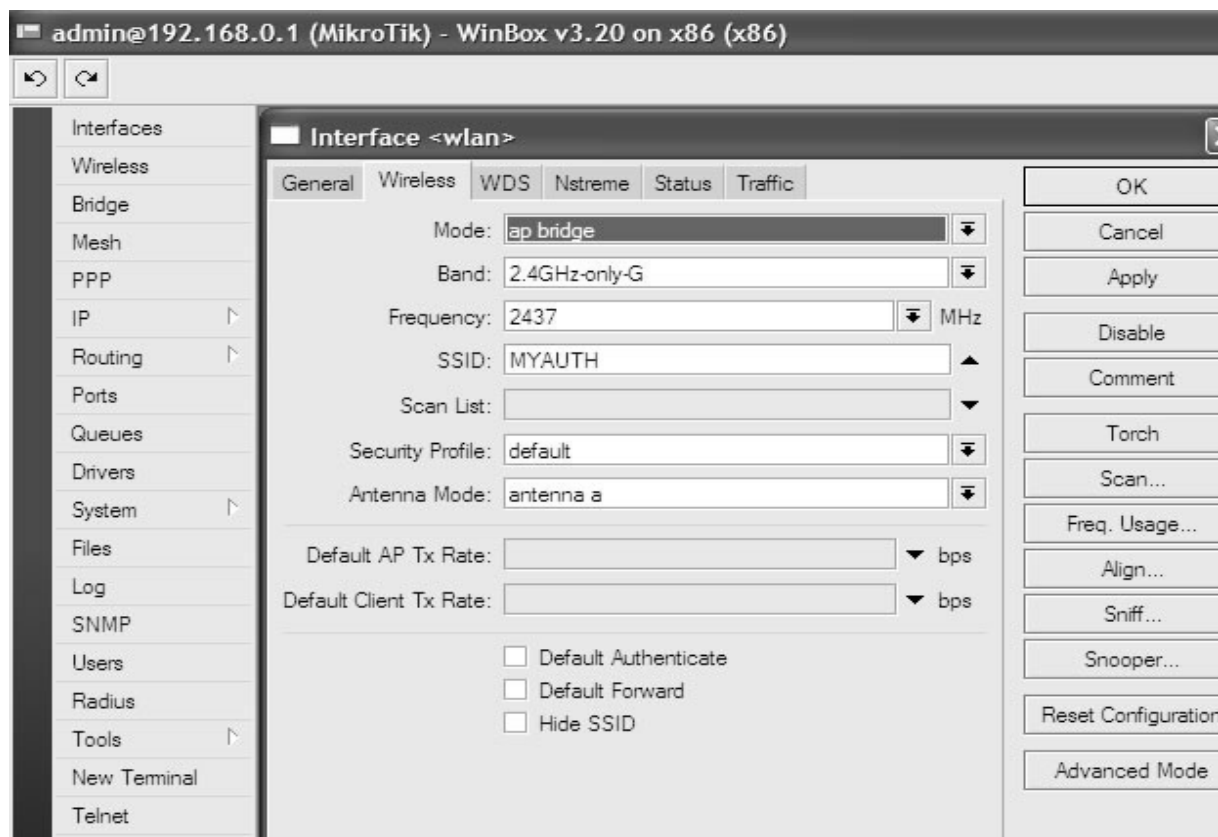


Para que seus clientes possam acessar sistema mesmo sem conexão crie esta regra em Walled Garden: clique em adicionar, deixe allow marcado e em Dst. host. Coloque 172.31.255.2 e em Dst. Port coloque 80, e ok. Atenção abra somente este ip e porta por risco de conexão não autorizada:

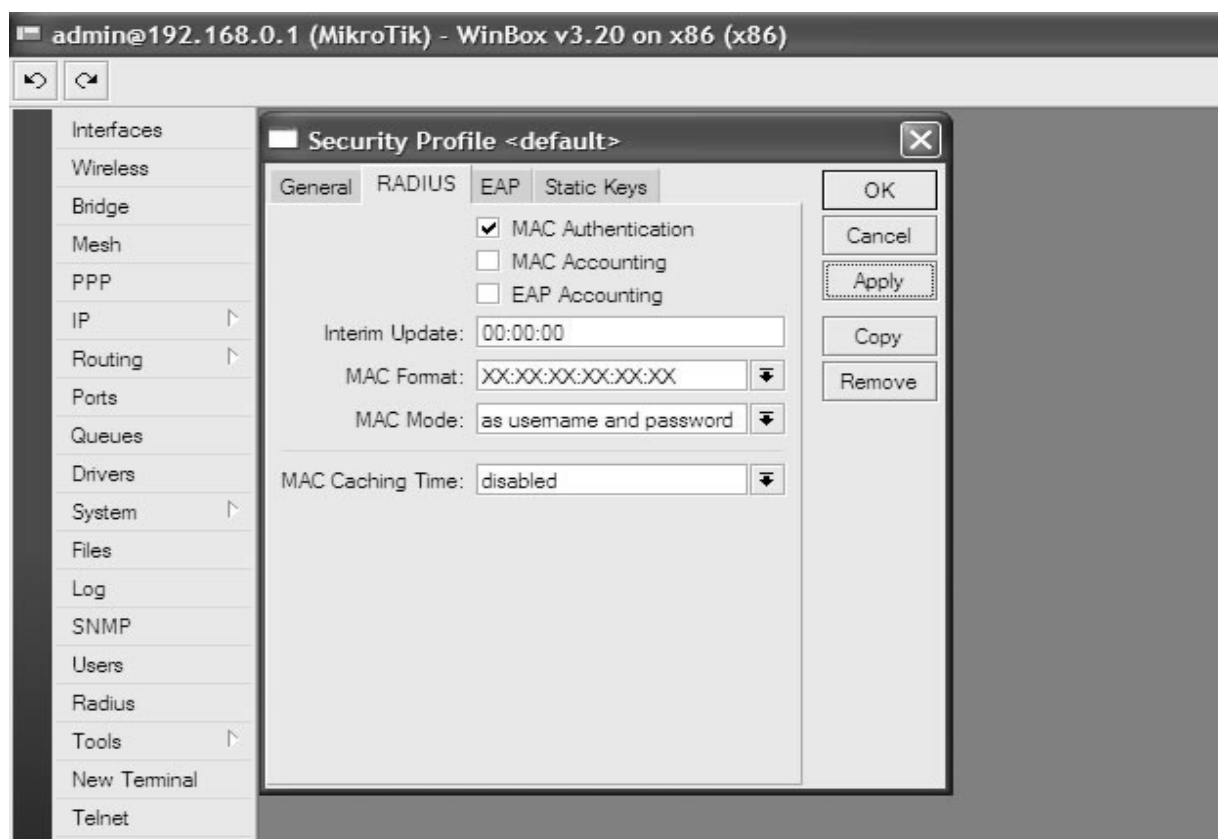


6. Configurar para o Access-List

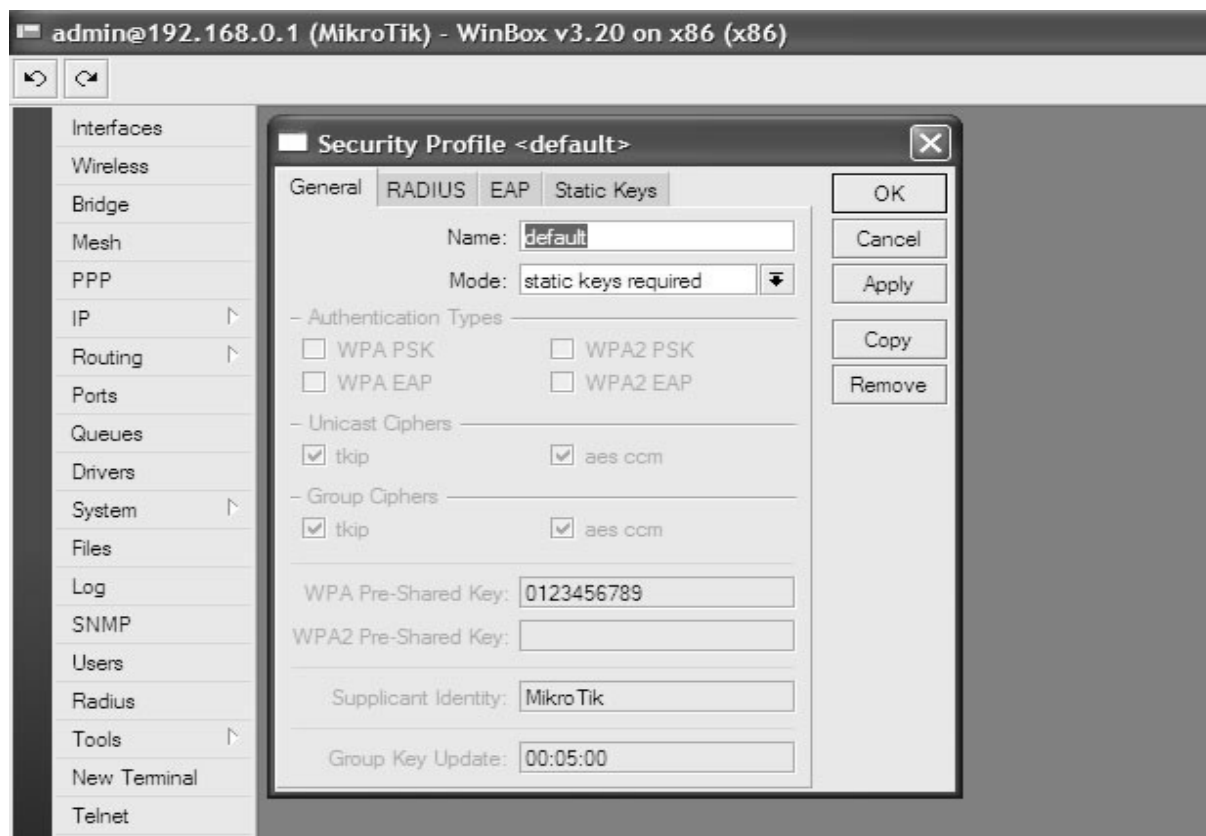
Nas configurações da sua placa sem fio, desative o Default Authenticate e selecione o Security Profile que vc configurou com o radius como na imagem abaixo:



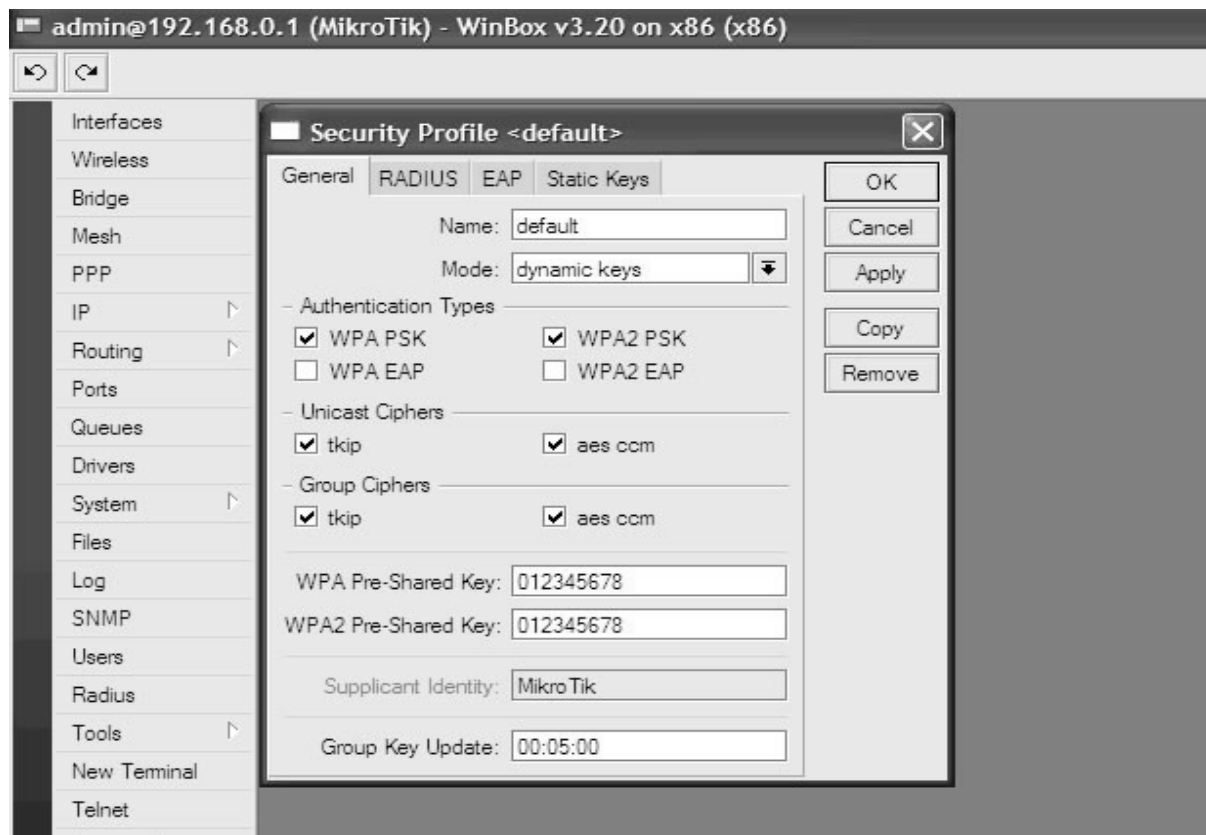
No Security Profile usado pelo seu sistema altere na guia RADIUS como na imagem abaixo para que funcione autenticação do MAC com servidor radius:



Caso deseje usar criptografia WEP por a mesma exigir menos processamento em seu provedor coloque a guia general do Security Profile como na imagem abaixo:



Caso deseje usar criptografia WPA que é mais forte mais exige mais processamento em seu provedor coloque a guia general do Security Profile como na imagem abaixo:



Atenção no cadastro do cliente é preciso marcar a opção usar access-list como sim e que o MAC seja cadastrado para liberar a conexão e caso use uma das duas formas de criptografia é preciso definir qual delas irar usar e colocar a chave.

Obs: chaves wep tem que ter 5 ou 13 caracteres e chaves wpa é preciso que no minimo seja 8 carecteres.

7. Aba de Administração

Após instalar vc pode começar a configuração usando o navegador acessando a url

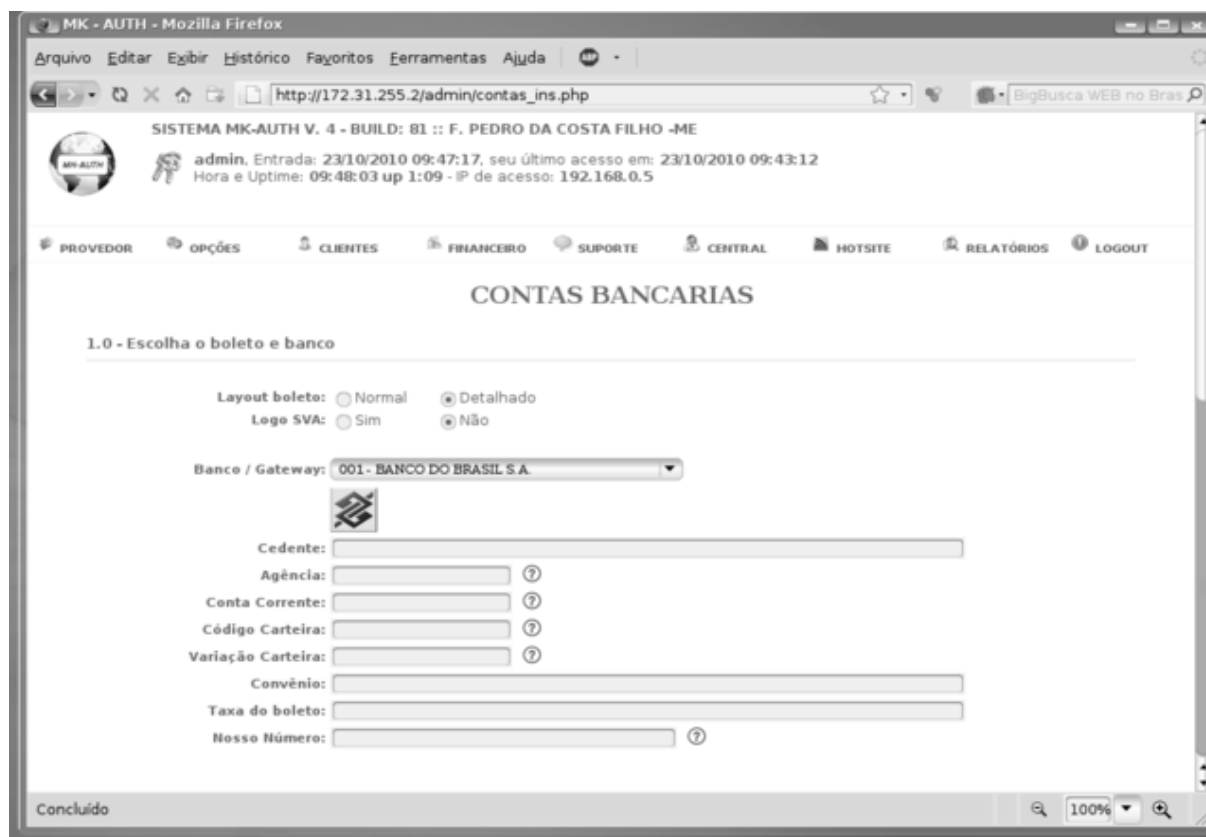
<http://172.31.255.2/admin>

Use o Login: **admin** e a senha: **123**

Abaixo a pagina inicial, para começar a usar o sistema primeiro criei um plano de acesso, escolhendo o menu provedor e o item planos, depois cadastre clientes escolhendo o menu cliente e o item inserir clientes.



Configurações do boleto bancário, após incluir uma conta caso ainda não tenha o modulo de cobrança ativo em seu banco clique no link carta de homologação para gerar uma carta para o banco com 20 boletos junto para analise bancaria.



Ferramentas do sistema e controle do servidor, aqui é possível ver graficos de uso da memoria ram, processador, processos, conexões, trafego de rede e carga do disco. Também tem os icones para reiniciar o servidor, desliga-lo e reparar as tabelas do banco de dados.



www.mk-auth.com.br