

TUTORIAL

ADSL

Modems Alcatel e NEC(Great Speed)

**Erico de Souza Teixeira Malamud
Florianópolis, 2002**

SUMÁRIO

1 . INTRODUÇÃO	3
2. O Risco	5
3. Os Aplicativos PTPP	5
4. NEC GREAT SPEED.....	6
5. ALCATEL Speed Touch PRO	8
Configuração dos IPs.....	9
6. Informações Gerais.....	13

1 . INTRODUÇÃO

IMPORTANTE : O AUTOR NÃO SE RESPONSABILIZA POR ABSOLUTAMENTE NENHUMA INFORMAÇÃO NESTE ARTIGO PUBLICADA ASSIM COMO OS DANOS OU RISCO DAS ALTERAÇÕES DE CONFIGURAÇÃO FEITAS. ASSIM , VOCE ESTÁ LENDO ESTE DOCUMENTO POR VONTADE PRÓPRIA E ASSUMIRÁ TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE POR SEUS ATOS.

Este Tutorial destina-se aqueles usuários que estão enfrentando problemas com comunicação PTPP (Peer-to-Peer Protocol), como jogos on-line, ICq, download de músicas com AudioGalaxy entre muitos outros aplicativos PPTP. Neste artigo será discutido como resolver estas barreiras com os modems Alcatel Speed Touch PRO e NEC-Great Speed GS-R250s.

A grande maioria dos modems/roteadores xDSL usam uma tecnologia chamada NAT – Network Address Translator - para fazer a comunicação entre a rede interna e a Internet. Pelo fato de ser mais caro e difícil dar um número de IP para cada máquina da rede , prefere-se atribuir um número de IP da Internet apenas para o modem. Então cada máquina recebe um número de IP da rede Interna e o modem/roteador fica encarregado de fazer a distribuição da informação.

Então , quando uma máquina quer acessar algo na Internet , como por exemplo , um site, esta máquina envia um pedido ao modem , o modem reenvia este pedido ao servidor onde o site está. A resposta vem primeiro ao modem que reenvia a máquina solicitante. O Modem concentra todas as informações , redirecionado-as para a rede Interna. Assim o modem tem dois IP , um interno e outro externo(da Internet) , já as máquinas estão “escondidas” da net .

Este sistema , possibilita várias máquinas compartilharem uma mesma conexão de IP dinâmico .

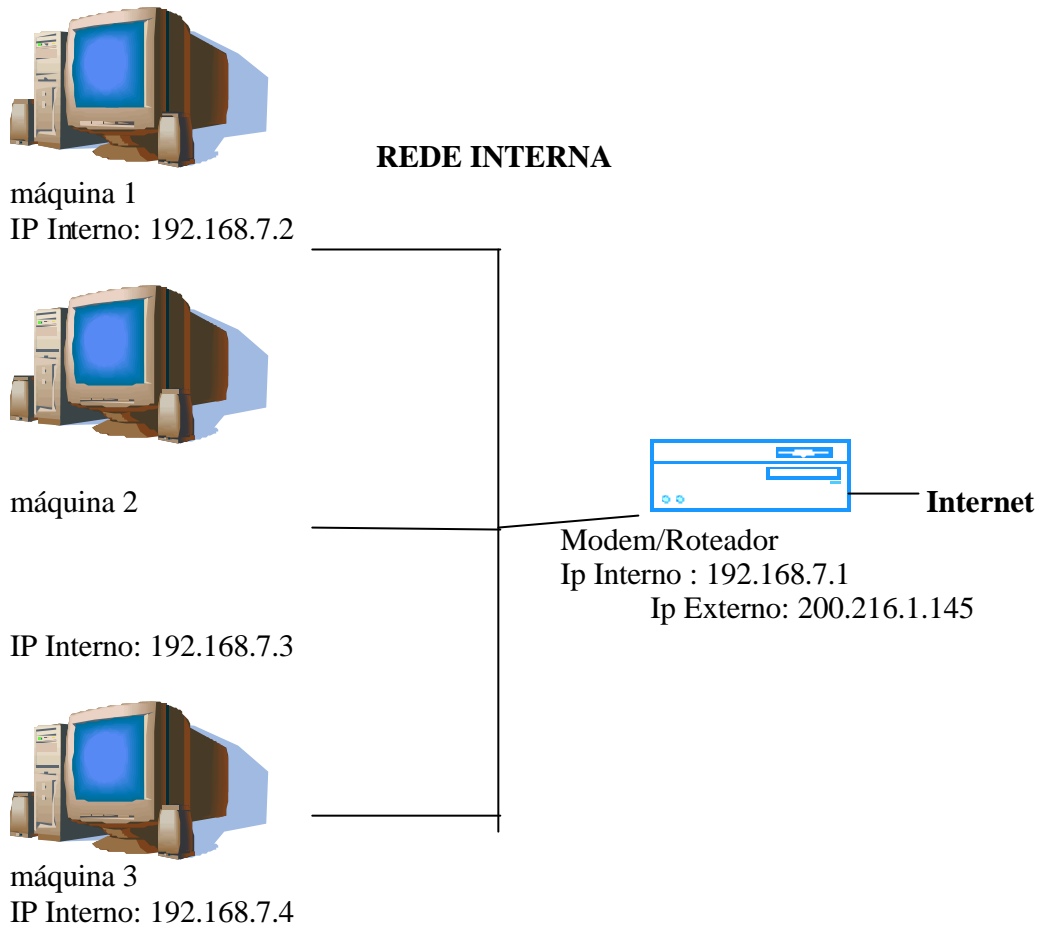


Ilustração 1: Exe mplo de rede Interna funcionando com o sistema NAT.

2. O Risco

A comunicação TCP/IP funciona por portas. Assim , cada programa usa uma porta do protocolo. Por exemplo, WEB normalmente usa a porta 80, ftp a 23 e assim por diante. Desta forma o sistema operacional sabe a qual programa encaminhar as informações recebidas pela net. É exatamente aí que mora o perigo , pois muitas destas portas permitem invasores e hackers entrarem em sua máquina e causar dano. Esta técnica de invasão também é conhecida por backdoor. Existem alguns aplicativos cavalo de Tróia (Trojans) que vem junto a outros aplicativos ou e-mails e abrem seu as portas do seu sistema operacional sem você saber.

Os modems xDSL, em sua maioria, apresentam proteções. Eles vem de fábrica com a maioria das suas portas fechadas, deixando abertas as mais utilizadas como a 80 (web). Este tipo primitivo , porém eficiente, de firewall evita ataque de invasores. Existem alguns modems (como o da NEC) que vão além , eles barram qualquer informação enviada que não seja solicitada pela rede Interna. Por isso, qualquer alteração na configuração do Modem/roteador está aumentando o risco de invasão do sistema.

3. Os Aplicativos PTPP

Com o avanço da Internet, muitos aplicativos com jogos , ICq, buscadores de MP3, entre outros utilizam o sistema de comunicação PTPP. A maioria destes programas utilizam várias portas, muitas delas fechadas pela configuração padrão dos modems. Então é necessário abrir estas portas e assim, “cavar um furo no firewall”. Por isso é aconselhável instalar algum programa de firewall como o Norton Internet Security. Mas nenhum software de firewall é tão confiável como um firewall por hardware.

Neste tutorial ensinarei a abrir as portas do Modem Alcatel Speed Touch Pro tm e NEC – GreatSpeed GS-R250s

Para maiores informações consulte o manual ou :

- Alcatel : www.alcateldsl.com
- Great Speed : www.greatspeed.com

4. NEC GREAT SPEED

- No seu Navegador digite o endereço IP do modem.
- Provavelmente será 192.168.7.1. ou 192.168.7.105.

Uma outra maneira de adivinhar o IP é clicar no menu iniciar > executar e escrever: winipcfg (Windows 98/WE) ou ipconfig (WinXP/2000)

Este comando informa o seu IP e não o do modem , por exemplo 192.168.7.1, o ip do modem provavelmente será alguns números menores .

- Então uma mensagem pedindo senha e login aparecerá. O login padrão é admin e a senha broadband
- Então uma página de Internet aparecerá. Este é o ambiente de configuração do modem. Do lado direito existe um Link escrito NAT PORT FORWARDING , clique neste link.
- Então do lado direito aparecerá um menu com algumas caixas de texto. Selecione as portas , o protocolo (UDP ou TCP) e o IP para qual as portas serão selecionadas.
- Para abrir todas as portas na primeira caixa digite 1 , no segundo 65000, protocolo TCP , e ip é o IP da máquina.(veja acima). Depois clique add
- Faça o mesmo procedimento acima para o protocolo UDP
- Clique em config Now , o modem vai demorar 90 segundos e resetar
- Está então aberta todas as portas e voce pode usar seus programas preferidos.
- Para fechar as portas Selecione-as na caixa de Texto e pressione no botão delete e depois config now.

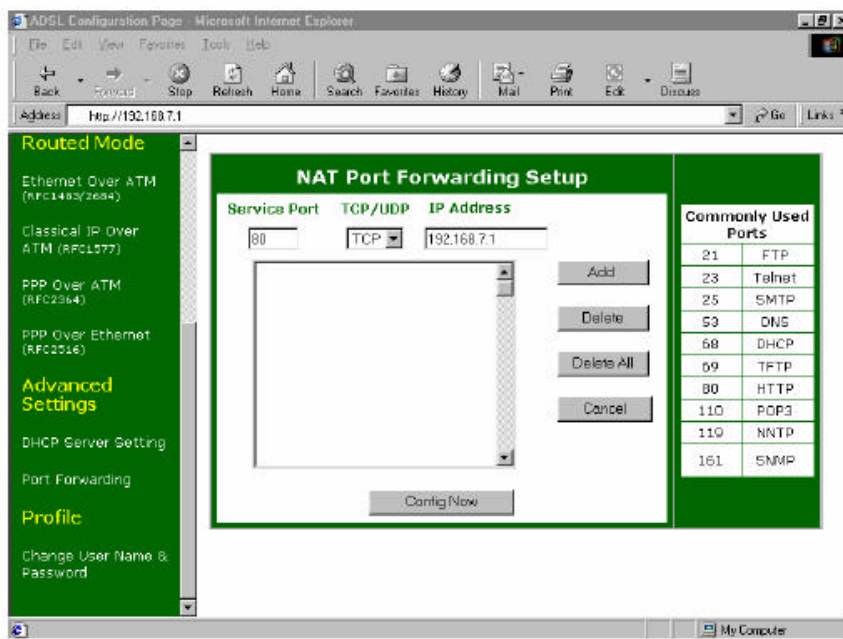


Ilustração 2: Janela de Configuração do modem da NEC.

NOTA: Algumas versões deste modem alugadas para usuários de algumas Telecom permitem apenas que seja aberta uma porta por micro , assim , se você configurar o seu computador para aquela porta , somente seu computador estará apto a usar aquele acesso , por isso cuidado antes de mexer nesta configuração , principalmente na porta 80 (WEB). Se isto acontecer apague todas as portas que todos os computadores irão funcionar (apenas com as portas pré-configuradas).

Para configurações avançadas , o roteador pode ser acessado por telnet . a senha é ADSL.

- Digite nat
- Digite defserver addr=< IP da máquina >
- Digite /
- Digite config save

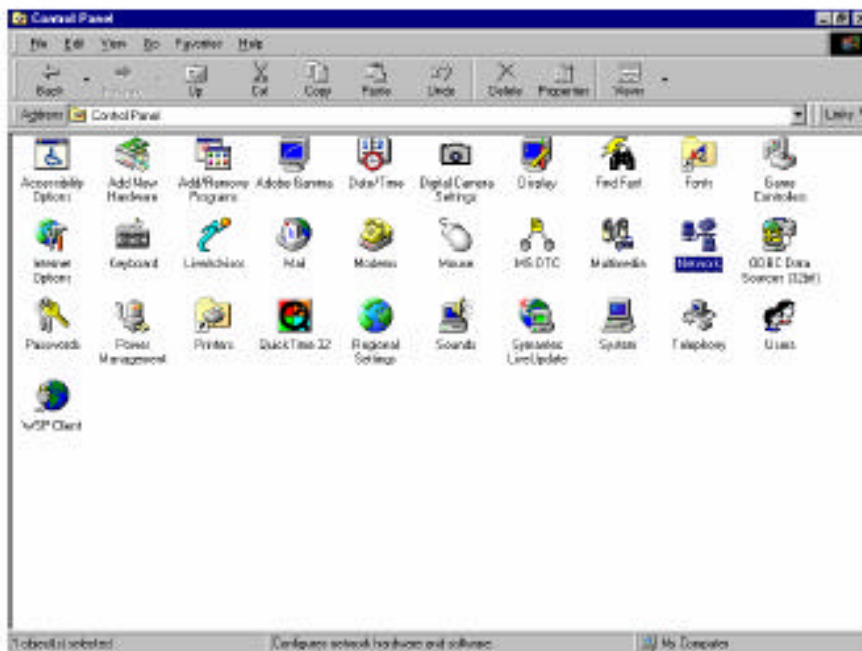
Então as portas estarão abertas. Para fechá-las ,use o comando defserver addr=0.0.0.0

Eu ainda não estou muito bem certo de como este comando funciona. Não sei se todas as portas de todos os computadores estão abertas ou só da máquina especificada. A princípio este comando configura a máquina indicada como receptora de todos os pacotes desconhecidos. Possivelmente você poderia usar o comando nat > create para abrir as portas de um computador especificado. Se alguém tiver mais informações por favor me informe.

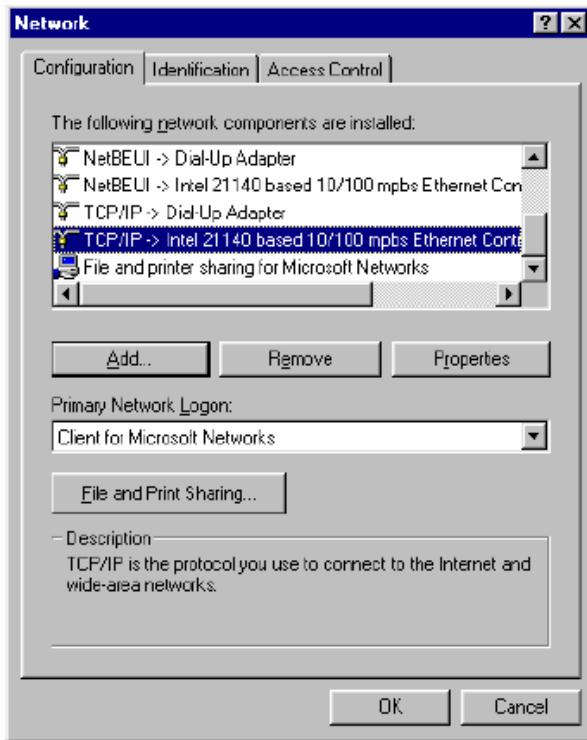
Por algum motivo eu tive que configurar os IPs automaticamente no Windows ao invés de usar o Modo DHCP automático. Acredito que o DHCP deveria funcionar automaticamente, mas por algum motivo não consegui e tive que configurar de todos os computadores automaticamente, inclusive do Linux. Se alguém tiver mais informações por favor me informe.

Configuração dos IPs

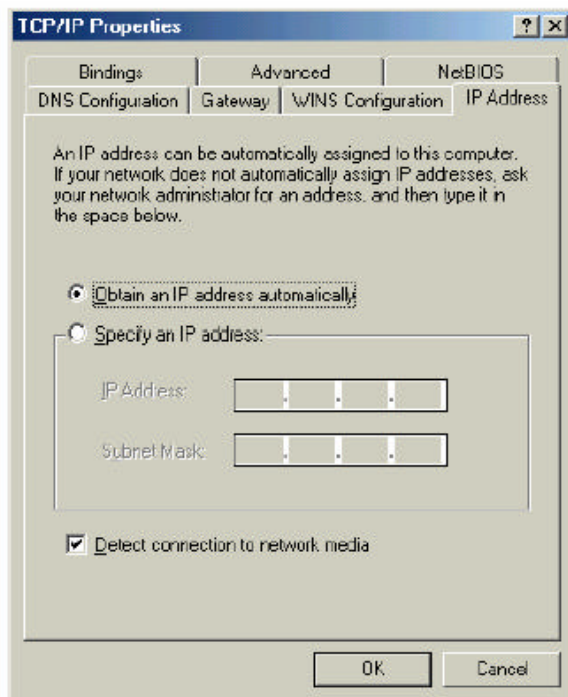
Talvez estes passos não sejam necessários. Para mim foram.
Entre no Painel de Controle do Windows e clique no ícone REDE.



seleccione o Protocolo TCP/IP de sua placa de rede e clique em Propriedades

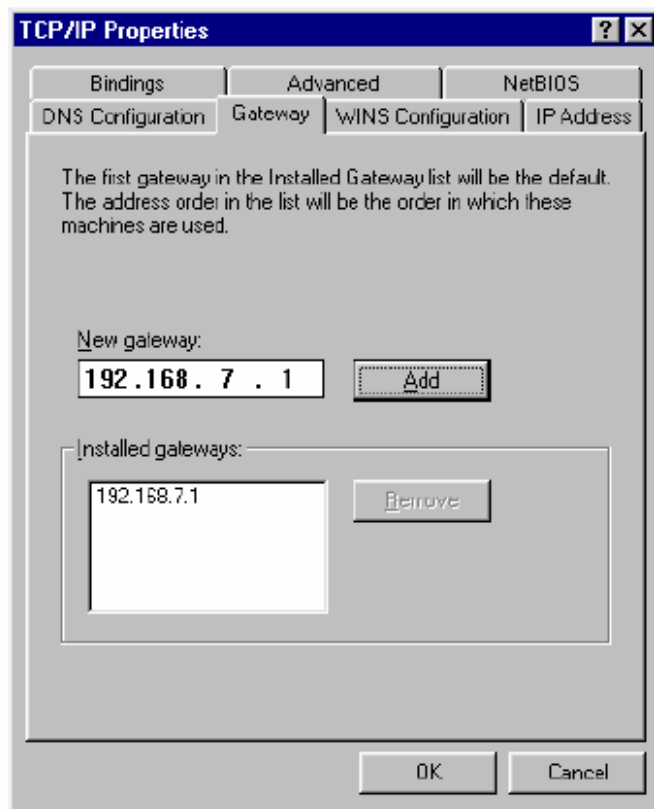


Então aparecerá uma janela parecida com esta. Clique para obter um IP específico , maior que o do modem e diferente para cada máquina.

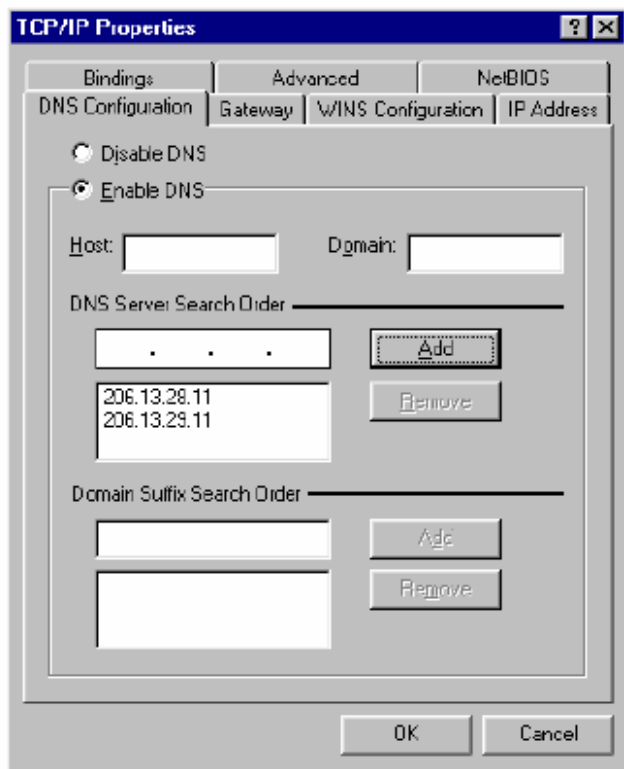


Em subnet digite 255.255.255.248

Clique na Orelha Gateway e digite o IP do Modem/roteador e clique adicionar



Depois clique em DNS e clique abilitar. Então adicione o endereço de seu provedor de acesso. Eu não tenho certeza, mas acho que este passo não é necessário.



Clique OK e PRONTO!

Você já está apto para usar seus programas preferidos.

Em Caso de pânico , você pode entrar pelo navegador nas configurações do modem (senha keycode&senh@01, user= "") e resetar as configurações. ESTE PROCEDIMENTO É POUCO ACONSELHÁVEL POIS PODE DESCONFIGURAR SEU MODEM , no entanto, eu o fiz uma vez e nada de mais aconteceu, o modem voltou a funcionar perfeitamente.

6. Informações Gerais

IMPORTANTE : O AUTOR NÃO SE RESPONSABILIZA POR ABSOLUTAMENTE NENHUMA INFORMAÇÃO NESTE ARTIGO PUBLICADA ASSIM COMO OS DANOS OU RISCO DAS ALTERAÇÕES DE CONFIGURAÇÃO FEITAS. ASSIM , VOCE ESTÁ LENDO ESTE DOCUMENTO POR VONTADE PRÓPRIA E ASSUMIRÁ TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE POR SEUS ATOS.

Espero tê-lo ajudado.

Para contato : lixao124@hotmail.com

Esta é a Versão 1.00 deste tutorial