

## Glossário de termos da NET

### ARP

O Address Resolution Protocol associa um endereço IP a um endereço de hardware ao pedir à máquina de envio uma informação adicional chamada de endereço MAC. O WinRoute usa o ARP apenas para fins de log de maneira a aumentar a segurança.

### BOOTP

O Bootstrap Protocol que simplesmente se refere àqueles computadores dentro de uma rede local que estão definidos para aceitar um endereço IP dinamicamente de um servidor DHCP.

### Cache

Refere-se ao local onde os dados são armazenados temporariamente. O WinRoute usa o cache para armazenamento temporário de páginas da Web para manter a largura da banda.

### DHCP

O Dynamic Host Configuration Protocol é um protocolo de organização e simplificação da administração de endereços IP de máquinas locais. Em muitos casos (tais como com o WinRoute) um servidor DNS está embutido no servidor DHCP para maior simplificação. Ao especificar o endereço IP de um dispositivo de rede em particular, normalmente o dispositivo ligado à Internet, o DHCP usará os valores do DNS associado com aquele dispositivo.

### DNS

O Domain Name System é um método de nomeação para o endereçamento IP. Por exemplo, [www.tinysoftware.com](http://www.tinysoftware.com) é um nome de domínio e tem um endereço IP associado. Um servidor DNS faz a correspondência dos nomes de domínio com um endereço IP. Nós usamos o sistema de nome de domínio (DNS) porque é mais fácil lembrar de um nome de domínio do que uma seqüência de números.

### **ETRN**

O ETRN é um comando usado pelos servidores SMTP para negociar uma maior tempo, após o estabelecimento de uma conexão o servidor SMTP pode fazer uma consulta por correio SMTP.

O comando ETRN é sempre usado onde um servidor SMTP não está "online" 24 horas e o e-mail de tal servidor SMTP precisa ser armazenado temporariamente em outro servidor SMTP.

### **Firewall**

Um módulo de filtragem localizado em uma máquina de gateway que examina todo o tráfego de entrada e saída para determinar se ele pode ser roteado para o seu destino. O WinRoute fornece um firewall abrangente por meio de: funcionalidade do NAT, a atribuição de regras para endereços IP específicos e a habilidade de registrar certas informações que vão em uma direção de forma que possam ser autorizadas no caminho de volta.

### **Flags (sinalizadores)**

Sinalizadores (Flags) são a parte das informações estendidas do pacote. Eles guardam as informações adicionais sobre o pacote usadas pelos roteadores. Aqui está a lista dos sinalizadores exibidos pelo WinRoute:

SYNC - Synchronize (sincronização) - o pacote de estabelecimento de uma conexão TCP

ACK - Acknowledge (conhecimento) - reconhecimento sobre a troca de dados

RST - Reset (reinicializar) - solicitação de um restabelecimento da conexão

URG - Urgent - pacote urgente

## **Glossário de termos da NET**

Escrito por Administrador  
Sex, 06 de Fevereiro de 2015 00:00

---

**PSH** - Push (empurrar) - solicitação de remessa imediata do pacote para as camadas superiores

**FIN** - Finalize (finalizar) - finalizar a conexão

### **FTP**

O File Transfer Protocol é uma protocolo de aplicação usado para transferir, atualizar, excluir, mover, renomear ou copiar dados através da Internet.

### **Gateway**

O ponto de entrada de uma rede para outra. Um gateway é responsável pela distribuição correta dos dados que entram e saem de uma rede local. O WinRoute precisa estar instalado na máquina do gateway, também chamada como o computador host.

### **ICMP**

O Internet Control Message Protocol usa datagramas para relatar erros na transmissão entre o host e o gateway.

### **Endereço IP**

O endereço IP é um número único de 32 bits, que identifica o computador em uma rede IP. Um único endereço IP é atribuído a cada computador na Internet. Cada pacote de passagem pela Internet contém a informação, de qual endereço foi enviado (endereço IP de origem) e para qual endereço ele deve ser remetido (endereço IP de destino).

### **IPSEC**

O Internet Protocol Security, em resumo, permite as redes privadas virtuais a usarem a autenticação e a criptografia do emissor. O WinRoute suporta as variantes do IPSEC da Novel e da Cisco.

### **LAN (rede local)**

Uma rede local (Local Area Network, LAN) é um grupo de computadores interconectados com a habilidade de compartilhar recursos.

### Endereço MAC

O endereço Media Access Control (MAC) é mais específico que o endereço IP e não pode ser modificado porque é característico de cada dispositivo de hardware de rede.

### Caixas de correio no WinRoute

As caixas de correio são mantidas em um diretório separado de onde o WinRoute está instalado. Normalmente em c:/Program files/WinRoute/Mail.

Não são criadas caixas de correio após a instalação mesmo que usuários sejam criados. As caixas de correio são criadas fisicamente APÓS a chegada do primeiro e-mail para um usuário.

### Registros MX

Os registros MX contém as informações sobre outros servidores de correio na Internet. Com o uso dos registros MX você pode contornar o servidor de correio do seu provedor de acesso e enviar e-mail diretamente para o servidor de correio de destino.

A vantagem está no caso do servidor de correio do seu provedor de acesso *não estar confiável*. Por outro lado, o fato de que você tenta enviar e-mail *diretamente ao destino* pode ter impacto no período de tempo da entrega do e-mail. No caso do *servidor de correio de destino* estar inacessível o e-mail poderia permanecer *parado* na fila de correio de saída do seu servidor de correio do WinRoute.

### NAT

Com o NAT - Network Address Translator - você pode conectar-se à Internet por meio de um único endereço IP e os computadores dentro da rede usarão a Internet como se estivessem conectados a ela diretamente (certas limitações se aplicam).

A conexão de uma rede inteira com o uso de um único endereço IP é possível uma vez que o módulo do NAT reescreve o endereço de origem nos pacotes enviados, dos computadores na

rede local, com o endereço do computador no qual o WinRoute está sendo executado.

O NAT diferencia-se significativamente de vários servidores proxy e gateways de nível de aplicação pois esses, em princípio, nunca estariam aptos a suportar tantos protocolos como o NAT.

### **Interface de rede**

A interface de rede é um dispositivo que conecta o computador com outros computadores por meio de um meio de comunicação. Uma interface de rede pode ser uma placa Ethernet, modem, placa ISDN, etc. O computador envia e recebe pacotes por meio da interface de rede.

### **Máscara de rede**

A máscara de rede é usada para agrupar endereços IP. Há um grupo de endereços atribuídos a cada segmento de rede. Por exemplo, a máscara 255.255.255.0 agrupa um conjunto de 254 endereços IP. Se tivermos, por exemplo, uma sub-rede 194.196.16.0 com máscara 255.255.255.0, o endereços que poderemos atribuir aos computadores na sub-rede serão de 194.196.16.1 até 194.196.16.254.

### **Pacote**

Um pacote é uma unidade básica de dados de comunicação usada na transmissão de dados de um computador para outro. Cada pacote contém um certo montante de dados. O tamanho máximo do pacote depende do meio de comunicação. Como um exemplo, em redes Ethernet o tamanho máximo é de 1500 bytes. Em cada camada, podemos dividir o conteúdo do pacote em duas partes: a parte do cabeçalho e a parte dos dados. O cabeçalho contém informações de controle da camada em particular, a parte dos dados contém dados que pertencem à camada superior. Informações mais detalhadas da estrutura do pacote podem ser obtidas na seção de filtragem de pacotes.

### **POP3**

O protocolo **POP3** é usado principalmente por software cliente de e-mail para pegar as mensagens nas caixas de correio em um servidor de correio compatível com o POP3. O servidor de correio do WinRoute tem tal capacidade também, isto é, pode pegar as mensagens automaticamente em qualquer servidor de correio compatível com POP3 e posteriormente distribuí-las para as caixas de correio dos destinatários locais.

O protocolo POP3 é um protocolo **TCP** que funciona na **porta 110**. Se você quiser ter acesso a este servidor de correio em execução por trás do WinRoute ou no computador onde o WinRoute está instalado (para pegar as suas mensagens DA Internet) você tem que efetuar o **mapeamento de porta** do protocolo TCP, porta 110 enviado para o endereço IP de **classe privativa** do PC em que o servidor de correio está sendo executado.

### Porta

Uma porta é um número de 16 bits (a faixa permitida vai de 1 até 65535) usado por protocolos da camada de transporte - os protocolos TCP e UDP. As portas são usadas para endereçar aplicações (serviços) que são executadas em um computador. Se houvesse apenas uma única aplicação de rede em execução no computador, não haveria a necessidade de números de portas e apenas o endereço IP seria suficiente para o endereçamento de serviços.

Contudo, diversas aplicações podem ser executadas ao mesmo tempo em um determinado computador e nós precisamos diferenciá-las. É para isto que os números de portas são usados. Desse modo, um número de porta pode ser visto como um endereço de uma aplicação dentro do computador.

### Mapeamento de porta

O mapeamento de porta (ou Port Address Translation - PAT) é o processo no qual os pacotes que chegam à interface são verificados quanto ao número de porta e endereço IP aos quais eles querem chegar. Com base nos números de portas um endereço IP encontra estes pacotes que são encaminhados para o endereço IP predefinido de classe privativa na rede local.

### PPTP

PPTP - Point To Point Tunnelling Protocol - é um protocolo de VPN (Virtual Private Network) usado pelo sistema operacional da Microsoft para criar a conexão criptografada entre dois computadores.

### Protocolo

Define regras para a transmissão de dados.

### Proxy

O proxy é um outro método de compartilhar o acesso à Internet. O proxy opera com os dados em um nível mais alto de protocolo de forma que o compartilhamento de acesso à Internet com servidores proxy nunca foi confiável e também exigiu um gateway especial de aplicação para cada protocolo de rede.

### RAS

O Remote Access Service refere-se à habilidade de discar para um outro computador ou rede remotamente. No contexto do WinRoute, o RAS simplesmente refere-se à uma conexão discada.

### Tabela de roteamento

As tabelas de roteamento são conjuntos de regras geradas pelos sistemas operacionais da Microsoft com base nas definições feitas na configuração do protocolo TCP/IP. A tabela de roteamento é usada pelo WinRoute como o conjunto de regras para rotear os pacotes. Para ver a tabela de roteamento vá à janela do prompt do MS-DOS e digite o comando route print.

### SMTP

O **SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol) é usado na comunicação direta entre servidores de correio (tal como o servidor de correio do WinRoute e o servidor de correio do seu provedor de acesso) e para o envio de mensagens a partir do seu software cliente de e-mail. O SMTP é um protocolo de "uma via" - isto é, as mensagens podem ser enviadas ou recebidas pelo servidor de correio mas não é possível recolher as mensagens em qualquer outro servidor de correio com o uso deste protocolo.

O protocolo SMTP é um protocolo TCP que opera na **porta 25**. Se você quiser ter acesso a este protocolo com servidor de correio em execução por trás no computador do WinRoute (para permitir a outro servidor de correio que envie as suas mensagens ou para usar este servidor de correio para as suas mensagens de saída se você está em sua rede local) você tem que efetuar um **mapeament**  
**o de porta**  
do protocolo TCP, porta 25 enviado para um endereço IP de **classe privativa**  
do PC em que o servidor de correio está sendo executado.

### TCP/IP

O TCP/IP é um somatório de protocolos de rede usados para a comunicação entre

## **Glossário de termos da NET**

Escrito por Administrador

Sex, 06 de Fevereiro de 2015 00:00

---

computadores. Todos os protocolos são baseados em pacotes, isto é, todos os dados enviados através de um protocolo são divididos em pequenas partes e enviados através da rede. Os protocolos TCP/IP são: IP, TCP, UDP, ICMP e outros baseados no IP.

### **UDP**

O UDP (User Datagram Protocol) usa um tipo especial de pacote chamado datagrama. Os datagramas não exigem resposta, eles são apenas de "mão única". Os datagramas são normalmente usados para streaming media porque uma ocasional perda de pacote não afetaria o produto final da transmissão.

### **VPN**

A VPN (Virtual Private Network) envolve múltiplas redes locais com a habilidade de compartilhar recursos através da Internet ao criar um túnel direto que faz a criptografia e a decriptografia em ambas as extremidades. O WinRoute suporta o VPN através do PPTP.