

# POR DENTRO DA INTERNET

## Introdução

A Internet foi criada com objetivos militares. Durante o tempo da guerra fria, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DOD) queria uma rede de informações ligando todos os pontos estratégicos e que fosse imune a um ataque nuclear.

A primeira etapa da criação, ligando os dois pontos foi implantada em setembro de 1969, ligando a Universidade da Califórnia (UCLA) a Universidade de Utah. Daí para adiante as conexões cresceram em progressão geométrica, em 1981 chegou a 200 instituições ligadas.

A partir da década de 80, com o surgimento do microcomputador que custavam bem menos, permitiu-se que qualquer pessoa pudesse conectar-se a Net através de um provedor.

No início dos anos 90 a Internet ultrapassou um milhão de usuários e teve início a utilização comercial da rede.

No Brasil a internet chegou em 1988 através da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP), voltada para as instituições de pesquisas científicas. Em 1992 através da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) autorizou o acesso a infovia, criando a principal rede e em 1995 criou-se a figura do provedor de acesso privado, liberando a operação comercial da Rede no Brasil.

## O que é a Internet

É uma rede que interliga computadores espalhados no mundo todo. O acesso à rede se dá através de um programa (browser). O Browser acessa a rede através de um provedor de acesso e este se liga as redes de alta velocidade (backbones ou troncos principais).

Para que todos os computadores conectados à internet possam trocar informações, eles usam uma linguagem comum, a TCP/IP (Protocolo de Controle de Transmissão / Protocolo da Internet). O IP (do TCP/IP) é um número que identifica o computador que está acessando a internet. Normalmente os nomes tem o seguinte formato: "empresa.com.br", onde:

- 1) "BR" é do domínio geográfico, indica o país no qual está a máquina. No caso "br" significa no Brasil.
- 2) "COM" é a organização, onde "com" significa comercial. Há ainda muitas outras siglas como: "gov" de governamental, "net" de uma operadora de rede, "org" de outros tipos de organizações.
- 3) "EMPRESA" é a empresa, por exemplo: "microsoft" é da empresa microsoft, "ig" é da empresa Ig.

## URL. Localizador de Recursos

O www (world wide wibe) é o endereço localizador das chamadas páginas (home page / sites) ou locais de arquivos utilizados na net. Vejamos o seguinte exemplo: <http://www.febraps.org.br> onde: [Http://](http://) - é o protocolo de identificação de hipertexto.

[Febraps.org.br](http://www.febraps.org.br) - é onde a página ou documento que nos interessa está armazenada, sendo a identificação da empresa é "febraps" e também se chamada de domínio.

## Serviços Oferecidos Internet

Os serviços mais comuns da internet são:

- 1) WWW - as páginas que contém informações, imagens, sons, músicas, comércio.
- 2) E-mail ou Correio Eletrônico - permite a troca de mensagens escritas, aonde se pode anexar imagens, sons, documentos, etc.
- 3) Newsgroups - são grupos de discussão nos quais as pessoas expõem as suas opiniões e trocam idéias sobre os mais diversos assuntos. Diferente do e-mail, (onde a mensagem é dirigida a um destinatário) os newsgroups são colocados a disposição de todas as pessoas interessadas.
- 4) FTP - usado para enviar ou receber arquivos, imagens, programas, documentos, etc.
- 5) Blogs - é uma agenda pessoal onde todos que quiserem podem ler a agenda pessoal da pessoa.
- 6) Chat - são salas de bate-papo, onde o internauta conversa com outros internautas via texto escrito.

## **Localizando Informações na WEB**

Como já vimos, a maior parte da informação se encontra na www. Quando você já sabe o endereço ou URL pode ir diretamente a informação, mas a maioria das vezes é necessário descobrir no meio de milhares de endereços aqueles que contém a informação de seu interesse.

Para tanto, necessitamos dos chamados sites de busca, como:

- <http://www.yahoo.com.br>
- <http://br.cade.yahoo.com/>
- <http://www.altavista.com>
- <http://www.aonde.com.br>
- <http://www.google.com.br>

## **Os Hacker - Invasores de Computador**

O hacker é aquele que invade computadores e violam sistemas de segurança. Por definição eles usam de seus conhecimentos avançados para buscar falhas de segurança. Sendo que o cracker é uma variação do hacker, constituindo-se no lado mau destes, onde as invasões tem como objetivo: destruir, alterar, roubar, etc. O ataque mais comum são os que alteram as páginas dos sites, colocando mensagens ou imagens.

Segundo a empresa de pesquisa eMakerter, o Brasil é o segundo país mais atacado pelos crackers. Mas isso não é tudo, dependendo dos conhecimentos do cracker, ele pode obter informações confidenciais, roubar números de conta e senhas, números do cartão de crédito, etc.

Em março de 2003 os correntistas do Banco Itaú receberam um e-mail chamando-os para confirmar os seus dados cadastrais no banco. O endereço fornecido era de um site parecido com o do banco, mas falso. Era um golpe para pegar senhas e outros dados dos correntistas. Caso semelhante ocorreu com o Banco do Brasil.

## **Principais Causas de Invasões em Micros Domésticos**

- a) Execução de programas não confiáveis, vindos por e-mail (mesmo sendo de pessoas conhecidas) ou baixados pela internet (download).
- b) Utilização inadequada de Senhas, usando a mesma senha em vários sistemas, falta de troca periódica ou mesmo re-utilização de senhas.
- c) Falta de controle de acesso, disponibilizando o microcomputador a pessoas nas quais não se conhece a verdadeira intenção.
- d) Falta de atualização, tanto do Sistema Operacional, como também do antivírus e firewall.

## **Os Vírus**

Na década de 80 os vírus de computador se tornaram realidade. O vírus é um programa de computador que pode afetar outros programas, modificá-los e se multiplicar. Os vírus mais recentes usam técnicas de crackers para contaminarem os computadores e se propagar.

## **Principais Tipos de Vírus**

Vírus de Boot - instalam-se no setor de boot de disquetes ou disco rígido (HD).

Vírus de Arquivo - contaminam arquivos executáveis (com extensão .exe, .com)

Vírus de Macro - são acionados através de macros dentro de arquivos como o word e o excel.

Vírus de Rede - Exploram a vulnerabilidade dos sistemas operacionais para contaminar os computadores e se espalhar.

Polimórficos - eles criptografam a si mesmos para não serem identificados.

Worms - multiplicam-se como uma praga, utilizando muitas vezes do catálogo de endereços do programa de correio eletrônico.

Cavalo de Tróia - Não é um vírus, mas ficam escondidos no microcomputador colhendo senhas ou realizando tarefas nocivas.

Hoaxes - Não são vírus, mas sim boatos transmitidos por e-mail.

Vírus em Java - são rotinas em java (linguagem utilizada na construção dos sites)

Código HTML Malignos - Não são vírus, inseridos em paginas HTML (linguagem utilizada na construção de sites) e em e-mails, executam tarefas nocivas.

### **Dicas Para Senhas**

Para evitar o sucesso de violações, siga alguns conselhos:

- Não utilize senhas banais (nome, sobrenome, 1234, ABCD).
- Cuidado ao digitar sua senha na frente de terceiros
- Troque a senha periodicamente (recomenda-se a troca a cada dois meses).
- Nunca reutilize uma senha.
- Se achar que foi invadido por alguém, troque todas as suas senhas.
- O Tamanho Mínimo recomendado para senhas é de 8 caracteres.
- Na senha, procure alternar letras maiúsculas e minúsculas, números e sinais de pontuação (#, &, \*, +)

### **E afinal a Internet é Segura?**

No final das contas, dizem os especialistas como Steve Chang da Trend Micros, que mesmo que se tenha equipamentos com antivírus, firewall, e seus documentos essenciais sejam criptografados, ainda assim pode haver uma invasão. Erros humanos também são muito comuns e falta de atualização dos sistemas também são um prato cheio para as invasões. Programas como o Kazaa, MSN, Emule, aumentam muito o risco de invasões.

Além do que, os sites que se dizem seguros na verdade não garantem toda essa segurança, pelo menos por enquanto.

Fica a seu critério e risco o seu uso.