

Segurança em Redes

Aula 15 - Dicas para Uma Internet Mais Segura

Apresentação

Durante a disciplina de Segurança em Redes, você estudou os temas mais relevantes desta área. Iniciamos introduzindo a importância da segurança e tendo uma visão geral dos principais mecanismos de defesa. Em seguida, estudamos ferramentas básicas utilizadas por diversos mecanismos de segurança: a criptografia, a autenticação, as assinaturas digitais e os certificados digitais. Estudamos também sobre os *firewalls*, os sistemas de detecção de intrusão, o IPSEC e SSL. Por fim, vimos os principais problemas de segurança de alguns dos serviços mais importantes da Internet e as soluções para os mesmos. Para concluir nossa disciplina, teremos uma aula "diferente", cheia de dicas para você compartilhar com outras pessoas e ajudar a tornar a Internet mais segura.



Vídeo 01 - Apresentação

Objetivos

Ao final desta aula, você será capaz de:

- Reconhecer como navegar de forma mais segura na internet.

Visão Geral

Informações sobre como utilizar a Internet de forma mais segura nunca são demais. Nesta aula, reunimos uma série de informações e dicas que você deve levar em consideração quando estiver utilizando: a Internet no dia a dia, os navegadores web, os sites de busca, computadores em LAN *houses*, serviços de e-mail, serviços de trocas de mensagens instantâneas e *chats*, redes sociais, *blogs* e *fotoblogs* e as redes de compartilhamento de arquivos.

Encerraremos nossa aula ainda com mais dicas (pois elas nunca são demais) importantes para evitar os perigos da Internet.

Utilizando a Internet no Dia a Dia

Aproveite o livre acesso e possibilidade de troca dos mais diversos tipos de informação, como textos e vídeos. Faça novas amizades e comunique-se. Use essa grande rede de informações para estudar, trabalhar e se divertir.

Cuidado com o uso sem limites de tempo, ou substituindo todas as outras formas de lazer e interação com outras pessoas. Lembre-se que a Internet não é uma "terra sem lei," pois tudo que você faz fica, de alguma forma, registrada e também podemos encontrar pessoas mal intencionadas.

Dicas

- Nunca divulgue senhas, informações pessoais, endereços, fotos íntimas etc;
- Você distribui qualquer foto sua em um lugar público? Cuidado ao fazer o mesmo na Internet;
- Evite gravar senhas e dados pessoais no computador, é melhor memorizá-las;
- Muito cuidado ao baixar arquivos. Sempre teste-os com um antivírus antes de abri-los. Nunca baixe ou utilize arquivos "piratas", além de ilegal, eles normalmente possuem vírus, cavalos de Tróia etc;
- Nunca permita que um site instale algo em seu computador ou navegador;
- Utilize provedores que também estejam preocupados com sua segurança;

Utilizando Navegadores Web

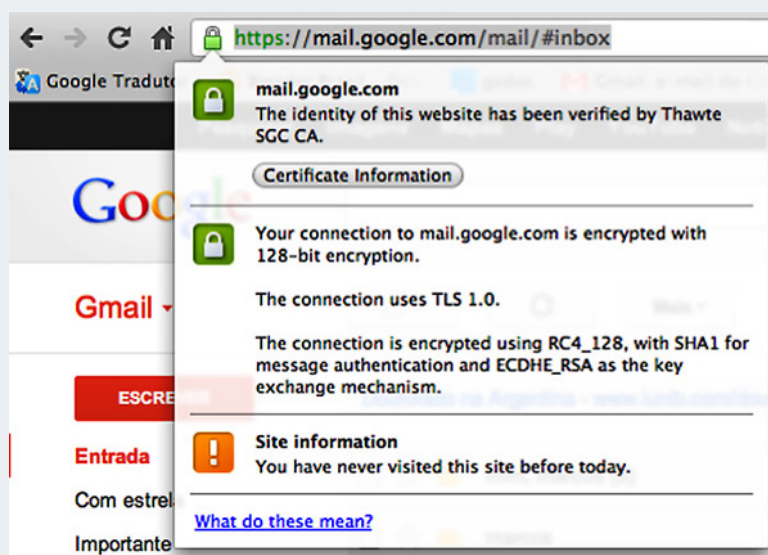
Aproveite, com eles é bastante simples explorar a Internet. Use funcionalidades para, por exemplo, salvar endereços dos sites mais visitados.

Cuidado, nem sempre um navegador irá identificar e avisar sozinho que um site é ilegal. É função sua, e não do navegador, decidir o que é seguro ou não digitar, por exemplo, em um formulário.

Dicas

- Sempre leia com muita atenção as mensagens mostradas pelo navegador. Elas são uma rica fonte de informação sobre sua segurança;
- Bloqueie janelas *pop-up*;
- Tenha bastante cuidado ao instalar *plug-ins*, complementos e barras de ferramentas;
- Ao acessar sites de comércio eletrônico, bancos etc, tenha certeza que o mesmo utiliza o protocolo HTTPS, e que você está acessando o site correto. Para isso, basta olhar o "cadeado fechado", como mostrado na **Figura 1**, ou, melhor ainda, as informações do certificado digital daquele site.

Figura 01 - Página com HTTPS e certificado válido. Imagem retirada da Internet.



Vídeo 02 - Navegando na Internet

Utilizando Sites de Busca

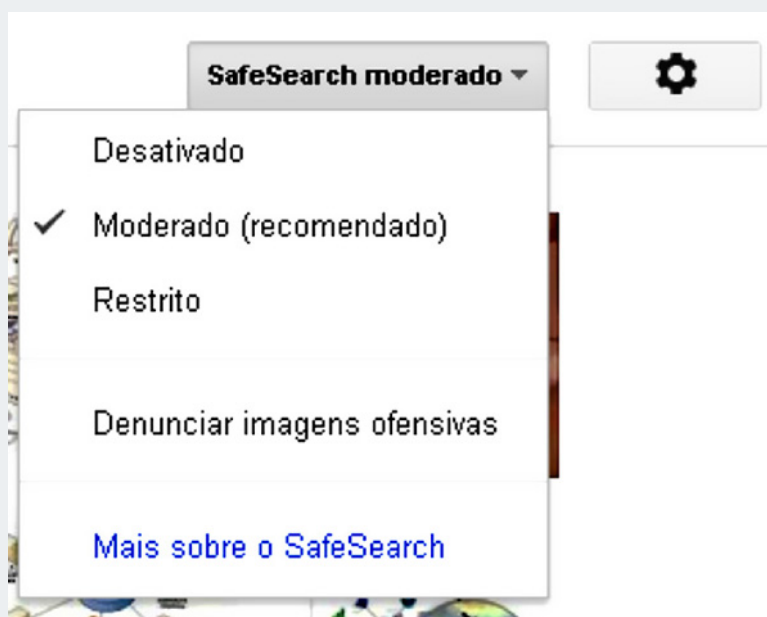
Aproveite os resultados de pesquisas quase instantâneos sobre qualquer assunto e a facilidade de encontrar qualquer informação na Internet. Além disso, eles são gratuitos.

Cuidado com os resultados, eles podem conter conteúdos "adultos", ilegais, agressivos, impróprios etc. Até mesmo crianças podem encontrar resultados com essas características.

Dicas

- Não confie em todos os resultados encontrados. Até os mais "populares" podem levar a páginas não adequadas ou com ameaças de segurança;
- Use buscadores com serviços de busca segura *safe search*, conforme mostrado na **Figura 2**. Com eles podemos filtrar uma série de resultados indesejáveis.

Figura 02 - Mecanismo de busca com *SafeSearch*





Vídeo 03 - Mecanismos de Busca

Utilizando Computadores em LAN *Houses*

Aproveite os *links* de alta velocidade e a troca de informações com outros usuários.

Cuidado com LAN *houses* que não exijam o cadastramento e identificação dos usuários. Nelas é comum encontrarmos pessoas que utilizam a Internet para atividades ilegais.

Dicas

- Nunca deixe nenhum dado pessoal salvo em computadores de LAN *houses*;
- Nunca realize compras ou operações bancárias em computadores de LAN *houses*;
- Evite utilizar *pen drives* ou cartões de memória com dados pessoais em computadores de LAN *houses*;
- Não aceite ajuda de estranhos, chame um funcionário responsável em caso de dúvidas.

Utilizando Serviços de E-mail

Aproveite os melhores serviços de e-mail como Gmail, Hotmail, Yahoo Mail etc. Eles são gratuitos e possuem uma série de ferramentas de segurança.

Cuidado com informações falsas e golpes nas mensagens. O serviço de e-mail é bastante utilizado por criminosos para roubar informações pessoais ou prejudicar outras pessoas, aliciar crianças etc. Ofertas, por exemplo, de um produto com um preço extremamente baixo, quase sempre se trata de um golpe ou vírus.

Dicas

- Utilize as funcionalidades do seu provedor para bloquear mensagens indesejadas;
- Mude sua senha periodicamente;
- Nunca abra e-mails de desconhecidos;
- Ao receber um e-mail de uma pessoa conhecida, mas de conteúdo suspeito, não abra anexos nem clique em *links* existentes na mensagem;
- Lembre-se que bancos, órgãos do governo e boa parte dos sites de comércio eletrônico NUNCA irão solicitar a confirmação de informações pessoais por um e-mail.

Utilizando Serviços de Trocas de Mensagens Instantâneas e *Chats*

Aproveite a interação com outras pessoas, quase "ao vivo", mesmo que ela esteja do outro lado do mundo. Forme grupos de amigos, estude e discuta sobre temas importantes.

Cuidado com salas de bate papo "públicas", devemos tomar cuidado com estranhos. Neste tipo de serviço é muito comum as pessoas fantasiarem e mentirem. Em muitas salas as conversas são impróprias para crianças.

Dicas

- Não exiba seu nome completo ou outras informações pessoais;
- Jamais deixe crianças utilizarem esse tipo de serviço sem a supervisão de um adulto;
- Não confie em tudo que é falado por uma pessoa que você não conhece pessoalmente;
- Evite aceitar convites de estranhos (você convidaria um estranho para visitar sua casa?);
- Cuidado com os arquivos recebidos, ele pode trazer um vírus existente no computador da pessoa que o enviou;
- Nunca ligue a webcam ou envie fotos para pessoas desconhecidas.

Utilizando Redes Sociais

Aproveite a facilidade de reencontrar parentes e amigos distantes e o encontro com outras pessoas com gostos semelhantes ao seu. Discuta e debata com liberdade sobre temas variados.

Cuidado com a divulgação de informações pessoais. Após publicar algo na Internet, é quase impossível retirá-lo. Nesses ambientes é comum encontrar grupos de pessoas com ideologias racistas, ilegais etc.

Dicas

- Mantenha o mínimo de informações em seu perfil;
- Nunca permita o acesso a fotos e vídeo para pessoas não conhecidas;
- Não comente sobre horários e locais que você frequenta. Está é uma rica fonte de informação para pessoas mal intencionadas;
- Não aceite convites de amizade de estranhos;
- Bloqueie contatos indesejados.



Vídeo 04 - Redes Sociais

Utilizando Blogs e Fotoblogs

Aproveite para ler e comentar sobre o que outras pessoas escrevem. Viva a liberdade de expressão.

Cuidado com as informações publicadas, qualquer outra pessoa pode copiar e republicar as mesmas. Você é o responsável legal por tudo que publica, inclusive em comentários.

Dicas

- Utilize o mecanismo de moderação dos comentários. Não permita que eles "apareçam" em seu blog antes de serem aprovados;
- Cuidado com o conteúdo (texto, imagens, vídeos) publicado. Pessoas podem interpretá-los de forma incorreta e achá-los ofensivos.

Utilizando Redes de Compartilhamento de Arquivos

Aproveite a sua agilidade na troca de arquivos dos mais diversos tipos.

Cuidado com o tipo de arquivos trocados, com conteúdos impróprios, pirataria etc.

Dicas

- Nunca baixe arquivos executáveis ou programas usando redes de compartilhamento. Prefira fazer isso diretamente do site do fabricante;
- Não use redes de compartilhamento para baixar conteúdos ilegais (pirata). Além de ser crime, eles normalmente vem cheios de vírus.

Outras Dicas Importantes para Evitar os Perigos da Internet

Dicas

- Nunca utilize senhas fáceis, como datas de nascimento ou números de telefone. Uma boa dica em relação à criação de senhas difíceis de descobrir e fáceis de memorizar é utilizar as iniciais de uma frase, por exemplo: "Hoje eu tenho que inventar duas senhas difíceis", pode virar a senha: "Hetqi2sd";
- Caso você esteja sendo vítima de algum tipo de difamação via Internet, não responda as mensagens, mas salve uma cópia das mesmas e denuncie o fato às autoridades competentes;
- Sempre marque o primeiro encontro presencial com um amigo virtual para um local e horário o mais público possível, por exemplo, na hora do almoço em uma praça de alimentação de um shopping;
- Informação é tudo, portanto sempre esteja atualizado e atento quanto aos cuidados com a utilização segura da Internet;
- Não tente fazer justiça "com seu próprio mouse", caso você se envolva em alguma situação grave, vá a polícia e denuncie o fato ocorrido.

Atividade 01

1. A atividade desta aula também é diferente. Nela você vai se comprometer a passar essas dicas e informações adiante, por exemplo, para pessoas que estão iniciando no uso da Internet. Caso encontre alguma página, blog ou perfil de rede social com conteúdos impróprios ou racistas, por exemplo, denuncie à polícia e aos sites especializados, como <http://www.denunciar.org.br>.

Conclusão

A Internet já é uma ferramenta essencial para boa parte de nossas atividades, e a tendência é que nossa dependência dessa grande rede aumente cada vez mais. Aprender a utilizá-la de forma mais segura é algo bastante importante para todos os seus usuários. A ideia é que você, que agora está concluindo a disciplina de Segurança de Redes, seja bastante ativo nessa área, ajudando e informando a todos que estão a sua volta a utilizar a Internet de forma mais segura.

Resumo

Nesta aula não apresentamos nenhuma tecnologia ou serviço relacionado à área de segurança de redes, contudo ela foi bastante importante para aprendemos uma série de dicas de como utilizar a Internet, a cada dia, de forma mais segura.

Autoavaliação

1. Por que devemos postar o mínimo de informações pessoais em sites da Internet?
2. Por que devemos ter um cuidado extra ao utilizar computadores em LAN *houses*?
3. Por que não devemos "confiar" em programas baixados de redes de compartilhamento de arquivos?
4. Por que devemos ter cuidado ao conversar com pessoas estranhas em salas de bate papo na Internet?
5. O que você deve fazer, caso suspeite que está sendo vítima de algum golpe via Internet?

Referências

CHILDHOOD, pela proteção da Infância. Disponível em: <<http://www.childhood.org.br>>. Acesso em: 1 ago. 2012.

SAFERNET BRASIL. protegendo os direitos humanos na Internet. Disponível: <<http://www.safernet.org.br>>. Acesso em: 1 ago. 2012.