

CONCEITOS DA INTERNET

MÓDULO 1

Uma introdução aos conceitos e uso dos recursos da Internet

1. Introdução a Internet

Este caderno de exercícios acompanha a apresentação de PowerPoint e pretende introduzir alguns conceitos da Internet. O caderno de exercícios lhe guiará através de exercícios de prática na Internet.

2. Uma rede de redes de informação

A Internet é um sistema mundial de redes de computadores interconectados. Os computadores e as redes de computadores intercambiam informação usando o protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) para se comunicarem entre si. Os computadores estão conectados via redes de telecomunicações e a Internet pode ser usada para enviar e-mails (mensagens eletrônicas), para transferência de arquivos e para acesso à informação na Rede (World Wide Web).

Exemplos de redes de informação conectadas por Internet inclui bibliotecas, hospitais, centros de pesquisa, departamentos de governo e universidades. Isto nos possibilita conectar tanto organizações locais quanto redes nacionais e internacionais. Por exemplo a Biblioteca da OMS (WHO Library) é uma organização internacional com um endereço na Internet <http://www.who.int/library/>.

2.1. Desenvolvimento

A Internet foi inicialmente desenvolvida para permitir que computadores trocassem informações científicas e militares e era conhecida como ARPANET no fim dos anos 1960.

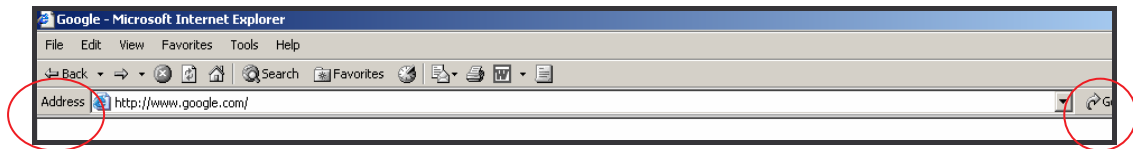
O desenvolvimento posterior foi financiado pela National Science Foundation (NSF) nos anos oitenta para desenvolver comunicações de Internet para ligar os vários departamentos de computação de universidades. Em 1989 Tim Berner-Lee e outros que trabalhavam na CERN propuseram um novo protocolo de comunicação para transferência de informação. Esta tecnologia foi baseada em um sistema de hipertexto e liderou o desenvolvimento da Web (World Wide Web) nos anos noventa.

2.2. O World Wide Web - WWW

O WWW é um sistema de servidores da Internet que usa o protocolo **HTTP** (Hypertext Transfer Protocol) para transferir documentos formatados em **HTML** (Hypertext Mark-up Language). Estes documentos são visualizados quando usamos software para navegação na Web como Netscape e Internet Explorer. O hipertexto permite que um documento esteja conectado a outros documentos na web através dos hiperlinks. É possível ir de um documento a outro usando o texto com os hiperlinks encontrados dentro das páginas web.

A **URL** (Uniform Resource Locator) é o endereço global de documentos e outros recursos na web, por exemplo <http://www.who.int>. A primeira parte do endereço indica o protocolo em uso, por exemplo **http**. A segunda parte do endereço identifica o nome do domínio ou o endereço internet onde a informação está localizada.

A **barra de endereço** é uma barra de ferramenta mostrada na parte superior da tela quando você abre o seu navegador de Internet – o *browser*.





Exercício 1


- Conectado a Internet e aberto seu *browser* de Internet (por exemplo *Explorer*)
- Digite <http://www.who.int/library/> na caixa de endereço na barra de ferramenta na parte superior da tela
- Clique no botão “GO” ou pressione a tecla **Enter** (ou Return)
- A homepage da Biblioteca da OMS (WHO Library) deverá abrir
- Agora digite <http://www.who.int> na caixa de endereço
- Clique no botão “GO” ou pressione a tecla **Enter** (ou Return)
- O site da OMS (WHO) será aberto

3. Navegando nas páginas web



A maioria das páginas *www* contem links para informação adicional ou para outras páginas *web*. Muitas vezes estes links estão destacados com cor diferente e podem ser sublinhados. Os links também podem ser mostrados como imagens ou gráficos. Você notará que quando mover o cursor do mouse sobre um link o cursor muda para forma de mão. Ao selecionar o link clicando nele você será levado a uma nova página *www* na *web*.

Você pode navegar para trás e para frente nas páginas www que você visitou usando as flechas **Back**  e **Forward**  da barra de ferramentas. Se preferir, ao clicar na seta menor que está na frente da imagem de seta maior, você terá a lista das páginas visitadas e você poderá escolher para que página quer avançar ou voltar.

O ícone **Home**  na barra de ferramentas é um atalho que lhe levará de volta à página inicial pré-determinada em seu browser.

Exercício 2

- Conectado a Internet e aberto seu *browser* de Internet (por exemplo *Explorer*)
- Digite <http://www.who.int> na caixa de endereço na barra de ferramenta na parte superior da tela
- Clique no botão “**GO**” ou pressione a tecla **Enter** (ou Return)
- O site web da OMS será aberto
- Clique no link **Research tools** no lado esquerdo de navegação da página
- Clique em um dos **hiperlinks** na página de **Research tools**
- Uma nova página será aberta. Use o botão **Back** da barra de ferramentas do seu browser para voltar à página inicial da OMS.

4. Pesquisando na Internet

A Internet contém uma vasta quantidade de informação que abrange uma enorme variedade de assuntos. Hospeda catálogos de bibliotecas, artigos, notícias, relatórios, multimídia, informação de referência, informação institucional e opiniões pessoais.

A informação é criada a partir de diferentes fontes incluindo instituições acadêmicas, agências de governo, organizações profissionais, informação comercial e de pessoas.

Parte da informação encontrada na Internet pode estar organizada em diretórios que classificam a informação em categorias ou em arquivos com uma forma estruturada. Por exemplo, um diretório geral organizado como o que está no <http://www.yahoo.com> ou um diretório que cobre um assunto específico como saúde.

4.1. Motor de busca

O motor de busca é uma ferramenta útil para localizar informação na Web. O programa do motor de busca identifica e visita páginas na Web, identifica a informação e indexa automaticamente o site. Qualquer palavra encontrada nas páginas Web visitadas através do motor de pesquisa são armazenadas na base de dados do motor de busca. Quando você pesquisa na Web por um tópico as palavras-chave são comparadas com a informação encontrada nas páginas Web visitadas pelo motor de busca.

Exemplos de motores de busca podem ser encontrados no site <http://www.google.com> ou <http://sp.ask.com>

Motores de metabusca usam seus próprios programas e interfaces de busca para buscar simultaneamente nos motores de busca de inúmeras bases de dados. Eles podem dar uma ampla idéia do que os motores de busca armazenam de informação sobre o seu tema.

Exemplos de motores de metabusca podem ser encontradas no site <http://www.metacrawler.com> ou <http://www.dogpile.com>

Existe também uma parte da Web que não é facilmente vista e indexada através dos motores de busca – é a web invisível ou profunda. Consiste em informação e bases de dados de instituições tais como universidades e organizações de pesquisa.

5. Técnicas de pesquisa

É possível pesquisar na World Wide Web usando uma interface simples de busca ou usar recursos mais avançados de pesquisa. Cada interface ou motor de busca pode ter recursos um pouco diferentes, sendo uma boa idéia uma verificação de qual interface é mais apropriada para você estar utilizando na sua pesquisa. É possível que encontremos uma busca totalmente booleana usando os operadores **AND**, **OR**, e **NOT**.

O operador **AND** pode ser usado para combinar dois conceitos, para encontrarmos itens que contenham todos os termos da busca, ou para o aprofundamento da busca tornando-a mais específica, como por exemplo: **malaria AND** parasita.

O operador **OR** pode ser usado para ter uma busca mais ampla e encontrar informação contendo um ou outro termo da busca, por exemplo: **malaria OR** parasita.

Se você quer encontrar somente um termo e não um outro termo, use o operador **NOT** para excluir itens de sua busca, por exemplo: **parasita NOT** malaria. Observe que a ordem dos termos em uma busca com NOT pode influenciar no resultado que será conseguido.

5.1. Busca avançada

As seguintes técnicas avançadas de busca podem ser usadas:

- Truncamento – um símbolo tal como * ou \$ é incluído para encontrar todas as variações de uma palavra a partir de seu prefixo. Por exemplo **child*** encontra **child**, **children**, **childhood** etc. Este recurso pode ampliar a busca.
- Busca por proximidade – pode ser possível usar **NEXT** ou **NEAR** ou parênteses, por exemplo (**malaria parasite**) para aumentar a especificidade de sua busca.
- Maiúscula/Minúscula (case sensitivity) – alguns motores de busca são sensíveis a letras maiúscula ou minúscula e são chamados de “*case sensitivity*”. Eles recuperam somente os itens escritos exatamente da forma como digitado e, por exemplo, se você usar maiúscula e o mesmo item existir em minúsculo, o sistema poderá ignorar e não recuperar este item. Os motores de busca *case sensitivity* diferenciam minúsculo e maiúsculo no processo de busca e recuperação de resultados.

5.2. Campos de busca

É possível pesquisar em campos específicos de busca como por exemplo, por um título, data e até URL em alguns motores de busca.

6. Avaliando a informação encontrada na Internet ou na Web - World Wide Web

Ainda que seja possível recuperar uma grande quantidade de informação útil por meio de pesquisa na Internet, é importante lembrar que nem toda informação impressa está publicada em páginas web.

Toda informação deve ser avaliada usando critérios tais como:

- Acurácia
- Autoridade
- Atualidade
- Cobertura
- Objetividade

Um link útil para avaliação de informação sobre saúde pode ser encontrado no site: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/evaluatinghealthinformação.html>

7. Informação sobre saúde na Internet

Há uma numerosa quantidade de recursos de informação sobre saúde disponível na Internet. Existem diretórios na área de saúde, como por exemplo <http://dir.yahoo.com/Health/Medicine/> e bases de dados de pesquisa como a OMNI disponível no site <http://omni.ac.uk/>.

Muitos governos colocam disponíveis bases de dados de informação em saúde da mesma forma que as organizações internacionais como a OMS.

Exercício 3

- Conecte a Internet e abra seu navegador de Internet (browser).
- Agora digite <http://www.nlm.nih.gov/hinfo.html> na caixa de endereço. Clique no botão “GO” ou pressione a tecla **Return** ou **Enter**
- Será aberta a página web da base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina (**National Library of Medicine**) de informação em saúde.
- Há uma caixa de busca no lado direito. Você pode pesquisar no site usando esta caixa de busca.

Exercício 4

- Conecte a Internet e abra seu navegador de Internet (browser).
- Agora digite <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl> na caixa de endereço.
- Clique no botão “GO” ou pressione a tecla **Return** ou **Enter**
- O site web da **Highwire Press** com acesso gratuito a revistas será aberto.
- Você pode acessar revistas a partir da lista mostrada.

Há outras revistas disponíveis gratuitamente na Internet.

- Experimente entrar no site <http://www.freemedicaljournals.com>. Este site lista sites de revistas que oferecem acesso a seus conteúdos gratuitamente. As revistas são listadas de A-Z, por especialidade e por idioma.
- Se você entrar no endereço <http://www.biomedcentral.com> terá acesso ao site do BioMed Central. BioMed Central é uma editora aberta, artigos publicados estão disponíveis gratuitamente na Internet, pois os autores entregam para publicação no BioMed. Os artigos podem ser escrutinados para avaliação da informação a ser publicada.
- PubMed Central é um arquivo aberto de artigos depositados no repositório PubMed e podem ser encontrados no site <http://www.pubmedcentral.com>.

A Internet pode também hospedar muitos sites de editoras, para os quais você tem que fazer uma assinatura ou pagar uma taxa para acessar a informação publicada. Estes sites incluem as revistas eletrônicas, coleções de referência, bases de dados e livros-texto eletrônicos.

8. Administrando os recursos de Internet

Se você encontrar sites de Internet que são interessantes e úteis, você pode usar a função **bookmark** disponível na barra de ferramentas do browser Netscape ou adicioná-los nos seus “**favoritos**” no browser Internet Explorer. Você pode clicar no botão da barra de ferramentas para ter a opção de salvar o hiperlink do site. Você também pode dar um nome e assim ter o site identificado em uma lista de favoritos facilitando a identificação do site. Para re-visitar um site guardado, basta clicar em “favoritos” ou “bookmark” e você irá diretamente ao site que for selecionado.

Exercício 5

- Conecte a Internet e abra seu navegador (browser de internet).
- Digite <http://www.nlm.nih.gov/hinfo.html> na caixa de endereço.
- Clique no botão “**GO**” ou pressione a tecla **Return** ou **Enter**.
- Será aberta a página web da base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina (**National Library of Medicine**).
- Agora clique em **Bookmark** ou **Favorites** e você terá uma opção “add to favorites”. Faça isto, adicione o site na sua lista de favoritos.
- Feche a janela do seu navegador e reabra.
- Clique na opção **bookmark** ou **favorites** e selecione o link adicionado: O site da *National Library of Medicine* será aberto.

9. Pesquise mais!

Você completou os exercícios deste módulo e já está pronto para avançar para outros módulos.