

ESCOLA EÇA DE QUEIRÓS

Ética da utilização do computador em redes

Pedro Pires

2010

CURSO DE EFA S13 - SISTEMAS DO FORMADOR
TOMÁS LIMA

[ESCREVER O ENDEREÇO DA EMPRESA]

Índice

Introdução	2
A Rede	3
Como funciona a segurança na rede.....	6
Conclusão	7

Introdução

Durante a década de 1990 com o advento do computador pessoal á custo razoáveis generalizou-se o uso do mesmo, principalmente para jogos e aplicações de escritório

Com o advento da interface gráfica no MACINTOSH, e a sua expansão ao PC a partir do surgimento do WINDOWS, está começou a ser praticamente á interface básica, é com uma maior facilidade na instalação de periféricos devido ao aparecimento do sistema Plug and Play, deixou de ser praticamente de ser necessario tirar um curso para saber trabalhar com um computador.

Com á introdução da internet, ajudada por uma liberalização do preço das telecomunicações, que tornou possível o acesso a internet a preços cada vez mais acessíveis, generalizando o uso da internet para centenas de milhões de pessoas, é com isso apareceram diversos serviços financiados a principio pela publicidade que é apresentada sempre que acedemos a muitos sites.

Não tardou a que fosse descoberto quer para trocar quer mensagens, quer de vídeos pessoais, para formar redes sociais com um grande espectro de amigos ou mais precisamente conhecidos, pelos sistemas de negócio como bancos, bolsa e empresas dos mais diversos tipos desde floristas até livrarias, proporcionando uma plataforma para negócios bastante alargada com uma mobilidade e uma simplicidade que chega a milhões de pessoas que anteriormente não possuíam essa possibilidade.

O número de clientes que utiliza o Internet Banking é outros serviços financeiros como os da bolsa tem vindo a aumentar, impulsionado pelo aumento da disponibilidade de

computadores, e do acesso a banda larga. O seu impacto pode ser avaliado pelo aumento de bancos, e de firmas que operam somente na internet. Recentemente um corrector conseguiu o feito de sozinho e completamente bêbado aumentar, estando em casa, só com um computador pessoal aumentar durante umas horas o preço do petróleo no mundo.

A Rede

Para assegurar uma comunicação entre estes sistemas, são usados uma serie de diversos protocolos para proporcionar uma comunicação entre as diferentes máquinas como:

SAMBA

HTTP

FTP

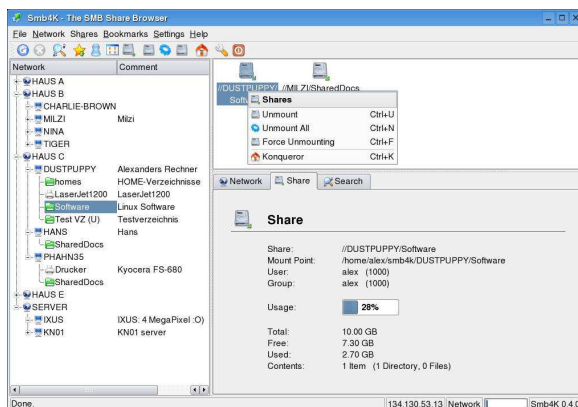
EMAIL

BASE DE DADOS

SAMBA

O SAMBA é um programa de computador, e utilizado em sistemas operacionais LINUX são simula um servidor Windows, permite a comunicação de máquinas Linux com maquinas Windows e vice-versa.

O SAMBA foi criado no início da década de 1990 por um engenheiro de sistemas que utilizando quer sistemas Windows quer Linux estava com problemas em comunicar entre máquinas.

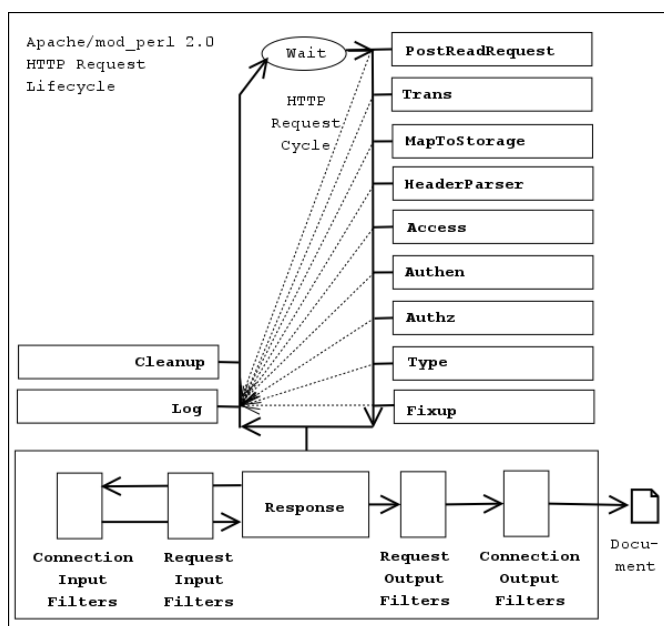


Samba Software

HTTP

O HTTP é um protocolo de aplicação responsável pelas comunicações entre cliente e o servidor na WWW. Ele apareceu da necessidade de ordenar e padronizar a distribuição de informações na internet entre todos os computadores quer fossem clientes quer servidores. Este protocolo é usado desde 1990, em sistemas de comunicação em rede que usa vários outros protocolos como o TCP e IP que tornam a conexão entre os servidores e clientes possível através de sockets TCP/IP.

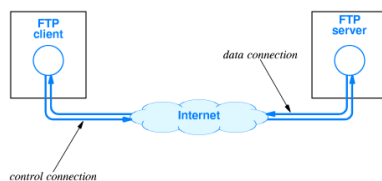
O cliente e o servidor comunicam através de mensagens. O cliente envia uma mensagem com o pedido de informação para o servidor e o servidor envia uma mensagem de resposta. O http apresenta então o sítio onde está a página da internet.



HTTP 1

FTP

FTP ou Protocolo de Transferência de Arquivos, é uma forma bastante rápida e versátil de transferir arquivos (também conhecidos como ficheiros), sendo uma das mais usadas na internet. A transferência de ficheiros dá-se entre um computador e um



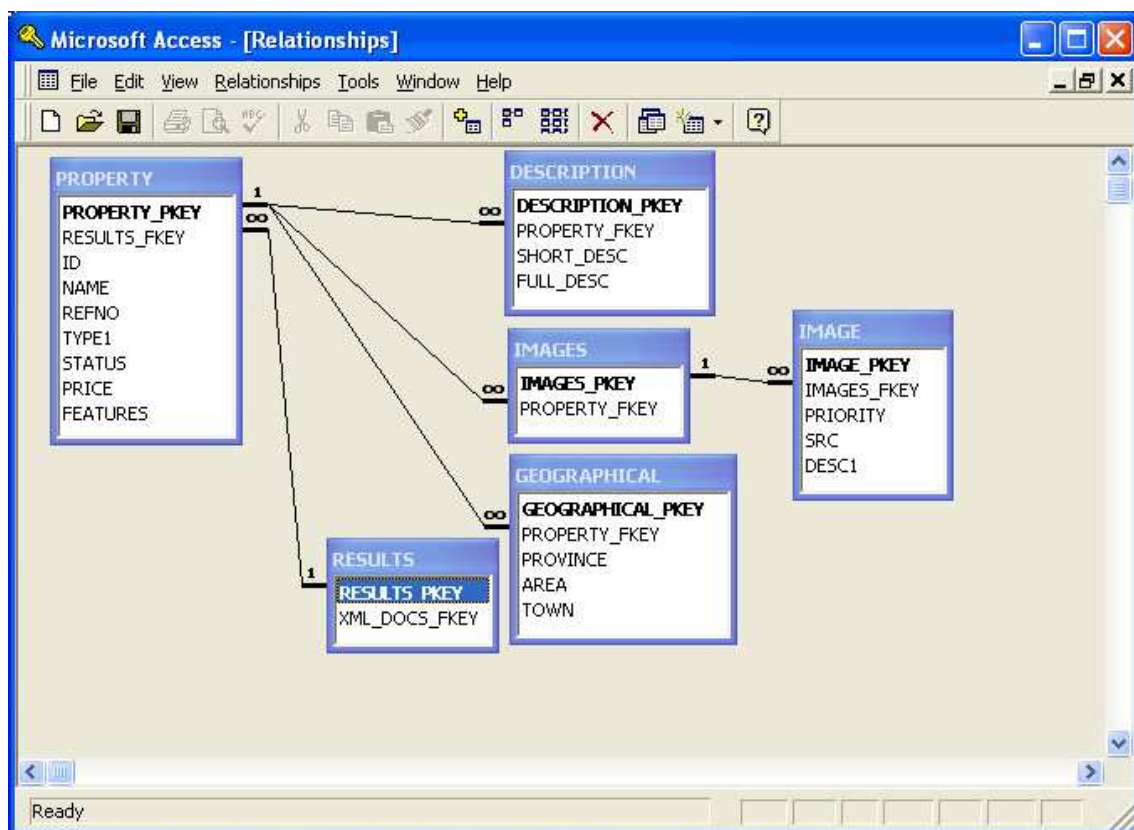
FTP

Correio electrónico ou EMAIL

O Correio electrónico surgiu da necessidade de facilitar a comunicação entre pessoas na internet, ele utiliza um sistema que como o nome indica transforma o antigo correio (cartas) e passa-o para o mundo electrónico, como no mundo físico cada utilizador do correio electrónico possui uma morada (endereço electrónico). Por meio de programas de computador (Clientes de email) e de Servidores o utilizador envia e recebe mensagens. Actualmente é uma ferramenta muito difundida na WEB e muito utilizada por particulares, escolas, empresas, e mesmo pelo governo.

Banco de Dados

Banco de Dados é um sistema que através de um programa de computador, processa um conjunto de registos, que são ordenados pela informação que contem, e podem ser reorganizados para possibilitar um acesso a toda a informação contida. Programas de computador de base de dados são por exemplo o Microsoft Access.



Microsoft Access 1

Como funciona a segurança na rede

O meio para realizar negócios pela Internet foi melhorado pela introdução de cartões de crédito, e comunicações criptográficas como o protocolo SSL que fornece a privacidade e a integridade de dados entre duas aplicações que estejam se comunicando entre si pela Internet. Isto ocorre através da autenticação das partes envolvidas e da criptografia dos dados transmitidos entre as partes. Esse protocolo ajuda a prevenir que intermediários entre as duas pontas da comunicação tenham acesso indevido ou falsifiquem os dados sendo transmitidos entre o computador do cliente e o servidor

O servidor do site que está sendo acedido envia uma chave pública ao browser, que é usada por este para enviar uma mensagem secreta, criada aleatoriamente. Desta forma, fica estabelecida a troca de dados criptográficos entre dois computadores. Baseia-se no protocolo TCP da suíte TCP/IP e utiliza-se do conceito introduzido nos anos 70 da criptografia de chave pública e por Phil Zimmerman que criou o conceito PGP.

Mas apesar de todos os meios de segurança que estão presentes nesses sistemas há sempre meios de ultrapassar esses sistemas assim é sempre melhor ter alguns cuidados quando utiliza esses sistemas como:

Opte por sites que tenham de alguma forma uma certa credibilidade como um site de um banco que seja anunciado em jornais, Televisão etc.

Antes de efectuar a primeira transacção certifique-se que conhece o layout do site. Posteriormente em transacções posteriores se houver alguma alteração terá uma desconfiança automatizada, o que pode ser muito útil contra o phishing.

Manter sistemas de protecção como antivírus actualizados, efectuando uma pesquisa com o software de protecção regularmente,

Evitar utilizar software de contrafeito, pois estes softwares para além do programa que nos queremos podem estar contaminados quer por acidente mas também de uma forma deliberada.

Devemos proteger as nossas palavras-chave de acesso, não colando por exemplo papéis ao monitor.

Recorrer por exemplo á utilização de drives virtuais codificados para proteger os dados mais sensíveis.

Uma técnica para capturar códigos de acesso será a tentativa de levar o utilizador a repetir várias vezes a operação de maneira a capturar todos os dados do código de acesso, nessas ocasiões o utilizador depois da introdução do código deveria ter o cuidado de não repetir a operação.

Conclusão

Resumindo podemos utilizar a internet de uma maneira bastante segura para a nossa vida quer seja pessoal, quer em termos negocio ou financeiros, mas é antes de grandes protecções, educar as pessoas a ter um certo bom senso ao utilizar a internet para transacções financeiras.

Índice de Ilustrações

Samba Software	3
HTTP 1	4
FTP	4
Microsoft Access 1	5

Bibliografia

Wikipedia

MilleniumBCP bcp.pt

Caixa geral de Depósitos Cgd.pt

Revista Computador

Revista Internet