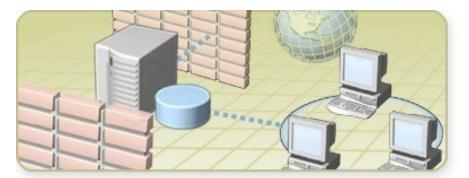




Servidor Proxy (Squid)

Administração de Sistemas

Operacionais Não-Proprietários II



Prof.: Ademir Dorneles





Conceitos iniciais: proxy

• Proxy

- Tem por função limitar o tipo de tráfego
- Atua na camada de aplicação analisando o conteúdo de pacotes
 - Pode barrar pacotes que contenham por exemplos palavras inapropriadas.
 - Diferentemente de um filtro de conteúdo que analisa tráfego baseado em camada de rede ou de transporte.



Conceitos iniciais: proxy

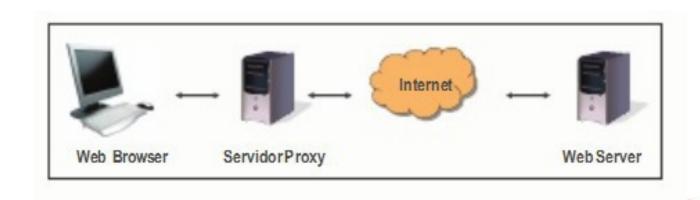
Web proxy cache

- Atua com cache
- Reserva uma área em memória para armazenar os conteúdos acessados com maior frequência
- Ao buscar uma informação que tenha sido acessada previamente, o servidor proxy cache a entrega diretamente sem buscá-la na internet



Conceitos iniciais: proxy

- Acesso à internet efetuada através de um proxy
- Geralmente o proxy está associado a um firewall
- Funciona como filtro de conteúdo e como web proxy cache





Proxy Squid

O Squid é um dos proxies mais utilizados na internet

- Considerado simples e confiável
- Praticamente obrigatório em qualquer tipo de organização com serviço de internet
 - De pequenas empresas aos grandes provedores de acesso
- Funciona tanto como um proxy quanto um web cache
- Vantagens de um proxy (entre eles o Squid)
 - Capacidade de armazenar documentos da internet
 - Bloquear acesso a determinadas páginas



Proxy Squid







Instalação do Squid

- A instalação pode ser feita a partir de várias fontes:
 - .rpm
 - deb
 - Apt
 - Código-fonte
- Pode ser instalado a partir de pacotes prontos
 - Todavia, para adicionar alguns recursos será necessário recompilar o Squid através do arquivo fonte.
 - É recomendado a instalação da última versão estável
 - http://www.squid-cache.org



Configuração do Squid

- Arquivo squid.conf
 - Possui grande número de parâmetros
 - Porta, quantidade de memória, localização de arquivos de log
 - Lista de controle de acesso. (ACL)
 - É recomendável ir incluindo ACL aos poucos
 - Verificar efetividade de cada parâmetro



Lista de controle de acesso

- Access Control List (ACL)
 - Regras de acesso utilizadas pelo sistema
 - Controlam quem pode acessar o quê e quando
 - Por meio de um conjunto de regras encadeadas
 - Permitem bloquear ou liberar determinados tipos de acesso
 - Limitam consumo de banda



Lista de controle de acesso

- As ACLs possuem uma sintaxe própria, com diretivas para controle de regras de acesso
 - acl rede src 192.168.1.0/24
 - http_access deny rede
- Existe um grande número de classes para controle de acesso
 - Hora/data, porta, protocolo, etc.
 - Número máximo de conexões a partir de um único endereço IP



Lista de controle de acesso

- Exemplo de ACL
- Lista de acesso users permite o acesso durante o horário do almoço de segunda a sexta, no horário de 12:00 às 13:55, negando acesso em outras ocasiões

acl users src 192.168.1.0/24 acl almoco time MTWHF 12:00-13:55 http_access allow users almoco http_access deny users



Configuração dos navegadores

- Navegadores suportam configuração de proxy
- No navegador Mozilla Firefox
 - Menu ferramentas
 - Opções
 - Menu geral
 - Selecionar botão proxy
 - Informar o endereço IP e porta utilizados



Proxy transparente

- A utilização de proxy transparente surge para resolver dois problemas:
 - A necessidade de configuração de cada navegador instalado na rede
 - O controle de usuários mais experientes que removem a configuração do proxy, evitando assim o controle de tráfego



Redirecionadores

- Ferramentas que permitem ao administrador da rede direcionar determinadas páginas acessadas pelos usuários
- Normalmente em dois casos:
 - Desvio de downloads
 - Advertência de usuário



Redirecionadores

- Entre os redirecionadores podemos citar:
 - Jesred
 - Squirm
 - SquidGuard
 - DansGuardian





