

SERVIDOR PROXY

Instalação e Configuração

Prof. Fábio Henrique Ribeiro Machado
fabiohenriquerm@gmail.com



Configuração automática de proxy nos clientes

- Usar um proxy transparente é a forma mais simples de fazer com que todas as estações da rede utilizem o proxy, sem precisar configurar cada uma das máquinas manualmente;
- Porém só atende a requisições na porta 80 (ou seja, não funciona para FTP, HTTPS e outros protocolos) e usar o proxy transparente automaticamente impede que seja usada autenticação dos usuários.

Configuração automática de proxy nos clientes

- Como o proxy transparente pode ser limitado demais, existe a opção de usar um script **PAC** (Proxy Auto-Configuration), um arquivo que é disponibilizado na rede local através de um servidor web;
- Os clientes são então configurados para buscarem a configuração de proxy no script;
- Esta não é exatamente uma configuração automática (você ainda tem o trabalho de configurar os clientes para utilizarem o script).



Configuração automática de proxy nos clientes

- A principal vantagem em relação à configuração manual é que ao usar o script você pode alterar a configuração de proxy em todas as estações simplesmente modificando o script, em vez de precisar reconfigurar cada estação manualmente.

Configuração automática de proxy nos clientes

- Primeiro, instale um servidor web em algum servidor da rede, que será usado para disponibilizar o arquivo;
- Para simplificar, você pode utilizar o próprio servidor que está disponibilizando o proxy. Basta instalar o Apache usando o gerenciador de pacotes, como em:

apt-get install apache2

ou:

yum install httpd



Configuração automática de proxy nos clientes

- Em seguida, crie o arquivo **"/var/www/wpad.dat"** (no servidor), com o seguinte conteúdo:

```
function FindProxyForURL(url, host)
{
    return "PROXY 192.168.1.1:3128";
}
```

- No exemplo, o "192.168.1.1:3128" corresponde ao endereço do servidor proxy e a porta utilizada pelo Squid.



Configuração automática de proxy nos clientes

- O diretório `"/var/www"` é o diretório raiz do servidor web, de forma que ao colocar o arquivo `wpad.dat` dentro dele, ele passará a ser disponibilizado através do endereço <http://ip-do-servidor/wpad.dat>;
- Como em `"http://192.168.1.1/wpad.dat"`. O arquivo contém um pequeno *javascript* que será processado pelos clientes antes de cada requisição orientando-os a utilizarem o proxy.

Configuração automática de proxy nos clientes

- O arquivo wpad.dat pode incluir diversos outros parâmetros. Aqui temos uma versão um pouco mais incrementada do arquivo, que inclui exceções para o site da empresa (ou outro site qualquer, que você defina) e para a faixa de endereços da rede local; endereços que devem ser acessados diretamente, sem passar pelo proxy:
- ```
function FindProxyForURL(url, host) {
 if (shExpMatch(url, "*.gdhpress.com.br/*")) {return
 "DIRECT";}
 if (isInNet(host, "192.168.1.0", "255.255.0.0")) {return
 "DIRECT";}
 return "PROXY 192.168.1.101:3128";
}
```





# Configuração automática de proxy nos clientes

- Endereços que devem ser acessados diretamente, sem passar pelo proxy:

```
function FindProxyForURL(url, host) {
 if (shExpMatch(url, "*.gdhpress.com.br/*")) {
 return "DIRECT"; }
 if (isInNet(host, "192.168.1.0", "255.255.0.0")) {
 return "DIRECT";}
 return "PROXY 192.168.1.101:3128";
}
```



# Configuração automática de proxy nos clientes

- Você pode ver uma lista com outros parâmetros que podem ser usados no:

<http://wp.netscape.com/eng/mozilla/2.0/relnotes/demo/proxy-live.html>



# Configuração automática de proxy nos clientes

- Depois de disponibilizar o arquivo, falta apenas configurar os clientes para obterem a configuração de proxy através dele;
- No Firefox, o endereço vai no "Editar > Preferências > Avançado > Rede > Configurações > Endereço para configuração automática de proxy“;
- No IE vai no "Ferramentas > Opções da Internet > Conexões > Configurações da LAN > Usar script de configuração automática“.



# Configuração automática de proxy nos clientes

**Configurar conexão <2>**

Acesso à internet

☐ Conectar-se diretamente

☐ Autodetectar as configurações de proxy para esta rede

☐ Configuração manual de proxy:

HTTP: 192.168.1.1 Porta: 3128

☒ Usar este proxy para todos os protocolos

SSL: 192.168.1.1 Porta: 3128

FTP: 192.168.1.1 Porta: 3128

Gopher: 192.168.1.1 Porta: 3128

SOCKS: 192.168.1.1 Porta: 3128

☐ SOCKS v4 ☒ SOCKS v5

Sem proxy para: localhost, 127.0.0.1

Exemplo: .mozilla.org, .net.nz, 192.168.1.0/24

☒ Endereço para configuração automática de proxy:

http://192.168.1.1/wpad.dat

Recarregar

Ajuda Cancelar OK

**Configurações da rede local (LAN)**

Configuração automática

A configuração automática poderá anular as configurações manuais. Para configurar manualmente, desative a configuração automática.

☐ Detectar automaticamente as configurações

☒ Usar script de configuração automática

Endereço: http://192.168.1.1/wpad.dat

Servidor proxy

☐ Usar um servidor proxy para a rede local (estas configurações não se aplicam a conexões dial-up ou VPN).

Endereço: Porta: Avançado...

☐ Não usar proxy para endereços locais

OK Cancelar

# Configuração automática de proxy nos clientes

- Depois de feita a configuração, você pode checar o uso do proxy pelos clientes monitorando o arquivo `"/var/log/squid/access.log"` do servidor;
- Você verá várias entradas referentes aos acessos feitos pelos clientes;
- Essa é a configuração mais elementar, onde os clientes são manualmente configurados para utilizarem o arquivo;
- O degrau seguinte é o **WPAD** (Web Proxy Auto-Discovery protocol), que permite automatizar a configuração dos clientes, permitindo que eles localizem o arquivo automaticamente.



# Configuração automática de proxy nos clientes

- Para usar o WPAD, precisaremos configurar também o servidor DHCP e o servidor DNS da rede para orientarem os clientes a utilizarem o arquivo;
- A alteração do servidor DHCP consiste em adicionar duas linhas no arquivo **`/etc/dhcp3/dhcpd.conf`**, a primeira contendo a diretiva **`code 252 = text`** e a segunda contendo a localização do arquivo **`wpad.dat`**:

```
option wpad-url code 252 = text;
option wpad-url "http://192.168.1.1/wpad.dat\n"
```



# Configuração automática de proxy nos clientes

- A primeira linha é incluída na seção global da configuração:

```
ddns-update-style none;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
authoritative;
option wpad-url code 252 = text;
```



# Configuração automática de proxy nos clientes

- A segunda é incluída na seção correspondente à subnet, como em:

```
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.1.100 192.168.1.199;
option routers 192.168.1.1;
option domain-name-servers 208.67.222.222;
option broadcast-address 192.168.1.255;
option wpad-url "http://192.168.1.1/wpad.dat\n";
}
```



# Configuração automática de proxy nos clientes

- O `"/n"` na última linha insere uma quebra de linha. Ele é um workaround para um bug do IE 6.0, que não lê a configuração se o `\n` não estiver presente;
- Depois de alterar o arquivo, não esqueça de reiniciar o serviço para que a alteração entre em vigor.

# Configuração automática de proxy nos clientes

- Depois de configurar o DHCP, você pode configurar os clientes com a opção "Detectar automaticamente as configurações" na configuração do proxy, em vez de especificar a localização do arquivo manualmente:

