

IBQUOTA *Com autenticação em um PDC Windows NT*

O IBQUOTA é um gerenciador de quota de impressão por usuário, ou seja, com ele cada usuário terá direito a uma quantidade específica de folhas para imprimir. As quotas e tentativas de impressão são guardadas em um banco de dados (MySQL). A partir deste banco é possível ler e atualizar informações dos usuários via WEB, através do Gerenciador Gráfico (GG) do IBQUOTA (a parte WEB é feita em PHP).

Como funciona o IBQUOTA?

Ele funciona entre o SAMBA e o Gerenciador de Impressão (Ex. CUPS). O Samba é responsável pela autenticação e compartilhamento entre computadores (FreeBSD, Linux, Windows, ...). Com ele, ainda, é possível até compartilhar impressoras. Quando, por exemplo, um usuário está conectado em uma máquina Windows e envia um arquivo para imprimir, o SAMBA pega este arquivo e o coloca na fila de impressão da Impressora. A partir deste ponto é o Gerenciador de Impressão que faz o serviço de enviar este arquivo para a impressora propriamente dita.

Para o IBQUOTA funcionar são criadas duas filas de impressão:

- **VIRTUAL:** A fila de impressão virtual é compartilhada através do SAMBA e configurada para que todos JOBS entrem como "pausados".
- **REAL:** A fila de impressão real NÃO é compartilhada através do SAMBA, mas é configurada para imprimir tudo que chegar.

O IBQUOTA simplesmente fica checando se chegou algum job na fila de impressão virtual, se chegar, é verificado se o dono da impressão possui quota, se sim, o documento é movido para fila de impressão real e as informações da impressão são gravadas no banco de dados.

Instalação dos Softwares Requeridos:

Samba

SAMBA é o programa que permite uma máquina Unix compartilhar recursos com máquinas Windows. Nesse tutorial vou ensinar como reconhecer os usuário da um PDC windows NT. Esse procedimento serve para grandes redes com muitos usuários no PDC windows NT.

1º Passo

Instalar os pacotes abaixo :

smbclient - Ferramenta para navegação e gerenciamento de arquivos, diretórios e impressoras compartilhados por servidores Windows ou samba.

smbfs - Pacote que possui ferramentas para o mapeamento de arquivos e diretórios compartilhados por servidores Windows ou samba em um diretório local.

winbind - Daemon que resolve nomes de usuários e grupo através de um servidor NT/SAMBA e mapeia os UIDs/GIDs deste servidor como usuários locais.

2• Passo

Após a instalação é necessário configurar o samba, use como exemplo o smb.conf abaixo. E preciso mudar conforme sua rede.

```
$ vi /etc/samba/smb.conf/
#===== Global Settings =====
[global]
netbios name = cups-quota
winbind separator = +
idmap uid = 30000-40000
idmap gid = 30000-40000
winbind enum users = yes
winbind enum groups = yes
template homedir = /home/winnt/%D/%U
template shell = /bin/bash
winbind use default domain = yes
workgroup = MEU_DOMINIO
server string = Samba Server
printcap name = /etc/printcap.cups
load printers = yes
printing = cups
log file = /var/log/samba/%m.log
max log size = 50
log level = 2
security = DOMAIN
password server = PASSWORD
encrypt passwords = yes
smb passwd file = /etc/samba/smbpasswd
socket options = TCP_NODELAY SO_RCVBUF=8192 SO_SNDBUF=8192
local master = no
os level = 0
domain master = no
preferred master = no
domain logons = no
name resolve order = wins
wins server = WINS DA REDE
```

```
dns proxy = no
```

```
[VIRTUAL]
```

```
comment = Terreo Baia 39
read only = No
create mask = 0700
guest ok = Yes
printable = Yes
guest only = yes
use client driver = yes
    public = yes
path = /var/spool/virtual/
postscript = Yes
print command = lpr -P %p -o raw %s -r
lpq command = lpstat -o %p
lprm command = cancel %p-%j
printing = cups
```

3• Passo

Os seguintes arquivos devem ser substituídos.É recomendável fazer backup desses arquivos.

[/etc/nsswitch.conf](#)

```
# Example configuration of GNU Name Service Switch functionality.
# If you have the `glibc-doc' and `info' packages installed, try:
# `info libc "Name Service Switch"' for information about this file.

passwd:    files winbind
group:     files winbind
shadow:    compat

hosts:     files dns
networks:  files

protocols: db files
```

```
services: db files
ethers: db files
rpc: db files

netgroup: nis
```

[/etc/pam.d/login](#)

```
auth requisite pam_securetty.so
auth sufficient pam_winbind.so
#Adicionar a linha abaixo evita o login duplo
auth sufficient pam_UNIX.so use_first_pass
auth required pam_stack.so service=system-auth
auth required pam_nologin.so
# Adicionar a linha abaixo
account sufficient pam_winbind.so
account required pam_stack.so service=system-auth
password required pam_stack.so service=system-auth
session required pam_stack.so service=system-auth
session optional pam_console.so
# Standard Un*x authentication. The "nullok" line allows passwordless
# accounts.
@include common-auth

# This allows certain extra groups to be granted to a user
# based on things like time of day, tty, service, and user.
# Please uncomment and edit /etc/security/group.conf if you
# account required pam_access.so

# Standard Un*x account and session
@include common-account
@include common-session
```

```
# Sets up user limits, please uncomment and read /etc/security/limits.conf
# to enable this functionality.
# (Replaces the use of /etc/limits in old login)
# (Replaces the `MOTD_FILE' option in login.defs)
#session optional pam_motd.so

# Prints the status of the user's mailbox upon succesful login
# (Replaces the `MAIL_CHECK_ENAB' option from login.defs). You
# can also enable a MAIL environment variable from here, but it
# is better handled by /etc/login.defs, since userdel also uses
# it to make sure that removing a user, also removes their mail
# spool file.
#session optional pam_mail.so standard noenv
@include common-password
~
```

4º Passo

Agora é preciso colocar a maquina no domínio NT com esse comando abaixo:

```
$ net rpc join -S ICI -U administrador
```

OBS: Tem que ser um usuário com permissão de administrador pra colocar a maquina no domínio.

5º Passo

Reinicie a maquina. Pronto sua maquina ta no domínio e reconheceu todos os usuários do PDC windows NT. Agora Vamos configura o CUPS.

CUPS

O CUPS é um gerenciador de impressão que pode ser utilizado via web (HTTP), através do qual podemos adicionar, excluir, alterar e configurar impressoras, bem como administrar *jobs* de impressão

de uma ou de todas as impressoras compartilhadas na rede. Proporciona, ainda, aos usuários de Unix/Linux uma impressão eficiente e confiável, por ser compatível com o IPP em modo nativo e por possuir interface para LPD, SMB (*Server Message Block*) e JetDirect. O CUPS oferece navegação pelas impressoras da rede e usa arquivos *PostScript Printer Description* (PPD).

1º Passo

Faça a instalação dos pacotes abaixo

```
$ apt-get apcupsd apcupsd-doc cups-pdf cupsomatic-ppd cupsys cupsys-bsd cupsys-client cupsys-driver-gimpprint cupsys-driver-gimpprint-data cupsys-pt escputil foomatic-db foomatic-db-engine foomatic-db-gimp-print foomatic-db-hpijs foomatic-filters foomatic-filters-ppds gimpprint-doc gimpprint-locales hpoj kdeprint
```

2º Passo

Criar fila de impressão VIRTUAL

Impressora VIRTUAL “local”

```
$ ./lpadmin -p VIRTUAL -E -v parallel:/dev/lp0 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Impressora VIRTUAL “jetdirect”

```
./lpadmin -p VIRTUAL -E -v 17:9000 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Impressora VIRTUAL “samba”

```
/lpadmin -p VIRTUAL -E -v 192.168.0.254:9000 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Nestes casos foram configurado uma impressora "HP-LaserJet_1200" (verifique qual é o seu caso). O IP 143.106.05.05 é o ip do JetDirect.

OBS: O nome "VIRTUAL" poderá ser alterado para qualquer nome, desde que seja alterado no script do IBQUOTA.

3º Passo

Criar fila de impressão REAL

Impressora REAL “local”

```
$ ./lpadmin -p REAL -E -v parallel:/dev/lp0 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Impressora REAL “jetdirect”

```
./lpadmin -p REAL -E -v 192.168.0.254:9000 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Impressora REAL “samba”

```
./lpadmin -p REAL -E -v 192.168.0.254:9000 -m HP-LaserJet_1200-Postscript.ppd -o PageSize=A4
```

Nestes casos foram configurado uma impressora "HP-LaserJet_1200" (verifique qual é o seu caso). O IP 143.106.05.05 é o ip do JetDirect.

OBS: O nome "REAL" poderá ser alterado para qualquer nome, desde que seja alterado no script do IBQUOTA.

4• Passo

Editar o arquivo /etc/cups/printers.conf

```
<DefaultPrinter REAL>
Info Impressora da Graduacao do IB
Location 192.168.0.254
DeviceURI socket://192.168.254:9100/
State Idle
Accepting Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
</Printer>

<Printer VIRTUAL>
Info Impressora VIRTUAL
Location
DeviceURI socket://192.168.0.254:9100
State Stopped
StateMessage
Accepting Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
</Printer>
```

Instalação do mysql, apache php

```
apt-get install mysql-server apache php4 php-mysql
```

Configuração do Apache

Para o Apache conversar com o PHP é preciso de 2 módulos: "http_core.c" e "mod_so.c"

Para verificar se estão instalados digite:

```
$ apache httpd -l
```

Edite o arquivo /etc/apache/httpd.conf

```
$ vi /usr/local/apache/conf/httpd.conf          #descomente as linhas abaixo
AddType application/x-httpd-php .php
DirectoryIndex index.html index.htm index.php
LoadModule php4_module libexec/libphp4.so
```

Reinicie o apache

```
/etc/init.d/apache restart
```

Instalação do IBQUOTA

1º Passo

Baixe o [IBQUOTA](#) e descompacte

```
$ tar -xzf ibquota2.X.tar.gz
$ cd ibquota2
```

2º Passo

Edite o arquivo ibquota.conf

```
$ vi ibquota.conf
#####
# arquivo de configuracao IBQuota 2
#
# Rodrigo Zadra Armond
# Colocar Cabecalho do IBQUOTA
#####

#Tempo de espera em segundos
TEMPO_DE_ESPERA 10
```

```
#Path do Comando LPR
PATH_LPR /usr/bin/lpr

#Path do Comando LPSTAT
PATH_LPSTAT /usr/bin/lpstat

#Path do Comando LPRM
PATH_LPRM /usr/bin/lprm

#path para o comando mysql
PATH_MYSQL /usr/bin/mysql

#nome do banco de dados IBQuota
#Padrao: IBQUOTA
NOME_BANCO IBQUOTA

#host do banco de dados
#Padrao: localhost
HOST_BANCO localhost

#Porta que o PORTA_BANCO
#Padrao: 3306
PORTA_BANCO 3306

#login para acesso ao banco de dados
USUARIO_BANCO ibquota

#senha para acesso ao banco de dados
SENHA_BANCO senha

#debug 0 1 2
DEBUG 0
```

3º Passo

Crie o banco SQL

```
$ mysql -p
```

digite a senha

```
mysql> source ibquota2.sql
```

Sera criado automaticamente o Banco de Dados do IBQUOTA.

4° Passo

Configurar o GG (Gerenciador Grafico)

Inserir no arquivo /etc/apache/httpd.conf:

```
$ vi /etc/apache/httpd.conf
```

```
Order Deny,Allow
```

```
Deny From All
```

```
Allow From 127.0.0.1
```

OBS: No local onde aparece "127.0.0.1" Será colocado o IP da maquina onde o GG Será acessado.

OBS1:No arquivo de configuração do PHP (php.ini) o argumento "register_globals" deve estar setado como "On" para que o GG funcione.

5° Passo

Crie um link da do GG

```
cd /var/www/
```

```
ln -s /diretorioibquota2/gg/ gg
```

6° passo

Digete no browser <http://localhost/gg/> se ocorreu tudo certo faça

- Cadastro de Grupo
- Cadastro de Usuário
- Cadastro de Impressora
- Atribuir Política de Impressão

Referência

[Site oficial do ibquota](#) Todo o conteúdo sobre o IBQUOTA foi retirado desse site.