

MANUAL DO USUÁRIO

Pcounter

Contabilização de Impressão para

NetWare

Versão 5.41

Conteúdo: Copyright © 2011 A.N.D. Technologies

Tradução: Copyright © 2011 Wisoft Brazil Consultores Ltda

Nota: As informações contidas neste documento poderão ser alteradas/adicionadas sem a necessidade prévia de aviso.

Introdução	1
Bem-vindo ao Pcounter for NetWare – Visão Geral	1
Requisitos de Hardware/Software	3
Localização dos arquivos instalados	3
Conceitos Importantes	4
Configurações do Pcounter	4
Tipos de contabilização	5
Como utilizar as filas baseadas nas NLMs do Pcounter	5
Queue monitor mode - Modo Monitor de Fila.....	6
Pcounter active printing mode - Modo de impressão ativo	6
Instalando o servidor de arquivos	7
Notas da versão NDS (PCOUNTER.NLM)	7
O console PCOUNTER.NLM.....	8
Notas da versão NDPS	9
Notas sobre Cluster	11
Notas do iPrint	11
Clientes Macintosh e Linux.....	11
Instruções passo a passo (Filas)	12
Instruções passo a passo (NDPS)	13
Parâmetros de configuração do servidor	14
Global Settings (Configurações Globais)	14
Opções Multiplataforma (Especialmente para Macs e Linux).....	16
Mensagens	17
Pcounter Schema Extensions (Para filas NDS)	18
Extensões de Esquema Customizadas.....	19
Default Queue Configuration Template – (Configuração Padrão da Fila)	21
Opções de configuração da impressora	21
Porta AppSocket.....	21
Porta LPR	22
Portas Paralelas (LPT1 - LPT3)	22
Porta Queue	23
Opções de configuração da Fila	24
Accounting - Contabilização da impressão	24
Ações possíveis caso a cota de impressão seja insuficiente	24
Permitir o uso da cota extra (free quota).....	24
Job notify (Notificação de job de impressão)	24
Form feed (Alimentação de papel)	25
Banner print (Impressão de Banner - folha de rosto).....	25
Modelos de Banner (folha de rosto)	25
Incluindo a folha de rosto na contabilização da impressão	26
Impressão em modo Duplex.....	26
Hold all jobs - (Pausar todos os jobs).....	27
Allow unknown users to print - (Permitir que usuários desconhecidos imprimam).....	27
Count jobs in advance for display - (Exibindo previamente os custos de impressão).....	27
Delete duplicate jobs - (Deletar jobs duplicados).....	27
Always use manual pagecount - (Usar sempre contagem de página manual)	27
Reject job types - (Rejeitar tipos de job)	28

Enable popup, print release, etc. - (Habilitar janela Popup).....	28
Keep job held after popup - (Manter o job pausado após popup).....	28
Skip popup on jobs less than ? pages - (Omitir popup em jobs com menos de ? páginas).....	28
Skip popup on jobs less than ? copies - (Omitir popup em jobs com menos de ? cópias).....	28
Skip popup if job is not color - (Omitir popup para jobs não coloridos).....	29
Information message - (Mensagem pós-impressão).....	29
Prices - (Definição dos custos de impressão)	29
Rules - (Políticas e Filtros de impressão).....	31
Accounting - Contabilização da impressão.....	32
Saldo da cota de impressão do usuário.....	32
O arquivo de log: PCOUNTER.LOG	33
Pcounter Administrator (PAdmin).....	35
Definindo automaticamente saldos da cota de impressão do usuário.....	36
WBALANCE.....	37
PADDRESS	38
ACCOUNT.EXE	38
Pcounter Web Interface - Interface Web do Pcounter (PCOUNTWI.NLM)	38
Utilizando o Popup.....	40
Considerações sobre o Popup	40
Tipos de Janela Popup.....	42
Client code list - (Lista de códigos de clientes)	42
Entry form	43
ID and password (logon compartilhado).....	44
Matter number list.....	45
Confirmation	46
Users exempt from popup - (Usuários isentos da janela popup).....	47
Associando client codes com usuários/grupos	47
Manutenção do banco de dados - PPOPUP.DBF	47
Importando arquivos CSV	48
Importando um arquivo EQT do Equitrac - Client number	48
Importando um arquivo EQT do Equitrac - Matter number	49
Utilizando Auto Client Codes	49
Pcounter Plot Manager	50

Introdução

Bem-vindo ao Pcounter for Netware

- Visão Geral

Essa versão do Pcounter inclui NLMs que realizam o track de impressões das filas de impressão e impressoras NDPS/iPrints localizadas nos servidores de arquivos Novell Netware. Dentre suas principais características, o Pcounter:

- Contabiliza páginas impressas em impressoras PostScript, PCL, Ricoh RPCS, Canon Bubblejets, Epson ESC/P, ESC/P2 (jato de tinta) e ESC/PAGE (laser), incluindo suporte à impressão TIFF.
- Contabiliza impressão sobre plotters PostScript e HPGL/2.
- Diferencia custos entre jobs coloridos e monocromáticos/tons de cinza.
- Mantém os saldos das cotas de impressão dos usuários através do NDS. Cria um arquivo de log de toda a atividade de impressão.
- Usuários do Windows podem ter uma janela popup para exibição de informações sobre os custos do job de impressão.
- Gera relatórios estatísticos sobre as atividades de impressão - por usuário, grupo, impressora, fila, servidor de impressão, tamanho de papel ou client code.
- Implementa a impressão baseada em regras, proporcionando recursos especiais ao processamento de jobs através de tamanhos mínimos/máximos de jobs (em bytes) e/ou número de páginas. Baseado em tais regras os jobs podem ser excluídos, movidos para o final da fila ou para outra fila de impressão.
- Definições globais (configuração do job de impressão) para filas: Notificação, Form feed, Impressão de banner, Pausar jobs automaticamente, Excluir jobs antigos pausados.
- O custo de cada página é determinado pelos vários tamanhos de papéis utilizados na impressão do job de cada impressora. Jobs de impressão com tamanhos inválidos de papel podem ser descartados.
- As páginas de banner (folha de rosto), que podem ser customizadas, incluem todas as informações sobre o job de impressão, incluindo a contagem de páginas e o saldo de impressão da conta do originador do job.
- Rejeita o envio de tipos de jobs incorretos, como, por exemplo, Postscript para impressoras PCL.
- Todos os jobs de impressão podem ser automaticamente pausados.
- Compatível com todas as versões do NetWare 3.11 e posterior, incluindo o Netware 6.

Todas as marcas registradas (trademarks) contidas neste documento são propriedades de seus respectivos proprietários.

Pcounter: Componentes e NLMs do Software

PCOUNTER.NLM e PCOUNTDP.NLM

É o agente de contabilização de impressão propriamente dito, que pode ser utilizado com a configuração atual de impressora - não é necessário qualquer mudança! Além disso, o Pcounter realiza o spool dos dados para os servidores de impressão da rede – economiza conexões com o servidor de impressão, além de obter a contagem de páginas e o status da impressora.

PCOUNTWI.NLM

Uma NLM que permite ao Administrador modificar o saldo das cotas de impressão, e ao usuário verificar seus saldos através de um web browser.

PCONTROL.EXE (Interface Pcontrol)

Gerenciamento de impressora/fila e utilitário de configuração do Pcounter.

PADMIN.EXE (Interface Pcounter Administrator)

Utilitário que gerencia saldos das cotas de impressão dos usuários, listas de centros e custos (client codes), contas com logon compartilhado, histórico de impressão dos usuários e um gerador de relatórios estatísticos de impressão

ACCOUNT.EXE

Utilitário que gerencia as cotas de impressão via linha de comando (prompt), que também pode ser utilizado como um script CGI para efetuar o gerenciamento das cotas de impressão via web.

PPOPOP.EXE

Utilitário que exibe uma janela após a solicitação da impressão de cada arquivo, possibilitando que os usuários adicionem informações complementares a serem gravadas no Log de impressão, tais como Centros de custos (client codes), códigos de jobs ou a conta de logon compartilhada.

WBALANCE.EXE

Utilitário que permite ao usuário visualizar seu próprio saldo para impressão.

PADDRESS.EXE

Um pequeno utilitário de login, que mapeia endereços de rede para nomes de computador NetBIOS (Rede Windows), ao arquivo de log do Pcounter.

PLOTMGR.EXE

Gerenciador de Plotter para processamento batch de arquivos de plotter, incluindo suporte a centros de custo (client codes) e agendamento de jobs.

Requisitos de Software/Hardware

Requisitos de Software para o PCOUNTER.NLM (filas NDS)

- NetWare 4.10 ou superior.

Requisitos de Software para o PCOUNTDP.NLM (NDPS)

- NetWare 5.x ou superior com NDPS instalado.
- Support Pack 6 ou superior necessário com NetWare 5.0, ou Support Pack 2 ou superior com NetWare 5.1.

Requisitos de Software para utilitários Win32

- Windows 9x, NT, ou superior
- Novell Client 32

Localização dos arquivos instalados

Se o Pcounter está sendo utilizado tanto pelo NetWare quanto pelo Windows, tais versões podem ser instaladas dentro do mesmo diretório. O arquivo PCONTROL.EXE é comum para os dois sistemas operacionais, enquanto as parametrizações são separadas por versão de SO, sendo mantido um único ponto para a administração centralizada das impressoras NetWare e Windows.

Localização dos arquivos : (onde d:\Pcounter representa o diretório de instalação do Pcounter)

```
d:\Pcounter
PCONTROL.EXE, PCTRL-*.DLL, PCONTROL.HLP
```

Arquivos PCONTROL, compartilhados pelas versões NetWare e Windows NT do Pcounter.

```
d:\Pcounter for Netware\NetWare
PADMIN.EXE, PCOUNTER.HLP, ACCOUNT.EXE, PPOPUP.EXE, WBALANCE.EXE, PLOTMGR.EXE
```

Gerenciamento de contabilização do Pcounter para Netware e ferramentas cliente.

```
d:\Pcounter for Netware\NetWare\Server
*.NLM, *.BAN
```

Arquivos instalados no servidor NetWare.

As NLMs devem estar localizadas no diretório \SYS\SYSTEM.

Os BANs (modelos de folhas de rosto - *banners*) devem estar localizados no diretório \SYS\SYSTEM\PCOUNTER.

Período de avaliação (trial): 60 dias

O Pcounter proporciona um extraordinário período de avaliação de 60 dias. Todas as características do produto estão disponíveis durante esse período; Obviamente, após a expiração do trial, o Pcounter deixará de ser funcional. O período de avaliação é ativado quando os serviços instalados são iniciados. Você poderá monitorar o status do período de avaliação através do Pcontrol, selecionando: **Pcounter configuration, Global Settings, Registration and trial period.**

Conceitos importantes

Configurações do Pcounter

- Utilize o Pcontrol para definir as configurações do Pcounter sobre servidores, impressoras e filas. O Client 32 da Novell para Windows é obrigatório para executar qualquer utilitário de administração do Pcounter.
- Configurações de impressoras (não-NDPS) são utilizadas pelo Pcounter para fazer spool de dados para impressoras da rede.
- A maioria das opções de configuração de fila também se aplica às impressoras NDPS.
- As configurações de filas determinam como o Pcounter trata cada job de impressão de cada fila. Muitas opções (como aquelas pertinentes à contabilização) são específicas do Pcounter, outras (como notificação de Job, Banners e Form Feed) fornecem extensões aos serviços de impressão Novell, que habilitam as configurações globais de impressão para jobs nas filas selecionadas.
- Caso as configurações de fila sejam alteradas, as filas do Pcounter baseadas nas NLMs não necessitarão ser reinicializadas. Somente necessitam ser reinicializadas, caso alguma fila seja adicionada ou removida.
- As configurações do servidor são globais e afetam todas as filas gerenciadas pelo Pcounter.
- Existem duas NLMs incluídas com o Pcounter : PCOUNTER.NLM para filas NDS e PCOUNTDP.NLM para NDPS.
- Para a configuração do servidor para filas NDS, navegue pela árvore NDS na interface Pcontrol e selecione um servidor do contexto.
- Para configurar o NDPS, navegue pela árvore NDS na interface Pcontrol e selecione um NDPS Manager do contexto.

Tipos de contabilização

- Em níveis elementares, o Pcounter registra as impressões com base no usuário logado e armazena os dados da impressão em um arquivo no formato “delimitado por vírgula (CSV)” e definido como PCOUNTER.LOG.
- O custo de cada job de impressão é determinado pelas configurações do Pcounter ajustadas para cada fila de impressão. Os custos relacionados a cada impressora são definidos com base no custo-por-página, enquanto que para os plotters, são estabelecidos com base no custo-por-área.
- O Pcounter, além do registro das atividades de impressão, poderá atribuir saldo para as contas de usuários (cotas de impressão), onde o custo do job de impressão será deduzido do saldo do usuário. Caso o saldo do usuário seja inferior ao custo do job de impressão, são possíveis as seguintes ações: negar, reter ou permitir a impressão.
- O Pcounter poderá permitir, opcionalmente, que os usuários forneçam códigos específicos que serão registrados a cada impressão realizada e utilizados para eventual cobrança a um determinado grupo de usuários/clientes, departamentos, projetos, processos. Ou seja, atribuir contabilização de despesas a seus respectivos centros de custos. A opção de entrada de códigos é a única característica que requer um software instalado em cada estação: o aplicativo PPOPUP.EXE (\\Servidor\Drive\Pcounter for NetWare\Netware). Este aplicativo pode ser facilmente carregado através de um script de login ou da opção Iniciar do Windows.

Como utilizar as filas baseadas nas NLMs do Pcounter

As NLMs do Pcounter trabalham unicamente com as filas localizadas no servidor de arquivo onde estão sendo executadas. Para suporte a mais de um servidor de arquivo, é necessário executar uma NLM do Pcounter em cada servidor onde as filas estão definidas.

O Pcounter requer seu próprio servidor de impressão (objeto) de forma que ele possa logar no servidor e acessar outros objetos da rede, como filas e usuários. Não utilize um servidor de impressão que já esteja em uso - **ele deve ser exclusivo para o Pcounter**. Este procedimento evitará conflitos como, por exemplo, utilização de senhas.

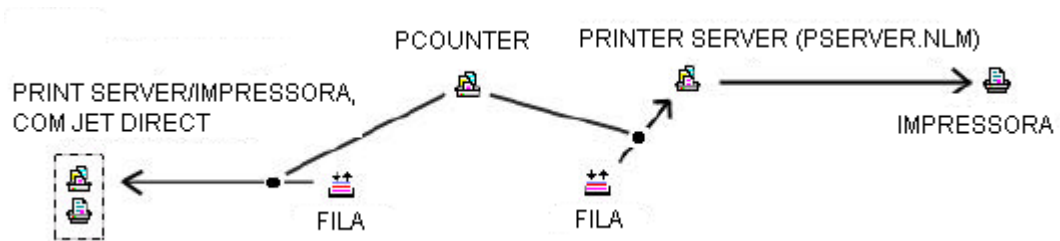
O Pcounter irá definir o número do formulário para 999 e 998 durante o processamento dos jobs de impressão. O número original será restaurado quando o processo for finalizado.

Existem 2 métodos no qual o Pcounter pode utilizar a monitoração da impressão:
Queue monitor mode e Pcounter active printing mode.

Queue monitor mode - Modo Monitor de Fila

As NLMs do Pcounter podem monitorar filas que já estão configuradas para impressão e estão sendo disponibilizadas por outros servidores de impressão, fazendo isso de forma fácil e conveniente porque tais filas se ajustam dentro da configuração da impressora corrente.

O Pcounter intercepta os jobs antes que outros servidores de impressão possam imprimi-los.



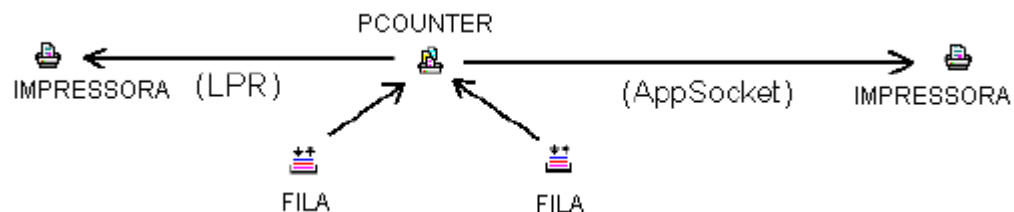
Caso nenhum outro servidor de impressão esteja disponível para servir a fila de impressão, então o Pcounter paralisará a contabilização até que outro servidor seja associado à fila. Quando os servidores de impressão estiverem ativos, o Pcounter liberará os jobs, um de cada vez, de forma que eles não sejam contabilizados, caso não tenham sido impressos.

Como o Pcounter trata banners (folhas de rosto): Caso um modelo de banner seja configurado, então o Pcounter irá incluir um banner ao job e desconsiderará o indicador de banner do job de impressão. Caso contrário, o Pcounter utilizará o indicador de banner do job de impressão e o servidor de impressão irá imprimir o banner normalmente.

Pcounter active printing mode - Modo de impressão ativo

As NLMs do Pcounter podem enviar dados diretamente para impressoras na rede, utilizando protocolos como o AppSocket (raw TCP/IP) e o LPR, para outra fila e também para impressoras conectadas na porta paralela do servidor. Isso possibilita (com AppSocket) ao Pcounter obter a contagem de páginas e o status da impressora diretamente da impressora. Além disso, poupará conexões a servidores (licenças), uma vez que esse método não requer autenticação de outro servidor de impressão ou mesmo o suporte específico ao NetWare. (Isto é, do ponto de vista funcional equivalente ao PCOUNTER.NLM do Pcounter 3.x e 4.x).

Esse modo é mais eficiente que o Queue monitor mode, além de impor menos carga a CPU.



Para cada impressora Pcounter é necessário designar uma porta que informa ao Pcounter que o protocolo utilizará e suportará até 16 filas para o serviço.

As NLMs do Pcounter possuem um limite de gerenciamento de até 128 impressoras.

Instalando o servidor de arquivos

O Pcounter utiliza o diretório \SYS\SYSTEM\PCOUNTER para armazenar arquivos de configuração e suporte.

Quando o SETUP é executado para instalar o Pcounter, ele não instala nenhum arquivo no servidor.

Da mesma forma, quando o Pcounter é desinstalado, nenhum arquivo é removido do servidor.

Para copiar os arquivos manualmente para o servidor, localize o diretório d:\Pcounter\NetWare\Server, onde d:\Pcounter representa o diretório de instalação do Pcounter. As NLMs devem ser copiadas para \SYS\SYSTEM e os arquivos BAN (banner template files) devem ser copiados para \SYS\SYSTEM\PCOUNTER.

Caso contrário, use o Pcontrol para copiar automaticamente os arquivos para os locais apropriados. No servidor, na janela de configuração do Pcounter, selecione a tab **NLM Status** e pressione o botão **Install server files**.

Notas da versão NDS (PCOUNTER.NLM)

O PCOUNTER.NLM requer a versão NetWare 4.10 ou posterior.

Para configurar um servidor no modo NDS, navegue pela árvore NDS no Pcontrol e selecione um servidor do contexto.

Visto que o bindery é um sub-sistema do NDS, o PCOUNTER.NLM fornece suporte a filas de impressão bindery; contudo, elas são acessadas e armazenadas, utilizando seus nomes NDS. Quando utilizamos o Pcontrol para visualizar históricos e relatórios de impressão de filas bindery, que são gerenciadas pelo PCOUNTER.NLM, certifique-se de que a navegação está sendo feita pelo NDS e não pelas listas de fila bindery.

Servidor de Impressão

O PCOUNTER.NLM requer uma conta de servidor de impressão que ele utiliza para logar e gerenciar filas de impressão. **A conta de servidor de impressão utilizada pelo Pcounter não deve estar em uso por outro servidor de impressão da rede.** Compartilhar nomes de servidor de impressão resultará em conflitos que comprometem o funcionamento do Pcounter e do outro servidor de impressão.

Atributos de direitos

Caso o Pcounter não implemente o uso de cotas por usuários, então desconsidere essa seção – Contudo, certifique-se de que nas parametrizações da fila a opção para “Accounting” esteja definida como “Log File Only”.

Entretanto, se forem implementadas cotas de impressão, certifique-se de que a opção para “Accounting” esteja definida como “User Account Balances and Log File”.

Atributos de direitos - NetWare 4.x

Infelizmente, o NDS não fornece um método global para permitir que objetos modifiquem cotas de impressão de outros objetos, exceto concedendo direitos de Supervisor ou de Leitura/Gravação em todas as Propriedades. Portanto, esses direitos devem ser claramente concedidos para a manutenção das cotas de usuário.

Atributos de direitos - NetWare 5.x ou superior

O NDS no NetWare 5.x permite herdar propriedades individuais. Isso significa dizer que usuários e servidores de impressão podem ser designados a modificar os saldos de todos usuários na árvore/container sem ter qualquer direito adicional.

Caso o Pcounter não possua tais direitos, então os saldos não serão alterados. O Pcontrol fornece um método para designar direitos para o servidor de impressão Pcounter - ele pode conceder ao servidor de impressão o direito de modificar as cotas de todos os usuários em um contexto específico ou de todos os usuários da árvore.

Nos servidores NetWare 4.x, o Pcontrol irá permitir/negar direitos de Leitura/Escrita para todos os atributos do servidor de impressão Pcounter.

Nos servidores NetWare 5.x, o Pcontrol exibe uma lista dos grupos de atributos com direitos herdados que podem ser concedidos ou negados. O grupo de atributo (padrão do NetWare) inclui: Saldo da cota de impressão (Account Balance), Saldo mínimo da cota (Minimum Account Balance) e Permissão de saldo ilimitado (Allow Unlimited Credit).

Outros grupos de atributos exibidos são correspondências do *Pcounter custom schema extensions* (extensão de esquema do Pcounter) que foram instalados na árvore.

Caso a contabilização de usuário seja definida na configuração de fila, então o Pcounter irá sinalizar que não foram concedidos direitos para um usuário que submeteu um job em uma fila que ele está servindo. Nesse caso, o saldo da cota de impressão será interpretado como zero e o job poderá ser rejeitado, a menos que a fila tenha sido configurada para tomar outra ação.

Permissões de rede concedidas ao servidor de impressão Pcounter :

\SYS\SYSTEM\PCOUNTER	Leitura/Escrita
\SYS\PUBLIC	Leitura
Local do arquivo de Log	Leitura/Escrita

Passwords

As senhas são permitidas, porém não obrigatórias. Contudo, é recomendada sua utilização, uma vez que o usuário poderá se logar na rede (através de contas do servidor de impressão sem senhas), permitindo o acesso ao NDS (se concedido direitos ao servidor de impressão Pcounter) e aos dados do Pcounter, o qual lê as senhas do arquivo \SYS\SYSTEM\PCOUNTER\NLM4X.PWD.

O console PCOUNTER.NLM

Estão disponíveis duas telas: uma para controlar as impressoras e outra para mensagens e jobs de impressão recentes. Se nenhuma impressora Pcounter estiver em uso, somente a tela de mensagens será utilizada.

Na janela controle de impressora :

P	Pausa/Libera impressão
Del	Remove o job corrente
R	Reinicia o job corrente
Q	Encerra o job corrente, reinicializa o controle (NLM) para essa impressora e desvia a

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

contabilização
Ctrl-End Descarrega a NLM
PgUp/PgDn Próxima janela de impressão

A impressora atual é exibida com o caractere >; utilize as teclas UP e Down para selecionar e alterar a impressora exibida.

Notas da versão NDPS

Background

O Pcounter no modo NDPS é um contador (gateway NLM) desenvolvido para satisfazer uma nova especificação da Novell (com a contribuição da A.N.D. Technologies) para realizar a contabilização de impressão dentro do NDPS. O Pcounter trabalha junto com o gerenciador NDPS, porém não executa a impressão - isso ainda é realizado pelos gateways de impressão e não é necessário que a impressão seja reconfigurada para a utilização do Pcounter no NDPS.

O Pcounter para NDPS utiliza as mesmas configurações globais, gera os mesmos arquivos de log, utiliza o mesmo formato de dados e tem características de impressão similares ao Pcounter baseado em fila de impressão.

Toda informação de configuração de impressora é armazenada no NDPS Managed Object Database e não no NDS.

As extensões de esquema do Pcounter 5.x (schema extensions) não são requeridas pelo Pcounter no modo NDPS. Contudo, são suportadas pelo Pcounter no modo NDPS. Haverá a necessidade de se instalar extensões de esquema para Cota extra (Free Quota) e Auto Client Code caso esses atributos sejam necessários.

O Gerenciador NDPS

O Pcounter no modo NDPS é baseado no Gerenciador NDPS, da mesma forma que o Pcounter no modo Queue se baseia no servidor da fila de impressão. O Pcounter no NDPS compartilha as configurações globais com o servidor Pcounter baseado na fila onde o Gerenciador NDPS está localizado. Ele também é o objeto que modificará o saldo de cotas de usuários após a impressão de jobs, se configurado para tal.

Agentes de impressão

Cada agente de impressão pode utilizar, ou não, a contabilização de impressão. Caso a utilize, então uma instância do Pcounter NDPS (PCOUNTDP.NLM) será automaticamente carregada quando o agente da impressora for iniciado. Da mesma forma, a instância do PCOUNTDP.NLM será descarregada quando o agente da impressora for encerrado. O PCOUNTDP.NLM será completamente descarregado se todas as impressoras com contabilização ativa ou o Gerenciador NDPS forem encerrados.

ATENÇÃO!

Não carregue ou descarregue o PCOUNTDP.NLM manualmente. Permita apenas que o Gerenciador NDPS efetue a carga e descarga do PCOUNTDP.NLM.

Para configurar a contabilização de um agente de impressora:

- Certifique-se que o support pack requerido esteja instalado (Support Pack 6 para NetWare 5.0 e Support Pack 2 no NetWare 5.1)
- Execute o Pcontrol, selecione o NDPS Manager, clique com o botão direito do mouse, selecione Pcounter / Configuration.
- Na página Printer Agents, selecione o agente da impressora.
- Configure as pastas Settings/Prices/Rules. A maioria das referências para definições de configuração de fila pode também ser aplicada às configurações de impressoras NDPS.
- Pressione Add accounting (ou Remove accounting).
- Finalize e inicie o agente da impressora.

Não é necessário reiniciar um agente de impressora, caso tenham sido efetuadas alterações nas configurações do Pcounter. As alterações serão lidas durante o processamento de cada job de impressão.

Para atualizar a NLM do Pcounter NDPS para uma nova versão, você precisará reiniciar todos os agentes de impressora com a contabilização do Pcounter ativa, ou então descarregue e carregue o NDPSM.NLM.

Contabilização de páginas

Os gateways de impressora da HP e Lexmark são capazes de retornar informações ao Pcounter sobre quantas páginas foram impressas por job (contagem de página bidirecional) para muitas de suas impressoras. A partir desta característica, tais impressoras serão os únicos gateways que possuem essa funcionalidade. O Pcounter irá calcular o número de páginas de cada job de impressão (contagem de página manual), quando utilizados com outros gateways de impressora.

Banners (Folhas de rosto)

Visto que o NDPS suporta banners personalizados, não existem características adicionais para essa opção.

Modificando saldos da cota dos usuários

Caso o Pcounter para NDPS seja utilizado para aplicar cotas de impressão aos usuários da rede, será necessário conceder direitos no NDS ao NDPS Manager, para que este altere os saldos de cota em cada container (nível-superior), onde os usuários de impressoras Pcounter estão localizados.

- Account balance (Saldo) - Leitura/Escrita/Herança
- Allow unlimited credit (Saldo ilimitado) - Leitura/Herança
- Low balance limit (Saldo mínimo) - Leitura/Herança
- Free quota (Cota extra) - Leitura/Escrita/Herança

Segurança

O NDPS Manager altera sua própria senha a cada vez que ele carrega, prevenindo tentativas de ações por parte de hackers.

Permissões de acesso a arquivo

O Pcontrol concede as seguintes permissões ao NDPS Manager:

\\SYS\\SYSTEM\\PCOUNTER	Leitura/Escrita
\\SYS\\PUBLIC	Leitura
Localização do arquivo de Log	Leitura/Escrita

Notas sobre Cluster

- O Pcontrol detecta quando o NDPS está hospedado em um cluster, exibindo a listagem dos nós de clusters na tab Global Settings. O Pcontrol replicará automaticamente todas as configurações do Pcounter sobre os nós selecionados na caixa de seleção desses nós.
- Para melhores resultados, o arquivo Pcounter.log e a Base de Dados do Popup deverão estar localizados no volume clusterizado que está hospedado sobre nós NDPS.
- As janelas de Popup do Pcounter detectarão automaticamente um servidor de cluster NDPS, e permanecerão funcionais sobre quaisquer circunstâncias de falhas deste ambiente.
- A Pcountdp.nlm detectará um volume de cluster como local ao invés de um servidor remoto. Essa característica permite ao Pcounter, caso necessário, renomear os arquivos de Log periodicamente.

Notas do iPrint

- O iPrint possibilita aos clientes imprimir para impressoras NDPS através do protocolo IPP. Todas as impressoras iPrint podem ser configuradas para o suporte ao Pcounter via a configuração de seus equivalentes NDPS.
- Quando utilizada uma impressão iPrint segura (via SSL), o nome do usuário iPrint é repassado como o proprietário do job de impressão. Caso utilizada uma impressão iPrint não-segura, o proprietário do job de impressão geralmente é exibido como usuário@xx-xx-xx-xx-xx-xx, onde xx-xx-xx-xx-xx-xx é o endereço MAC do cliente. Neste caso, será necessário utilizar uma das Opções Multiplataforma/LPD (Pasta Global Settings), ou acessar via web a página 'Job Authentication' (através da PCOUNTWI.NLM) para validar/autenticar os usuários NDS para esses jobs.

Clientes Macintosh e Linux

- Dada a indisponibilidade de softwares clientes no mercado para o iPrint nessas duas plataformas, os usuários deverão imprimir para impressoras NDPS via protocolo LPR não-seguro ou IPP genérico.
- Utilize uma das Opções Multiplataforma/LPD (Pasta Global Settings) para determinar o "verdadeiro" proprietário do job de impressão NDS print job sem a entrada de usuário.
- Utilize a página web 'Job Authentication' via PCOUNTWI.NLM para autenticar nomes de usuários NDS para os jobs de impressão NDPS.

Instruções passo a passo (Filas)

Após executar o SETUP de instalação do software, acesse a interface Pcontrol e selecione o servidor de arquivo onde as filas serão monitoradas. Para configurar um servidor no modo NDS, navegue pela árvore NDS na interface Pcontrol e selecione um servidor do contexto:

1. Clique com o botão direito do mouse no servidor e selecione Pcounter, Configuration (ou pressione o botão **P** em negrito na barra de ferramentas para configurar o servidor);
2. Defina as configurações Globais. Caso o número de filas monitoradas seja grande, selecione a opção Default Queue Configuration Template para permitir a aplicação do padrão de parametrização para todas as filas.
3. (Somente na versão NDS) Instale o Pcounter schema extensions. Caso o Pcounter atribua saldos/cotas de usuários, certifique-se de que foram concedidos direitos ao servidor de impressão Pcounter no(s) contexto(s) onde as filas dos usuários estão localizadas.
4. Ajuste as configurações do Popup, se necessário.
5. Selecione a tab Printing. Adicione as filas existentes que o Pcounter deverá monitorar à lista "Queue monitor mode". Caso alguma fila exija configurações individuais, regras e/ou preços, defina-as aqui. Para que o Pcounter controle o fluxo de dados das impressoras, podem ser criadas impressoras na opção "Pcounter active printing mode", designando portas e filas para tal.
6. Pressione o botão Apply para armazenar as alterações antes de carregar a NLM.
7. O período de avaliação de 60 dias será iniciado após a NLM ser executada pela primeira vez.
8. Selecione a tab NLM Status. Copie a NLM e os modelos de banner para o servidor. Caso seja utilizado o NetWare 4.10 ou posterior, o Pcontrol poderá carregar e descarregar a NLM. De outra forma, o Pcounter é carregado no prompt de console do servidor de arquivo. A sintaxe da linha de comando é:

(Versão NDS)

LOAD PCOUNTER

O Pcounter pode executar o SETUP na inicialização do servidor, adicionando a linha acima ao arquivo \SYS\SYSTEMAUTOEXEC.NCF.

Instruções passo a passo (NDPS)

Após executar o SETUP de instalação do software, acesse a interface Pcontrol e selecione o NDPS Manager, onde as impressoras serão monitoradas. O NDPS Manager pode ser encontrado através da árvore NDS na interface Pcontrol, selecionando-se o NDPS Manager do contexto onde ele está localizado.

1. Certifique-se que o support pack requerido esteja instalado (Support Pack 6 no NetWare 5.0 e o Support Pack 2 no NetWare 5.1).
2. Clique com o botão direito do mouse no NDPS Manager e selecione Pcounter, Configuration (ou pressione o botão **P** em negrito na barra de ferramentas para configurar o servidor).
3. Na página Global Settings, selecione "Install server files".
4. Defina as configurações Globais. Caso o número de filas monitoradas seja grande, selecione a opção Default Queue Configuration template, para permitir a aplicação do padrão de parametrização para todas as filas.
5. Na tab Popup, defina as configurações necessárias.
7. Selecione a tab Printer Agents. Para cada impressora onde a contabilização seja necessária, a mesma deverá ser selecionada. Caso alguma fila exija configurações individuais, regras e/ou preços, pressione o botão "**Configure**". Selecione "**Add Accounting**" de forma que a NLM gateway de contabilização do Pcounter NDPS seja carregada com o agente de impressão. Encerre e reinicie o agente de impressão para iniciar a contabilização. A próxima vez que o agente de impressão iniciar ou o NDPS Manager for carregado, a NLM gateway de contabilização do Pcounter NDPS também será.
8. O período de avaliação de 60 dias será iniciado após a NLM ser executada pela primeira vez.

Parâmetros de configuração do servidor

Global Settings (Configurações Globais)

Todos os usuários do Pcounter efetuam a leitura de suas configurações padrão do arquivo \SYS\PUBLIC\PCOUNTER.INI no servidor de login default. O Pcontrol pode armazenar essas configurações em múltiplos servidores. Logo, é recomendado que uma cópia do PCOUNTER.INI seja mantida em cada servidor. Os usuários devem ter permissão de leitura no diretório \SYS\PUBLIC.

Numerical format (Formato Numérico)

O formato numérico determina como as informações de custo e saldo de impressão serão exibidas.

- **Pages - (Páginas)**

A unidade de contabilização de custo = Uma página. Utilize essa opção caso defina as cotas de impressão em número de páginas.

- **Currency - (Moeda)**

As cotas de impressão são baseadas em valores da moeda local. As configurações de moeda local são definidas através das configurações regionais do Windows (Painel de Controle).

Delete held/All jobs after ? minutes (Remover jobs após ? minutos)

Os jobs de impressão poderão ser removidos após um determinado período de tempo (em minutos), sejam apenas os jobs pausados ou todos os jobs presentes na fila de impressão. O valor zero (0) desabilita essa característica. Essa opção se aplica unicamente às impressoras monitoradas pelas portas Pcounter.

Jobs counted ahead (Jobs contabilizados antecipadamente)

Essa opção pode incrementar a velocidade de processamento do Pcounter pela contagem de um número específico de jobs antecipadamente ao que está realmente sendo impresso. A definição de um valor alto poderá causar, no modo Queue Monitor, uma contabilização desnecessária, caso um job seja removido após sua contabilização pelo Pcounter, porém antes de sua efetiva impressão. No modo Active Printing esse ajuste deve aumentar a performance de forma abrangente. O valor padrão é 2.

Always check queue configurations (Sempre checar configurações de fila) – Somente NDS.

Quando esta função está habilitada, o Pcounter efetua a leitura da configuração da fila para cada job de impressão, permitindo que as alterações em sua configuração tenham efeito sem se carregar novamente a NLM. Contudo, isso pode causar um tráfego extra na rede, especialmente se as réplicas que contêm as informações de filas NDS não estão localizadas no servidor onde a NLM está executando. Desabilitar essa função poderá reduzir o tráfego na rede, porém requer novamente a carga da NLM, caso as alterações de configuração sejam realizadas.

NDS Confidence (Segurança NDS)

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

A configuração de segurança do NDS orienta o nível de confiança desejado para satisfazer uma requisição NDS. O NDS utiliza o mecanismo “peer-to-peer” para atualizar alterações em objetos, ao invés do modo “master/slave”. Isso significa dizer que quaisquer alterações em objetos podem ocorrer em uma leitura/escrita ou réplica “master”, onde tais alterações serão sincronizadas com outras réplicas daquela partição do banco de dados.

Um relacionamento “master/slave” vai ditar que todas as alterações de objeto ocorram na réplica “master” e todas as sincronizações sejam aplicadas para uma ou mais réplicas “slave” da partição do banco de dados. Geralmente é **mais indicado manter esse parâmetro como LOW**, a menos que existam casos de replicação sobre várias árvores de servidores com atributos NDS como, por exemplo, saldos de cota de impressão - onde os saldos parecem ter valores diferentes em lugares diferentes ou em utilitários como o Pcounter Administrator ou WBalance.

- **Low** : Solicitações do NDS podem ser obtidas do cache local ou de qualquer réplica conveniente (melhor performance)
- **Medium** : Os resultados precisam ser obtidos diretamente de uma réplica gravável.
- **High** : Solicitações do NDS são enviadas somente para a réplica “master”. Use-o com cautela, pois o tempo de resposta pode ser reduzido. Provavelmente ocorrerão problemas, caso o servidor com a réplica “master” esteja inoperante.

Essa configuração afeta o Pcounter Administrator, Wbalance, Account.exe e as NLMs.

Print server (Servidor de impressão)

Consulte as [notas da versão NDS](#).

Log location (Localização do arquivo de Log)

Um registro de toda atividade de impressão é mantido no arquivo **PCOUNTER.LOG**. Ele pode estar localizado em qualquer volume de qualquer servidor NetWare, permitindo que dados de impressão de diversos servidores sejam mantidos em um único local. Quando o Pcounter acessa um servidor remoto, ele irá usar uma conexão (**licenciada**) daquele servidor.

Caso o servidor remoto se torne inoperante, o Pcounter manterá o arquivo de log no diretório **\SYS\SYSTEM\PCOUNTER** (local). Quando o servidor remoto se tornar novamente disponível, o Pcounter irá automaticamente se conectar e mover qualquer log armazenado localmente para o arquivo de log do servidor remoto.

O Pcounter pode periodicamente renomear o arquivo **PCOUNTER.LOG**, de forma que cada log seja separado por intervalos de tempo. Contudo, essa característica é suportada somente quando o Pcounter está executando em servidores onde o log é local. Neste caso, um novo log será criado automaticamente. Se selecionada a opção “Never”, o arquivo de log será único e terá seu tamanho infinitamente incrementado, sendo necessário monitorá-lo para fins de controle de espaço disponível em disco.

Veja também : [Default Queue Configuration Template](#) - Configuração default de fila.

Opções Multiplataforma - (Especialmente para Macs e Linux)

Caso os jobs de impressão sejam submetidos às filas através de outras plataformas onde não exista autenticação NetWare, o Pcounter tentará encontrar, através dos métodos abaixo, um nome de usuário NDS válido do NetWare:

- Busca por um nome de usuário NetWare válido de uma tabela de conexão de servidor
- Busca por um nome de usuário NetWare válido do arquivo map
- Busca na árvore por um nome de usuário NetWare válido, começando de um contexto específico, como um simples LPR ou nome de usuário IPP.

Caso o nome de usuário não seja encontrado, então os jobs serão excluídos, quando não selecionada a opção **Allow unknown users to print** nas configurações de impressora/fila.

Busca por um nome de usuário na tabela de conexão de servidor (somente NDPS)

É bastante útil nas situações onde, por exemplo, clientes Macintosh tenham um volume NetWare NFA (Native File Access) montado no servidor que hospeda o NDPS. O Pcounter pode comparar o endereço IP de um cliente LPR ou IPP na tabela de conexão e, caso encontre uma ocorrência, alterar o proprietário do job de impressão para um nome de usuário NDS válido sem qualquer necessidade de pesquisa na árvore. Esse método também pode ser aplicado em jobs IPP não-autenticados, oriundos de clientes com volumes iFolder montados.

Busca por um nome de usuário no arquivo map

Também é possível mapear nomes de usuários LPR e IPP para nomes NDS equivalentes, através do arquivo texto \SYS\SYSTEM\PCOUNTER\USERMAP.TXT. Cada linha do arquivo deverá conter um nome simples e um nome NDS qualificado.

Exemplo:

```
lprname1 user1.ou.org  
lprname2 user2.ou.org  
ippname1 user3.ou.org
```

Busca na árvore por um nome de usuário (NDPS)

O Pcounter buscará na árvore a primeira identidade para um simples LPR ou nome de usuário IPP. A pesquisa poderá ser especificada para ser iniciada no container local, reduzindo assim o tempo de busca e o conseqüente overhead.

Busca na árvore por um nome de usuário (Queues/Filas)

Esse método é bastante similar ao anterior (NDPS), exceto pelo fato do Pcounter verificar primeiramente se o proprietário do job de impressão é um objeto em particular, como um servidor de arquivo, um servidor de impressão, ou um usuário, antes de iniciar a pesquisa. Por exemplo, o arquivo PLPD.NLM permite que um usuário default seja especificado para todos os jobs de impressão, caso ele não associe automaticamente um nome Unix ao NetWare. Especifique um nome completo canônico (NDS) para o usuário.

Mensagens

Mensagens customizadas poderão ser enviadas aos usuários de impressão quando o Pcounter estiver aplicando alguma regra ou em caso de outros eventos, como por exemplo, quando um tamanho inválido de papel é enviado à impressora ou alguma informação sobre o saldo da conta é notificada. As mensagens poderão ser enviadas via broadcast de rede (para usuário e/ou máquina), e-mail ou ambos.

A maioria das mensagens customizáveis no Pcounter suporta as seguintes substituições (strings):

%P - Nome da impressora
%U - Nome do usuário
%D - Nome do documento
%B - Saldo da cota de impressão
%F - Cota extra

Caso alguma regra seja aplicada, o usuário poderá receber duas informações combinadas em uma mesma mensagem - uma informação relativa à regra e outra relativa à ação que foi tomada. Por exemplo, se a ação tomada foi remover o job caso o tamanho limite tenha sido alcançado, a mensagem referente a tal ocorrência será = "O arquivo de impressão %D excedeu o tamanho máximo (em bytes) para impressão em %P.", e a mensagem referente à exclusão do job = "Este arquivo foi removido.", resultando no envio da seguinte mensagem ao usuário:

O arquivo de impressão AUTOEXEC.BAT excedeu o tamanho máximo (em bytes) para impressão em HP LaserJet 1100. Este arquivo foi removido.

As mensagens podem ainda informar o saldo da cota de impressão do usuário. Isso somente será possível se a opção "Accounting" da configuração da impressora Pcounter for: "User account balances and log file".

Configurações SMTP

- **Login name** – Nome utilizado na identificação para o servidor SMTP. Alguns servidores SMTP requerem um endereço válido ou domínio para fazer o envio das mensagens.
- **Password** – As passwords podem ser opcionais para envio de email no ambiente local, mas geralmente são necessárias para o tráfego de emails entre servidores de correio.
- **Reply address** - Caso os usuários possam responder às mensagens de e-mail enviadas pelo Pcounter, então informe aqui o endereço que receberá essas respostas.
- **Subject** - Entre com o assunto do e-mail (opcional), algo como "Mensagem de notificação de impressão". Caso opte por deixar em branco, o nome do arquivo de impressão será utilizado para esse fim.

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

- **Append domain to username (optional)** - O nome do domínio é adicionado ao final do nome do usuário (username) antes do envio da mensagem. Por exemplo, caso o username seja *cliente* e o domínio *empresa.com.br*, então o endereço completo para o envio das mensagens será *cliente@empresa.com.br*. Apendar o nome do domínio pode ser desnecessário, caso o servidor SMTP efetue o relay das mensagens para os usuários locais. O Pcounter também tentará encontrar o endereço de email do usuário à partir do NDS, caso o mesmo esteja disponível.

Pcounter Schema Extensions (para filas NDS)

As extensões de esquema do Pcounter (Schema Extensions) são utilizadas apenas para armazenar configurações para filas de impressão NDS, não sendo necessárias ou não utilizadas com o NDPS. A utilização primária de tais extensões pelo Pcounter tem por finalidade o armazenamento das configurações das filas de impressão. Confira a seguir as instruções para a utilização do Pcounter sem a utilização dessas extensões.

Utilizando Extensões de Esquema (Schema Extensions)

A entrada "PCOUNTER" é registrada no Novell Schema Registry de forma que nenhum conflito ocorra com outros softwares. Além disso, o PCOUNTER tem um OID associado no subregistro Novell com o valor 2.16.840.1.113719.2.10.

Para adicionar as extensões de esquema do Pcounter ao NDS, execute o Pcontrol, utilizando a conta Admin da árvore (ou equivalente) e selecione as opções "Schema Extensions" e "Install Schema Extensions" para instalar as extensões na árvore. Caso o Pcontrol reporte "Insufficient Rights" quando o Admin tentar realizar esta operação, é provável que outro administrador deva conceder direitos para o esquema.

O Pcontrol reporta códigos de erro -603 e/ou -325 quando finaliza o Servidor de Impressão e/ou a tela de configuração de Fila, caso o schema não tenha sido estendido corretamente.

Descrição das Extensões de Esquema do Pcounter :

Nome: PCOUNTER:Config
Sintaxe: Octet String
Restrição: DS_SIZED_ATTR, DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE
Utilização: Print Server, Queue, Printer

Nome: PCOUNTER:Output Queue
Sintaxe: Distinguished Name
Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE
Utilização: Printer

Nome: PCOUNTER:Queues Counted
Sintaxe: Typed Name
Restrição: DS_SYNC_IMMEDIATE
Utilização: Print Server

Nome: PCOUNTER:Log Server
Sintaxe: Distinguished Name
Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE
Utilização: Print Server

Nomes: PCOUNTER:Prices, PCOUNTER:Sizes

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

Sintaxe: Octet String

Restrição: DS_SIZED_ATTR, DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: Queue

Nomes: PCOUNTER:DefConfig, PCOUNTER:DefPrices, PCOUNTER:DefSizes

Sintaxe: Octet String

Restrição: DS_SIZED_ATTR, DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: NCP Server

Utilizando o Pcounter sem Extensões de Esquema

- Antes de executar o Pcontrol, acesse (ou crie) a seguinte chave de registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Pcounter.

- Crie uma nova entrada 'DWORD value' chamada **BypassSchemaExtensions** com valor igual a 1.
- Essa alteração de registro **deve ser efetuada em todas as máquinas** que utilizam o Pcontrol para a configuração do Pcounter.
- Somente o modo 'Pcounter Queue Monitor' é suportado. O modo 'Active Printing' não é.
- O Pcontrol cria um objeto impressora NDS chamado **PrintServerName: Pcounter Queues Counted**, onde 'PrintServerName' é o nome do servidor de impressão utilizado pelo Pcounter. Esse objeto é utilizado para armazenar a listagem da fila Pcounter e não para a impressão propriamente dita. **Atenção:** Não remova esse objeto impressora, pois a listagem da fila Pcounter também será removida.
- Os arquivos de configuração de fila são armazenados na pasta **\\Server\Sys\System\Pcounter\Configs.**

Extensões de Esquema Customizadas

Os atributos básicos de contabilização para usuários NDS são: Saldo de Impressão (Account Balance), Saldo Mínimo de Impressão (Minimum Account Balance) e Crédito Ilimitado (Allow Unlimited Credit). Geralmente, o Pcounter utilizará tais atributos para a manutenção dos saldos de impressão do usuário. Contudo, o esquema do NDS pode ser estendido e os atributos podem ser personalizados para o Pcounter.

Considerações para utilização das extensões de esquema customizadas

- Preservar os atributos padrões de contabilização para recursos como: tempo de conexão e armazenamento em disco.
- Organizações diferentes dentro da mesma árvore podem manter, distintamente, seus próprios saldos no Pcounter.
- Determinar saldos distintos do Pcounter para cada fila.

Os atributos customizados

- Todos os atributos personalizados definidos pelo Pcontrol utilizam o prefixo PCOUNTER.
- Forneça uma palavra chave única de até 15 caracteres para a diferenciação entre as extensões de esquema customizadas na árvore.
- Toda vez que extensões de esquema customizadas são definidas, o Pcontrol cria 3 novos atributos no qual o Pcounter pode utilizar em substituição ao Saldo de Impressão (Account Balance), Saldo Mínimo de Impressão (Minimum Account Balance) e Crédito Ilimitado (Allow Unlimited Credit).

Nomes de atributos criados

- PCOUNTER:YourKeyword Balance (corresponde ao Saldo de Impressão)
- PCOUNTER:YourKeyword Limit (corresponde ao Saldo Mínimo de Impressão)

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

- PCOUNTER:YourKeyword Nolimit (corresponde ao Crédito Ilimitado)

Por exemplo, se a palavra chave é Engenharia, os atributos serão chamados :

- PCOUNTER:Engenharia Balance
- PCOUNTER:Engenharia Limit
- PCOUNTER:Engenharia Nolimit

Descrição das extensões de esquema customizadas do Pcounter

Nome: PCOUNTER:YourKeyword Balance

Sintaxe: Counter

Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: User

Nome: PCOUNTER:YourKeyword Limit

Sintaxe: Integer

Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: User

Nome: PCOUNTER:YourKeyword Nolimit

Sintaxe: Boolean

Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: User

Auto client code

Nome: PCOUNTER:Autocode

Sintaxe: Case Ignore String

Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: User

Free quota (Cota extra)

Nome: PCOUNTER:FreeQuota

Sintaxe: Counter

Restrição: DS_SINGLE_VALUED_ATTR, DS_SYNC_IMMEDIATE

Utilização: User

Default Queue Configuration Template – (Configuração Padrão da Fila)

No Pcontrol, clique com o botão direito do mouse sobre o servidor e selecione 'Pcounter' e 'Default Queue Configuration Template'.

Todas as impressoras poderão ser individualmente configuradas pelo Pcounter. Entretanto, se um número considerável de impressoras necessita de monitoração, pode ser mais fácil se definir uma configuração padrão de impressora e deixar que o Pcounter utilize esses parâmetros sobre todas as impressoras existentes, além das novas impressoras que forem adicionadas posteriormente.

Quando o Pcounter é carregado, o software busca pelas configurações individuais das impressoras. Caso a mesma não seja encontrada, então as configurações padrão definidas serão utilizadas. Nas situações onde não existam parâmetros definidos de configuração padrão, o Pcounter utilizará as seguintes definições:

Accounting (tipo de contabilização):

Action if below low balance limit (ação ao atingir o saldo mínimo):
job

Job Notify (notificação de job):

Form feed (alimentação de folha):

Banner print (impressão de folha de rosto):

Banner (separator) template (folha de rosto):

Duplex Handling (impressão duplex):

Hold all jobs (reter todos os jobs):

Allow unknown users to print (impressão de usuários desconhecidos):

Count jobs in advance (contar previamente jobs):

Delete duplicate jobs (deletar jobs duplicados):

Reject job types (rejeita tipos de job):

Enable popup window (habilita janela popup):

Keep job helded after popup (mantém jobs em pausa após popup):

All paper sizes (todos os tamanhos de papel):

All Prices (todos os preços):

Default paper size (tamanho padrão de papel):

Log file only (somente log)

Print job anyway (imprime o

Only if requested (se solicitado)

Only if requested (se solicitado)

Only if requested (se solicitado)

Blank/None (nenhum)

Ignore

No

Yes

No

No

None

No

No

Allowed (permitido)

Zero

Letter (carta)

Opções de configuração da impressora

Porta AppSocket

AppSocket é o modo de impressão "raw" utilizado pelo protocolo TCP/IP. Diversas impressoras de rede suportam o AppSocket: a vantagem de sua utilização é que o Pcounter pode obter da impressora a quantidade de páginas do job de impressão (chamado de contagem de página **bi-direcional**) sem a

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

necessidade de ter que calcular essa informação (chamado de contagem de página **manual**) - essa característica reduz o processamento realizado pelos servidores de impressão. A desvantagem é que a contagem bidirecional requer mais tempo para cada job, fazendo com que o Pcounter aguarde a conclusão do job antes de obter a informação do número de páginas enviada pela impressora.

O número da porta TCP/IP deve ser especificado na configuração. O número de porta frequentemente mais utilizado é 9100, que é suportado pelas impressoras de rede Xerox, HP e Lexmark. Os servidores de impressão externos podem utilizar diferentes números de porta para cada saída paralela desse dispositivo - por exemplo, o HP JetDirect EX+3 utiliza as portas 9100, 9101e 9102.

Tipos de contagem de páginas

- **Manual:** O Pcounter calcula a quantidade de páginas impressas do job de impressão.
- **PJL Bi-direcional:** O Pcounter utiliza comandos PJL para obter a quantidade de páginas impressas pela impressora. Enquanto várias impressoras suportam PJL, é importante notar que nem todas suportam a contagem de páginas PJL bidirecional.
- **PS/PJL Bi-direcional:** O Pcounter utiliza comandos PostScript para obter a quantidade de páginas impressas pela impressora, que são separadas pelo PJL para a obtenção do status do job. Tal escolha provavelmente será a melhor, caso a impressora suporte PostScript e PJL.
- **PostScript Bi-direcional:** O Pcounter utiliza comandos PostScript para obter a quantidade de páginas impressas pela impressora. Esse método atua de forma bastante variável em função do tempo, sendo que nem todas as impressoras PostScript possuem a mesma interpretação das informações.

O suporte ao tipo de contagem de páginas poderá ser melhor avaliado quando a porta estiver sendo configurada. Contudo, especialmente quando se utiliza PostScript Bi-direcional, observe a contagem de páginas de alguns jobs para se assegurar que a contagem esteja correta.

Porta LPR

O protocolo LPR/LPD é um padrão suportado pela maioria das impressoras de rede e sistemas operacionais que utilizam o protocolo TCP/IP. A porta Pcounter LPR pode ser utilizada para as impressoras com interface de rede e computadores que executem o software LPD - como o [RPM Remote Print Manager](#) e os aplicativos nativos dos sistemas Windows, UNIX e NetWare.

A contagem de páginas é manual quando se utilizam portas LPR.

É necessário especificar o nome da fila de impressão durante a configuração dessa porta. Geralmente, para as impressoras de rede, o nome da fila de impressão é "RAW", embora isso não se constitua como regra! Convém checar junto ao administrador da rede, qual o nome da fila de cada dispositivo de impressão.

Opção de configuração: Count partially sent/interrupted print jobs

Caso o servidor LPD esteja embutido na impressora, então os jobs de impressão que foram submetidos parcialmente poderão ser impressos, devido à maioria das impressoras imprimir tão logo comecem a receber os dados de impressão. Contudo, se o servidor de impressão está hospedado em um host (software LPD server), os jobs de impressão que foram submetidos parcialmente serão excluídos da fila de impressão. Selecione essa opção, caso deseje que o Pcounter contabilize jobs incompletos.

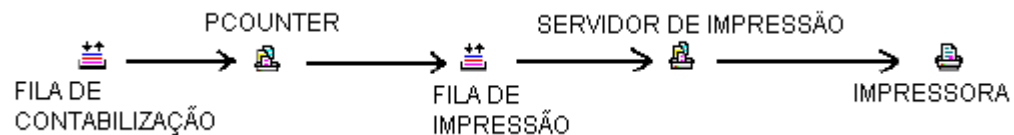
Portas Paralelas (LPT1 - LPT3)

O Pcounter NLM poderá imprimir nas portas LPTx locais do servidor de arquivo. Contudo, esse tipo de impressão pode resultar em uma utilização alta da CPU. Os métodos de contagem Bi-direcional de páginas também estão disponíveis para essa opção.

Porta Queue →

Outra Fila (Queue →) é incluída como uma "porta" para manter compatibilidade com versões anteriores do Pcounter (3.x e 4.x). Seu propósito é que seja utilizado com outro servidor de impressão. Contudo, designar uma fila existente para a lista **Queue monitor mode** é mais eficiente e recomendado.

- 1) Duas filas são necessárias: 1 para contagem de página e 1 para impressão
- 2) O usuário coloca o job numa fila que é controlada pelo servidor Pcounter
- 3) O Pcounter contabiliza as páginas, debita da conta e coloca o job na fila de impressão (saída)
- 4) Servidor de impressão NetWare ou a impressora de rede imprime o job remotamente



Contudo, após o Pcounter mover um job para a fila de saída, não existe uma maneira de saber o que aconteceu com o job depois disso; se realmente foi concluída a impressão ou não. Por essa razão, o Pcounter não processará a solicitação deste job, a menos que outro servidor de impressão seja atribuído à fila de saída ou se por alguma razão ele for incapaz de colocar os jobs nessa fila.

O Pcontrol adiciona o servidor de impressão Pcounter às propriedades 'Queue Users' de outra fila. Para que todos os jobs sejam roteados através do Pcounter, é necessário remover todos os outros usuários e grupos das propriedades 'Queue Users' da fila de saída. Caso contrário, os usuários poderão desviar o processo de contabilização de páginas, enviando os jobs diretamente à fila de saída. Entretanto, cuidado para NÃO remover o servidor de impressão Pcounter como um usuário de fila (Queue Users) da fila de saída, o que impossibilitaria colocar os jobs na mesma.

A contagem de páginas é manual quando se utiliza Queue →port.

A fila de saída pode estar localizada em qualquer servidor.

Maximum Number of Jobs (Número máximo de jobs)

Defina o valor para o número máximo de jobs de acordo com a velocidade da impressora. Caso uma impressora esteja offline, os jobs (que já foram debitados da conta do usuário) podem retornar à fila de saída. Contudo, se o valor máximo definido for 1, o Pcounter aguardará que a fila de saída esvazie antes de

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

remeter novos jobs; o maior rendimento que uma impressora oferece pode não ser alcançado, porém isso possibilita aos usuários excluir os jobs antes que sejam cobrados pela impressão.

Opções de configuração de impressora – Queue/NDPS

Accounting - Contabilização da impressão

None (*Nenhuma*): Nenhuma contabilização de página/custo para a fila.

Log file only (*Somente log de impressão*): Contabiliza páginas, mantém arquivo de log, mas não atribui cota de impressão por usuário.

Account balances and Log File (*Contabilização e log das impressões*): Contabiliza páginas, mantém arquivo de log e contabiliza os custos de impressão, por usuário, associados à sua cota de impressão, utilizando o atributo padrão NDS Account Balance.

Account balances and Log File (*Schema keyword*): Contabiliza páginas, mantém arquivo de log e contabiliza os custos de impressão por usuário associado à sua cota de impressão, utilizando o atributo de Extensão de Esquema Personalizado (custom schema extension) do Pcounter. Através de diferentes atributos para filas distintas, são mantidos saldos de impressão/quotas diferentes para cada impressora.

Action if below low balance limit

(Ações possíveis caso a cota de impressão seja insuficiente)

Caso um job de impressão seja submetido por um usuário que não possua saldo suficiente em sua cota de impressão, o Pcounter poderá:

- **Print job anyway** - Imprimir o job, independente da cota de impressão disponível
- **Delete job** - Excluir o job
- **Pause job** - Reter o job na fila de impressão - controle via operador

Permitir o uso da cota extra (free quota)

Ao selecionarmos "Accounting = User account balances and Log File", temos a opção de liberar uma cota extra, para os usuários que assim a dispuserem, que complementa o saldo da cota de impressão tradicionalmente a eles estipulada. Esta cota extra é debitada antes da utilização cota de impressão do usuário.

- Neste caso, qualquer valor atribuído para a cota extra será utilizado em forma de crédito para a impressão de jobs.
- Caso o valor da cota extra seja inferior ao custo do job de impressão, o Pcounter se utiliza totalmente deste valor e complementa o restante do valor do saldo de impressão do usuário (se disponível), para a impressão do job.
- Caso o valor somado da cota extra e do saldo de impressão do usuário seja inferior ao custo da impressão de um job, o Pcounter levará em consideração a ação definida na opção "Action if below low balance limit".

Job notify (Notificação de job de impressão)

Existem 3 opções de notificação: "Never" (Nunca), "Only If Requested" (Somente se Requisitado) e "Always" (Sempre). Caso selecionada a opção "Only If Requested", os banners serão impressos somente se especificados nas configurações do job de impressão ou nas opções de linha de comando CAPTURE ou NPRINT.

Form feed (Alimentação de papel)

Existem 3 opções de alimentação de papel: "Never" (Nunca), "Only If Requested" (Somente se Requisitado) e "Always" (Sempre). Caso selecionada a opção "Only If Requested", a alimentação de papel ocorre somente se especificada nas configurações do job de impressão ou nas opções de linha de comando CAPTURE ou NPRINT.

Banner print (Impressão de Banner - folha de rosto)

Existem 3 opções de impressão de banner : "Never" (Nunca), "Only If Requested" (Somente se Requisitado) e "Always" (Sempre). Caso selecionada a opção "Only If Requested", os banners serão impressos somente se especificados nas configurações do job de impressão.

Caso um modelo disponível na lista de banners seja selecionado, o Pcounter utilizará o mesmo, desconsiderando as configurações prévias de banner do próprio job de impressão. De outra forma, o Pcounter irá acatar as informações de banner do próprio job de impressão e o mesmo será impresso de forma usual.

Modelos de Banner (folha de rosto)

O Pcounter pode, opcionalmente, incluir uma folha de rosto antes do job de impressão.

Você poderá selecionar um dos seguintes modelos de folha de rosto ou fazer a sua própria customização:

None (Nenhum):	Nenhuma folha de rosto será impressa, ou utilizado o padrão da impressora
PCL4.BAN:	PCL4 - papel tamanho carta
PCL5.BAN:	PCL5 - papel tamanho carta
PJL.BAN:	PCL5 com capa PJL - papel tamanho carta
PJLUSER.BAN:	Na realidade não é um banner, porém exibe o nome do usuário daquela impressão nas impressoras que possuem suporte ao PJL. (Desnecessário, caso utilize impressoras Pcounter em portas AppSocket, Parallel ou Queue→)
PS.BAN:	PostScript - papel tamanho carta
PS-PJL.BAN	PostScript com encapsulamento PJL - papel tamanho carta
PCL4-A4.BAN:	PCL4 - papel tamanho A4
PCL5-A4.BAN:	PCL5 - papel tamanho A4
PJL-A4.BAN:	PCL5 com capa PJL - papel tamanho A4

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

PS-A4.BAN: PostScript - papel tamanho A4
PS-PJLA4.BAN PostScript com encapsulamento PJP - papel tamanho A4
TEXT.BAN: Texto puro

Para impressoras que suportam PJP e múltiplas linguagens, como por exemplo PCL e PostScript, utilize um dos banners PJP para que a impressora possa efetivamente separar as informações de banner do restante do job de impressão.

Como customizar banners (folhas de rosto) :

- Utilize um processador de texto de sua preferência.
- Você poderá fazer com que o Pcounter insira informações específicas no job de impressão, através da utilização das seguintes variáveis (conforme aparecem entre os sinais <.>) aplicadas ao modelo:

<USERNAME>	- Nome do usuário
<MACHINE_NAME>	- Nome da máquina
<FULLNAME>	- Nome completo
<PAGES>	- Número de páginas impressas
<COST>	- Custo da impressão
<DOCUMENT>	- Nome do Documento
<PRINTER>	- Nome da impressora
<DATE>	- Data da impressão
<BALANCE>	- Saldo da cota de impressão

- Crie o modelo da folha de rosto, imprimindo para um arquivo, utilizando um driver Postscript ou PCL.
- Utilizando as fontes internas da impressora, qualquer fonte utilizada deve ser impressa como caracteres (não bitmaps).
- Certifique-se que os comandos da linguagem da impressora não estão inseridos entre os caracteres. Caso isso ocorra, o Pcounter não será capaz de reconhecer as informações dos campos acima e nem colocará nenhuma informação na folha de rosto.
- Mantenha o arquivo do modelo de banner (folha de rosto) o menor possível - obviamente arquivos grandes levam mais tempo para imprimir.

Os arquivos de modelo de banner devem ser colocados no diretório `\SYS\SYSTEM\PCOUNTER` do servidor de arquivo onde o Pcounter NLM está executando.

Para obter um outro procedimento prático e fácil para criação de modelos de banner, acesse nossas [FAQs](#).

Incluindo a folha de rosto na contabilização da impressão

Após ter sido selecionado um modelo de banner (folha de rosto) para a impressora, a opção "Include banner in pagecount" será habilitada, permitindo definir se o Pcounter contabilizará ou não a folha de rosto no total de páginas impressas.

Impressão em modo Duplex

Quando páginas são contabilizadas em impressoras duplex (dois lados), o contador de páginas passa a calcular o número de lados impressos do job, ao invés do número de folhas impressas.

- **Ignore:** O Pcounter não interfere na contagem das páginas impressas.
- **Divide page count in half:** O Pcounter irá checar por impressão de jobs no formato duplex e dividir o total de páginas contadas por 2.

O Pcounter somente detecta a impressão em modo duplex através das informações contidas no job de impressão. Caso a impressora esteja configurada para imprimir em modo duplex (por default) e um job de impressão (como um job de texto ASCII puro) não contenha tal informação, o Pcounter não identificará essa impressão como duplex. A configuração padrão da impressora deverá ser ajustada para imprimir de um só lado - a partir daí, os usuários deverão especificar o modo duplex utilizando o driver da impressora.

Hold all jobs - (*Pausar todos os jobs*)

O Pcounter pode reter todos os jobs na fila de impressão automaticamente. Os usuários (ou o administrador/operador) terão que liberar cada job para sua efetiva impressão - isto pode ser feito através da interface Pcontrol.

Quando utilizamos o PPOPUP para efetuarmos a cobrança através do client code (centro de custo) ou pela proteção por senha, o Pcounter colocará os jobs em pausa (com a opção controlada pelo usuário ou operador). O PPOPUP procura somente pelos jobs em pausa, liberando-os após as entradas de client code ou as informações de login da rede.

Caso selecionada a opção **Non-Secure jobs only** sobre impressoras NDPS printers, os jobs submetidos via iPrint não-seguro ou LPR serão pausados. Isso permite que jobs autenticados (NDPS nativo e iPrint seguro) sejam impressos imediatamente, enquanto jobs não-seguros possam ser autenticados via página web de autenticação de jobs, utilizando o PCOUNTWI.NLM.

Allow unknown users to print - (*Permitir que usuários desconhecidos imprimam*)

Caso o servidor gerencie jobs de impressão de outras plataformas (como Macintosh ou Unix), onde usuários não necessitam se "logar" ao servidor para imprimir, é possível que o nome do proprietário deste job não possa ser encontrado no NDS. O Pcounter pode mapear usernames NetWare automaticamente de um campo do banner ou da descrição do job (Veja em Global Settings - Cross platform/LPD para maiores detalhes).

Mantenha essa opção desmarcada para o Pcounter excluir esses jobs.

Count jobs in advance for display - (*Exibindo previamente os custos de impressão*)

Quando os jobs são contabilizados no modo advance (antecipado), as informações de número de páginas impressas e custo podem ser exibidas na interface Pcontrol - útil quando se mantém em pausa os jobs de uma impressora. Esta característica é requerida, caso a opção "Information Message type" da pasta POPUP contenha as strings (%C e %P) que informam, respectivamente, o custo e o número de páginas envolvidas na impressão.

Delete duplicate jobs - (*Deletar jobs duplicados*)

Habilitar essa opção causará a exclusão de todos os jobs pendentes que tenham o mesmo nome e tamanho e sejam provenientes do mesmo usuário. O job sendo impresso (primeiro enviado) não será excluído.

Always use manual pagecount - (Usar sempre contagem de página manual)

(Somente NDPS) Alguns gateways de impressão reportam a contagem de página quando a impressão do job é finalizada. Raramente o valor retornado está incorreto. Esta característica impõe ao Pcounter a utilização do seu próprio contador de página, ignorando a informação reportada pelo gateway.

Reject job types - (Rejeitar tipos de job)

Algumas vezes os usuários enviam jobs para a impressora errada, resultando em impressões indesejadas.

As impressoras PostScript podem rejeitar dados PCL, da mesma forma que impressoras PCL ou matriciais podem imprimir um número infinito de páginas de código PostScript. Esta opção pode prevenir esse tipo de ocorrência, evitando que certos tipos de jobs sejam impressos. As opções são PostScript, PCL, Texto e "Desconhecido" (datatypes RAW), EMF e JNL (datatypes) ou qualquer combinação entre as opções anteriores.

Um job de impressão desconhecido ocorre tipicamente quando um usuário envia algum tipo de arquivo binário para a impressora, ou caso o Pcounter não reconheça uma linguagem de impressão, tal como a Calcomp.

Caso um job desconhecido não seja rejeitado, ele será contabilizado com um número de páginas igual a 0 (zero). Os jobs de impressão rejeitados serão excluídos e uma mensagem (via broadcast) será enviada ao usuário que o submeteu.

Enable popup, print release, etc. - (Habilitar janela Popup)

Caso o aplicativo PPOPUP esteja sendo executado em uma estação de trabalho, uma janela Popup será exibida após a submissão de cada job de impressão, permitindo que o usuário entre com informações do tipo: código do cliente, código de job ou um login compartilhado. Os Jobs são automaticamente pausados no modo "Operator Hold". Também utilizado no caso de se utilizar o Pcounter Station ou Pcounter Pro para liberar jobs da fila de impressão.

Keep job held after popup - (Manter o job pausado após popup)

Normalmente, o job é liberado da pausa (na interface do Pcontrol), após o usuário concluir corretamente o processamento da janela de Popup exibida na estação. Entretanto, se essa opção estiver habilitada, o job poderá ainda assim ser mantido em pausa até que um administrador o libere manualmente.

Skip popup on jobs less than ? pages - (Omitir popup em jobs com menos de ? páginas)

Esta configuração permite a impressão direta dos jobs sem a necessidade da janela Popup na estação, caso o número de páginas do job seja menor que o número especificado (?). O menor valor permitido para esse ajuste é 2. Esta característica requer a habilitação da opção "Count jobs in advance" na configuração da impressora Pcounter.

Skip popup on jobs less than ? copies - (Omitir popup em jobs com menos de ? cópias)

Esta configuração permite a impressão direta dos jobs sem a necessidade da janela Popup na estação, caso o número de cópias do job seja menor que o número especificado (?). O menor valor permitido para esse ajuste é 2. Esta característica requer a habilitação da opção “**Count jobs in advance**” na configuração da impressora Pcounter.

Skip popup if job is not color - (Omitir popup para jobs não coloridos)

Esta configuração permite a impressão direta dos jobs sem a necessidade da janela Popup na estação, caso o job não seja colorido. O menor valor permitido para esse ajuste é 2. Esta característica requer a habilitação da opção “Count jobs in advance” na configuração da impressora Pcounter.

Information message - (Mensagem pós-impressão)

A janela PPOPUP pode exibir uma mensagem customizada para cada impressora (também é possível enviar uma única mensagem global para todas as impressoras). Isso é útil em situações onde são necessárias instruções específicas para cada impressora, com, por exemplo “Retire as impressões do escaninho” ou “Cada impressão custa R\$ 0,25”.

As mensagens podem incluir strings de informações, como o nome do usuário (%U), nome do documento (%D), número de páginas (%P), custo (%C) e saldo (%B). As informações sobre número de páginas e custo requerem a seleção da opção “**Count jobs in advance**” na configuração de impressora Pcounter.

Pasta Prices - (Definição dos custos de impressão)

Cada impressora possui múltiplos custos por página, relacionados aos formatos de papel mais utilizados. Cada formato de papel (tamanho) possui uma caixa de seleção (que habilita tal formato) e os campos para os custos mono e color.

Para permitir impressões que utilizem um determinado formato de papel, marque a opção correspondente, e opcionalmente, informe seu custo por página impressa. Para rastrear páginas impressas sem atribuição do custo total, o valor (preço) informado deve ser zero.

Caso o valor atribuído seja negativo e seja habilitado o gerenciamento das cotas de impressão, o Pcounter adicionará o número de páginas de cada job de impressão (multiplicado pelo custo por página) no saldo da cota do usuário - isso para os casos em que se atribua cota zero para os usuários. Caso contrário, o Pcounter debitará o número de páginas de cada job de impressão (multiplicado pelo custo por página) do saldo da cota do usuário - para usuários com saldo positivo.

Qualquer job de impressão que utilize um formato de papel não selecionado nesta janela será excluído e uma mensagem, explicando o motivo, será enviada para o usuário que submeteu tal job. Isso evita que usuários imprimam em um formato de papel não suportado/disponível por uma impressora específica, como

por exemplo, um job no formato A4 em uma impressora com papel Carta - o que acarretaria a paralisação da impressora e a necessidade de interação manual.

Detecção de Cor

Será necessário que os usuários especifiquem, nas configurações do driver da impressora, se o job deve ser impresso como colorido, monocromático ou escalas de cinza. O Pcounter não “renderiza” os dados de impressão ao nível de pixel. Desta forma, caso a característica cor seja definida nas configurações do driver da impressora para um job que contenha apenas informações de impressão monocromática ou escalas de cinza, o Pcounter provavelmente os detectará como impressão colorida. Caso o Pcounter detecte cor nos jobs de impressão, todas as páginas destes jobs serão interpretadas e, conseqüentemente, contabilizadas como coloridas.

Contabilização de Plotter

Por Área: Este parâmetro anula todos os valores atribuídos aos variados formatos de papel e atribui um custo baseado na área da imagem. A contabilização por área é suportada nos plotters PostScript, PCL, Epson e HPGL/2. Caso a largura default do plotter seja especificada, esta será aplicada a todos os jobs. Essa largura também deve ser definida caso a aplicação ou o driver (como a Epson) não especifique uma largura de imagem. Caso contrário, se a largura padrão do plotter for zero, será utilizada a largura definida no job.

Linear: Similar à contabilização por área, mas aqui o custo será cobrado com base no comprimento do job.

Definição de Custos para Impressão Colorida e Duplex

- **Colorida:** O fator multiplicador é utilizado para jobs de plotters e também como um guia configurar os custos dos diversos formatos de jobs. Esta função não será utilizada na definição de jobs coloridos, caso esses custos já tenham sido previamente definidos.

- **Duplex:** Essa característica permite distinguir os custos referentes às impressões duplex nos jobs de impressão. Quando a característica duplex é detectada no job de impressão, o custo deste job será multiplicado por um fator determinado no campo “Price Multiplier”, para ‘duplex’.

Nota: Os custos de jobs Duplex também são afetados pelo parâmetro de configuração [Impressão em modo Duplex](#) - **Duplex Handling**, que opcionalmente pode dividir o custo unitário da página por dois.

Default Size/Price - Tamanho/Custo Default

Nos casos onde o formato (tamanho) de papel não possa ser determinado, como jobs em texto puro ou drivers de impressora que executam uma formação mínima de página, esse parâmetro (necessário) informará ao Pcounter qual formato/custo deverá ser tomado como referência.

Pasta Rules - (Políticas e Filtros de impressão)

As políticas de impressão do Pcounter possibilitam a aplicação de regras e ações baseadas em atributos dos jobs de impressão.

Rules - Regras a serem aplicadas :

- if byte size is greater/less than.. (se o tamanho do job em bytes seja superior/inferior a...)
- if page count is greater/less than.. (se o número de páginas seja superior/inferior a...)
- if number of copies is greater than.. (se o número de cópias seja superior a...)
- Jobs can be unconditionally moved to a different printer.. (o job será movido para outra impressora...)
- * if a job is color (or NOT color)... (se o job for colorido (ou Não for colorido)...) (Somente no modo NDPS)
- * if the job cost is greater than a specified amount... (se o custo do job seja superior a...)
- * if a plot dimension is greater than a specified amount..(se o tamanho do job plotado seja superior a...)
- if the print job document name pattern matching.. (se o nome do documento contenha o texto...)

Actions - Ações tomadas pelo Pcounter :

- **Delete job** (excluir job)
- **Pause job** (pausar o job na fila)
- **Move job to end of queue** (mover o job para o final da fila): para que jobs menores tenham prioridade de impressão, o Pcounter pode mover os jobs maiores para o final da fila de impressão. Note que os jobs serão movidos uma única vez para o final da fila.
- **Move job to another printer** (mover o job para outra impressora - com driver compatível)
- **Reschedule job** (re-agendar a impressão do job) : os jobs podem ser re-agendados para imprimir em uma hora específica do dia.
- **Do not charge** nenhum débito será efetuado no saldo de cota do usuário (impressão sem custo) e o valor zero será informado no histórico de impressão, independente do registro do número de páginas.

Ordem de processamento das regras

- Unconditional move - desvio incondicional do job (Ex: impressora off-line)
- Document name pattern matches – nome do documento contenha um texto específico
- Byte size rules - regras com base no tamanho do job
- Page count rules - regras com base no número de páginas
- Job copies rule - regra com base no número de cópias do job
- Color e Not color rule - regra com base no fato do job ser ou não colorido (Apenas NDPS)
- Job cost rule - regra com base no custo do job (Apenas NDPS)
- Plot dimension rule - regra com base nas dimensões do job (Apenas NDPS)

Quando jobs são movidos para outra impressora

- Assegure-se que os drivers das impressoras envolvidas sejam compatíveis.
- (NDPS) Os jobs podem ser movidos somente duas vezes durante a aplicação de regras. Isso evita mover jobs indefinidamente entre impressoras.
- (Queues) As regras são processadas somente uma vez na impressora para a qual o job foi submetido. Isso evita mover jobs indefinidamente entre impressoras.

Mensagens via Broadcast

O Pcounter pode enviar uma mensagem via broadcast para os usuários que submeteram seus jobs no caso de aplicação de regras, de forma que eles sejam informados sobre o status de seus jobs de impressão.

Se uma regra é aplicada, então duas opções de mensagens são combinadas em uma única mensagem - uma da própria regra e uma para a ação que foi tomada. Por exemplo, caso a ação a ser tomada quando o tamanho do job exceder o tamanho limite é excluir o job, a mensagem configurada como "Above byte size = Seu job de impressão excedeu o limite máximo de tamanho em bytes permitidos." e a mensagem configurada como "Job deleted = O job foi removido.", então a mensagem enviada para o usuário será:

**Seu job de impressão excedeu o limite máximo de tamanho em bytes permitidos.
O job foi removido.**

Accounting - Contabilização da impressão

Saldo da cota de impressão do usuário

Não é necessário instalar a contabilização, caso o NDS já possua propriedades/atributos internas para manter o saldo de impressão de seus usuários. Contudo, se tal contabilização for utilizada para registrar o tempo de conexão ou a utilização de recursos do disco e, além disso, os saldos de impressão não utilizarem como unidade padrão a moeda corrente, o saldo de impressão deste usuário não será consistente, caso o Pcounter também seja utilizado. Neste cenário, utilize o Pcounter Custom Schema Extensions (Extensões de Esquema Personalizado) para definir um novo atributo de usuário no NDS, evitando causar um conflito com a contabilização do NetWare

O custo por página de cada job de impressão é definido na configuração da impressora ou da fila. Se as cotas de impressão são determinadas "em dinheiro", o custo de cada impressão será deduzido do saldo da cota do usuário. Neste caso, utilize valores positivos na atribuição do custo por página. Utilize valores negativos, caso queira registrar as impressões dos usuários, como valores acumulados, que serão pagos dentro de um período estipulado (saldo devedor) por você.

Utilize o Pcounter Administrator (PAdmin) para modificar os saldos de cota de usuário, grupo e os limites mínimos. As informações serão mantidas no arquivo PCOUNTER.LOG.

Nenhum registro sobre qualquer transação será mantido em `SYSCON/NETADMIN/NWADMIN`.

Account balances and Low balance limits - Saldos e Limites mínimos de cota

Caso tenha sido definida na configuração da impressora a opção **Accounting = User account balances and log file**, então o Pcounter irá considerar o saldo da cota de cada usuário para proceder com as impressões. Para cada job de impressão o saldo será debitado (número de páginas impressas) x (valor por tamanho de papel). Se a opção que define o limite mínimo foi configurada, então o saldo da cota de usuário não pode exceder o limite mínimo do saldo, caso contrário a impressão será negada.

Se o custo por tamanho de papel for	então o Pcounter	e o limite mínimo deve ser:
maior do que 0	debita do saldo	menor que o saldo
menor que 0	soma ao saldo	maior que o saldo

Cota extra (Free Quota)

Os usuários também poderão receber uma cota extra de impressão, que poderá ser atualizada periodicamente sem afetar o valor da cota de impressão tradicionalmente atribuída. A cota extra somente será utilizada nas impressoras que tenham habilitada em suas configurações a opção “**Allow use of free quota**” (*Permite a utilização de cota extra*). Essa opção é válida apenas para filas NDPS/iPrint.

Checklist de instalação para uso da cota extra

- Instale a extensão de esquema
(Requer permissão de Administrador ou equivalente) Na interface Pcontrol, com o botão direito do mouse, selecione Pcounter > Schema Extensions, na tab Custom Schema Extensions.
- Conceda direitos de atributo para o NDPS Manager
(Requer permissão de Administrador ou equivalente) Na interface Pcontrol, dê um duplo clique no NDPS Manager para acessar a tela Pcounter configuration. Clique no link “Grant Attribute Rights”, selecione o(s) container(s) de mais alto nível onde os usuários Pcounter estão localizados. Em seguida selecione Standard NetWare Balances.
- Defina os valores da cota extra através da interface Pcounter Administrator, ou através do aplicativo Account.exe, ou Pcountwi.nlm
- Habilite a opção “Allow use of free quota” nas configurações de impressora do Pcounter

O arquivo de log PCOUNTER.LOG

O Pcounter registra toda a atividade de impressão no arquivo **PCOUNTER.LOG**, e sua localização poderá ser configurada na tab Global Settings. Devem ser concedidos aos usuários que utilizam o Padmin, privilégios de Leitura/Escrita para esse diretório, que pode estar localizado em qualquer volume de qualquer servidor NetWare, permitindo assim que todas as informações das atividades de impressão possam ser centralizadas em um único servidor.

Quando o Pcounter acessa um servidor remoto, ele utilizará uma conexão (licenciada) daquele servidor. Caso o servidor remoto perca a conexão, o Pcounter manterá o arquivo de log no diretório **\SYS\SYSTEM\PCOUNTER**. Quando a conexão se torna novamente disponível, o Pcounter automaticamente se conecta ao servidor e transfere qualquer informação armazenada localmente para o log do servidor remoto.

O **PCOUNTER.LOG** é gravado no formato ASCII delimitado. O PAdmin cria relatórios e históricos de impressão baseados no conteúdo deste arquivo - ele pode ainda ser importado para uma planilha ou um banco de dados, possibilitando uma análise mais detalhada destas informações.

Nomes de campo ASCII delimitado :

- Nome do Domínio\Nome do Usuário
- Nome do documento (Pcounter) ou Operação de contabilização (PAdmin)
- Nome da fila (Pcounter) ou Transação realizada pelo usuário (PAdmin)
- Data
- Hora
- Computador do qual a impressão ou transação de contabilização foi originada
- Centro de custo (Client code)
- Subcode
- Tamanho do papel (Paper Size)
- Características (Duplex e Número de cópias)
- Tamanho em bytes (Size in bytes)
- Contador de página (Page count)
- Custo (Cost)
- Saldo de cota (Account Balance)

Entradas do campo Features:

/Ts	Registro de tempo
/D	Duplex
/Cp	Número de cópias do job
/C	Colorido
/Cg	Páginas coloridas
/Jt	Tipo de Job (para uso interno)
/Mt	Typo de mídia
/NB	Job não cobrado
/Nup	Páginas por folha

Pcounter Administrator (PAdmin)

O PAdmin é um utilitário Win32 que gerencia as cotas de impressão de usuários, visualizando históricos e gerando relatórios de impressão. O PAdmin roda sobre Windows 95, 98 ou NT/2000/XP com o Novell Client 32.

- Todas as funções são de fácil acesso. Somente administradores ou usuários que tenham permissão de Leitura/Escrita no NDS podem modificar informações de outro usuário.
- As configurações globais são mantidas em `\SYS\PUBLIC\PCOUNTER.INI` do servidor default de login e são configuradas através da interface Pcontrol.
- Informações locais são mantidas no registro. Funções podem ser atribuídas ao duplo-clique em usuários e grupos, bem como a definição de opções de classificação e a seleção de quais campos serão visualizados/impressos no histórico de impressão.
- Múltiplos usuários podem ser selecionados para executar várias operações, porém grupos serão ignorados caso sejam feitas seleções múltiplas. Operações em grupos devem ser feitas individualmente.
- A exibição do saldo é atualizada somente quando os usuários são selecionados.
- O PAdmin pode ser executado pelo duplo-clique no ícone do programa, ou pelo clique com o botão direito do mouse no servidor ou contexto no Pcontrol e, em seguida, selecionando "Pcounter" e "Accounting". Múltiplas instâncias do PAdmin podem estar rodando para múltiplos contextos. Contudo, quando um contexto é selecionado dessa maneira, o PAdmin utilizará o último servidor acessado para determinar a localização do arquivo de log. O servidor de arquivo default pode ser alterado em 'Preferences', na tab 'Global Settings'.
- O Clique direito do mouse em um objeto fornece um rápido menu de opções.

Terminologia

- **Deposit (*Depósito*)**: Adiciona créditos à cota de impressão
- **Charge (*Débito*)**: Efetua débitos na cota de impressão
- **Low balance limit (*Limite mínimo*)**: Saldo mínimo permitido
- **Print history (*Histórico de impressão*)**: Resumo abrangente das atividades de impressão

Gerando históricos e relatórios de impressão

Após clicar com o botão direito do mouse sobre um usuário, basta selecionar o item Report ou Print History - será exibido o total de impressão sobre várias categorias. O PAdmin pode ler o arquivo de log do dia PCOUNTER.LOG ou qualquer combinação de arquivos de log. Os relatórios podem ser armazenados em HTML, Comma delimited text (CSV) ou arquivos texto. Tais relatórios podem ainda ser enviados por e-mail, utilizando um programa MAPI como o Eudora, Netscape Communicator, Outlook ou Outlook Express.

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

Fornecendo direitos de contabilização no NDS

Para que usuários possam alterar cotas de impressão de outros usuários, é necessário conceder direitos específicos no NWAdmin :

- **NetWare 4.x** : permitir acesso (leitura/escrita) para todas as propriedades ("All Properties") em cada contexto onde os usuários estão localizados.
- **NetWare 5.x** : permitir acesso (leitura/escrita/herança) à cota de impressão, permitir crédito ilimitado (Allow Unlimited Credit) e limite mínimo (Low Balance Limit), e/ou qualquer extensão personalizada do esquema do Pcounter em cada contexto onde os usuários estejam localizados.

Um usuário que recebeu direitos sobre a contabilização de impressão também necessitará ter permissão de leitura/escrita no diretório `\SYS\SYSTEM\PCOUNTER`, de forma que suas atividades de impressão possam ser adicionadas ao arquivo `PCOUNTER.LOG`.

Pcounter Pro

A interface PAdmin também pode gerenciar códigos ID e PIN utilizados com alguns terminais de copiadoras (via entrada alfanumérica ou tarja magnética de cartões). Os códigos ID são mapeados para as contas de usuários na rede, permitindo que esses usuários possam se identificar apropriadamente para efetuar seus acessos.

É possível restringir o tipo de entrada que pode ser realizada com os códigos ID:

- Edite `\\SERVER\sys\public\Pcounter.ini`, e crie a seção **[PAdmin]**, caso a mesma não exista.
- Crie uma nova chave, **ProIDRestrictions=X**, onde X poderá ser um dos valores abaixo:
 - 1 Somente entradas numéricas são permitidas
 - 2 Converte texto para maiúsculo
 - 3 Converte texto para minúsculo

Definindo automaticamente saldos da cota de impressão do usuário

Qualquer transação (Deposit, Set Balance, Charge) pode ser automatizada no PAdmin através da seleção do dia e hora na qual a mesma deverá ocorrer. Todas as transações automatizadas ocorrerão no Data Server e o serviço 'Agendador de Tarefas', nativo Windows, deve estar ativo.

O ACCOUNT.EXE é o aplicativo utilizado para efetuar as transações. O PAdmin assume que o ACCOUNT.EXE esteja localizado na mesma pasta do PADMIN.EXE.

O serviço Task Scheduler (Agendador de Tarefas) do Windows utiliza a conta SYSTEM do Windows 2000 ou superior. Essa conta possui acesso aos recursos locais do servidor, porém não possui permissão para acessar qualquer recurso remoto da rede. Consequentemente, o ACCOUNT.EXE deverá ser logado no servidor NetWare, utilizando uma conta de usuário específica.

Digite **ACCOUNT CONFIG** para configurar o ACCOUNT.EXE para logar como um usuário NetWare específico, quando for o caso da conta SYSTEM estar sendo utilizada (O ACCOUNT.EXE ignora as opções de automatização de tarefas quando executado numa seção de usuário padrão). Certifique-se que esta

conta de usuário NetWare tenha permissões para modificar as cotas de impressão e escrever no arquivo **PCOUNTER.LOG**.

A senha é armazenada (sem criptografia) na seguinte chave do registro :

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ACCOUNT.EXE. Utilize o utilitário REGEDT32 para definir permissões e prevenir acesso não autorizado a essa chave do registro.

Quando um serviço Windows (utilizando a conta SYSTEM) contabiliza logs no servidor NetWare, ela não altera a seção do usuário.

Não execute o agendamento de cotas de impressão (account balance) em computadores que executam serviços 'NetWare-aware Windows', uma vez que eles podem logar no NetWare, utilizando diferentes credenciais. A conta SYSTEM (local) pode utilizar somente uma sessão NetWare (autenticada) por vez.

Troubleshooting – (Solução de Problemas)

No registro, localize a chave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ACCOUNT.EXE** e confira o valor do campo **Status** para encontrar possíveis mensagens de erro.

Opção de Agendamento (Scheduling)

Now (*Agora*)

Every month (*Mensal*)

Every day (*Diário*)

Every "day of week" (*A cada dia da semana*)

Resultado

Nenhuma automatização - a transação ocorrerá no ato.

A transação ocorrerá em dia e hora específicos do mês.

A transação ocorrerá todos os dias no horário definido.

A transação ocorrerá em dia da semana/hora específicos.

Por exemplo, para redefinir o saldo de cota de todos os usuários de um grupo para um certo valor no primeiro dia de todos meses, selecione o grupo, clique o direito do mouse e, em seguida, Set Balance. Informe o valor e defina "Schedule = Every month, Day = 1 e Time = 12:00 AM".

Uma lista das transações agendadas poderá ser encontrada e gerenciada pelo Padmin, pressionando o botão "Automation" na barra de tarefas.

WBALANCE

O WBALANCE é um pequeno utilitário Windows que fornece aos usuários uma rápida visualização de seus saldos.

O WBALANCE pode ser incluído na pasta Iniciar do Windows ou em qualquer script de login. Ele irá atualizar a exibição do saldo, caso seja executado ininterruptamente. Ele também exibe o saldo quando está minimizado.

As configurações globais são mantidas em **\SYS\PUBLIC\PCOUNTER.INI** no servidor default de login e são configuradas pelo Pcontrol. As informações locais são mantidas no arquivo WBALANCE.INI, no diretório WINDOWS. Para alterar seus parâmetros, selecione 'Preferences' no menu do programa.

Os saldos são verificados periodicamente.

O WBALANCE pode ser exibido em **Português**, Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano, Finlandês, Holandês, Sueco, Tcheco, Dinamarquês, Polonês e Norueguês.

Para executar o WBALANCE é necessária qualquer versão do Windows, executando o Client da Novell.

O WBALANCE é automaticamente executado (minimizado) no system tray e pode ser adicionado ao grupo Iniciar do Windows ou utilizar script de login.

Basta arrastar o ponteiro do mouse sobre o ícone \$ (símbolo configurável) e o saldo será exibido.

Um duplo-clique sobre o ícone \$ exibe o saldo.

O clique direito do mouse sobre o ícone \$ exibe as opções do menu.

Para desabilitar a exibição da cota extra (free quota), adicione a entrada 'DisableFreeQuotaDisplay=1' à seção [Preferences] do arquivo Wbalance.ini.

PADDRESS

O PADDRESS é um pequeno utilitário que traduz endereços de rede em nomes NetBIOS para serem registrados no arquivo de log PCOUNTER.LOG. Normalmente o Pcounter registra o endereço da rede através da origem do job em um campo do arquivo PCOUNTER.LOG.

O PADDRESS requer a versão do Windows 3.11 (for Workgroups), 95, 98 ou NT. Ele examina todos os servidores que a workstation está conectada e grava uma entrada no arquivo `\SYS\PUBLIC\PADDRESS.INI` em cada um desses servidores. Esta entrada descreve o endereço de rede do computador com o nome do computador - Caso o Pcounter encontre essa entrada, então ele faz com que o arquivo de log fique mais abrangente e informativo.

Nesse caso, o usuário deve ter permissão de escrita no arquivo `\SYS\PUBLIC\PADDRESS.INI`. Caso o PADDRESS não seja utilizado, o campo workstation aparecerá como **NetworkNumber/NetworkAddress**, do contrário, este campo será exibido como **\\ComputerName**.

Adicione o PADDRESS.EXE no Startup (Iniciar) ou no login script, como descrito abaixo :

```
#COMMAND /C SYS:PUBLIC\PADDRESS.EXE
```

ACCOUNT.EXE

O ACCOUNT.EXE é um utilitário de linha de comando Win32 utilizado para o gerenciamento das cotas de usuários. Requer uma console Windows com o Novell Client instalado.

Digite ACCOUNT para listar as opções de linha de comando ou o utilize para automatizar um lote de operações de contabilização, como por exemplo, via arquivo batch..

O ACCOUNT.EXE pode ser utilizado tanto no modo bindery como NDS. No modo bindery, um username pode ser especificado como ServerName/UserName quando se está acessando um servidor diferente do default. No modo NDS, pode-se buscar na árvore pelo nome (username) completo, caso não o encontre no contexto default.

Pcounter Web Interface - Interface Web do Pcounter (PCOUNTWI.NLM)

O Pcounter inclui uma NLM (PCOUNTWI.NLM) que permite aos Administradores modificar cotas de impressão e ao usuário consultar seu próprio saldo e autenticar seu jobs de impressão, através de um web browser. O PCOUNTWI.NLM pode ser executado de duas maneiras:

- **(Recomendado)** Caso o PCOUNTWI.NLM seja executado na versão 5.1 ou posterior do NetWare, essa NLM pode ser executado dentro do Portal de Gerenciamento NetWare (NetWare Management Portal). Os links para acesso ao Pcounter serão exibidos no menu principal do portal, porém a página também pode ser acessada diretamente, sem a necessidade de navegar pelo menu do portal. O portal utiliza a porta 8008 (por default), ou 8009 para conexões seguras via SSL.
- Utilize o servidor HTTP interno PCOUNTWI.NLM. Caso outro servidor web esteja executando no mesmo computador, selecione uma porta diferente da porta 80, que evite o conflito com outro serviço TCP/IP. Por exemplo, números de porta como 8080 provavelmente não irão causar nenhum tipo de conflito. O gerenciador de cota de impressão e as páginas de autenticação do job de impressão não são suportados nesse tipo de configuração.

Login sem contexto sobre o Management Portal

O Login sem contexto (Contextless login) agora é suportado com o Support Pack 1 sobre o NetWare 6.5. Para maiores informações, acesse

<http://www.novell.com/documentation/nw65/remotemgr/data/anj5v6z.html>

Procure por '**Change Default eDirectory Login Contexts option**'.

Página de Gerenciamento de Cotas

- Esta página somente é suportada dentro do NetWare Management Portal. Embora qualquer usuário que esteja logado tenha acesso à página, somente aqueles com permissão para modificar os atributos de cotas do NDS podem gerenciar as cotas de impressão.
- O PCOUNTWI.NLM não pode registrar transações em arquivos de log de servidores remotos. Portanto, ele deve executar no servidor onde os arquivos de log estão armazenados.

Personalizando a Página de Cotas de Impressão

- A página que fornece as informações de cotas de impressão poderá ser encontrada em `\sys\system\pcounter\balance.htm`. Este arquivo poderá ser modificado, caso requeira algum layout específico. Utilize as seguintes strings de valores para serem aplicadas em sua nova página:

%U - Nome do usuário

%B - Saldo da cota de impressão

%F - Cota extra

- Utilize a seguinte convenção para exibir os saldos das cotas de impressão para a extensão de esquema customizada (custom schema extension):

http://yourservername:8008/Balance?SchemaKeyword

A página de Autenticação de Jobs

- Esta página somente é suportada dentro do NetWare Management Portal. Sua utilidade está baseada como acesso web em substituição ao PPOPUP nos modos 'ID/Password' ou 'Confirmation mode'. O NDPS via IP, iPrint, IPP, e impressão LPR para o NDPS são suportados. O NDPS via IPX

e impressão baseada em Fila (Queue-based) não são suportados.

- As impressoras NDPS devem ser configuradas para habilitar a opção 'Enable Popup Window' e, opcionalmente, a opção 'Count Jobs in Advance for Display', para que tanto as páginas e o custo de impressão sejam exibidos no browser.
- Todas as plataformas cliente são suportadas, incluindo o Windows, Macintosh e Linux.
- É possível configurar uma mensagem de texto customizada como cabeçalho desta página. Utilize as strings %U, %B e %F para substituir as informações de nome de usuário, saldo e cota extra, respectivamente. As tags HTML como
 podem ser utilizadas para inserir novas linhas ou outra formatação.
- Use a seguinte convenção para exibir as cotas de impressão da extensão de esquema customizada:
http://yourservername:8008/AuthJobs?SchemaKeyword

Exemplo HTML - acesso ao administrador do portal Pcounter, utilizando SSL :

```
<a href="http://nwServer:8009/PcounterAdmin">Gerenciador de contas</a><br>
```

Exemplo HTML - acesso à página de saldo do portal Pcounter, utilizando a porta 8008 :

```
<a href="http://nwServer:8008/balance">Verifique seu saldo de impressão</a><br>
```

Exemplo HTML - acesso à página de jobs autenticados do Pcounter, utilizando SSL :

```
<a href="http://nwServer:8009/AuthJobs">Authenticate print jobs</a><br>
```

Exemplo HTML - acesso ao web server Pcounter, utilizando a porta 80 em uma janela reduzida :

```
<a href="javascript:window.open  
( 'http://nwServer/balance', '', 'width=400,height=165,toolbar=no,resizable' );  
void( '' );"  
onMouseOver="(window.status='Verifique seu saldo de impressão'); return true"  
onMouseOut="(window.status='') ; return true">  
Verifique seu saldo de impressão</a><br>
```

Utilizando o Popup

Submissão de jobs através de códigos de cliente e senha de segurança.

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail:
info@wisoft.com.br

Considerações sobre o Popup

Qualquer estação Windows da rede pode ser configurada para exibir uma janela popup após cada submissão do job de impressão, forçando os usuários de impressão a fornecerem entradas necessárias para a efetiva impressão e registro no log de impressão. Para isso é necessário executar o aplicativo PPOPUP.EXE (instalado localmente ou via atalho) em cada estação onde este recurso é necessário.

A opção de exibição das janelas PPOPUP é habilitada para cada impressora, selecionando a opção “**Enable popup window**” na configuração da fila Pcounter.

Quando um job de impressão é submetido por um cliente, o Pcounter mantém o job em pausa até que o usuário entre com a informação solicitada. Satisfeitas as condições, o job é liberado para impressão.

Para executar o PPOPUP automaticamente a cada logon de usuário, adicione um atalho para o PPOPUP.EXE em Iniciar → Programas → Inicializar do Windows ou inclua o PPOPUP.EXE em um script de login. Caso o PPOPUP seja executado a partir de um script, utilize a seguinte sintaxe:

START DRIVE:PATH\PPPOPUP [/opções]

O PPOPUP poderá ser exibido em **Português**, Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Italiano, Finlandês, Holandês, Sueco, Tcheco, Dinamarquês, Polonês e Norueguês.

Requerimentos e limitações

É necessário o Client 32 da Novell instalado nas estações. As opções da janela popup são lidas do arquivo \SYS\PUBLIC\PCOUNTER.INI do servidor default. Logo, o usuário necessitará ter permissão de leitura nesse arquivo.

Opções de linha de comando:

/hideicon - o PPOPUP executa oculto no system tray, sem o ícone.

/noexit - o PPOPUP executa com a opção Exit desabilitada no menu.

/preload=Nome do Servidor - o PPOPUP lê sua configuração do Servidor e carrega o banco de dados de códigos de cliente, se necessário. Normalmente essas operações não são executadas até o primeiro job de impressão e com isso pode haver, de certa forma, um delay (após o primeiro job) devido ao tempo que ele leva para ler o banco de dados. Essa opção pode reduzir o tempo de carga de grandes bancos de dados para que a resposta do popup seja mais rápida para esse primeiro job de impressão.

/pmj - A configuração local **Process multiple jobs** é habilitada.

/poll=X - A configuração local **Poll servers** é definida para X segundos.

/server=Nome do Servidor - O PPOPUP adiciona o Servidor em sua lista de servidores. Isso é útil no caso do PPOPUP não detectar um servidor automaticamente.

/delay=X - O PPOPUP retardará sua carga por X segundos. Isso é útil caso o sistema ainda não esteja inicializado quando o PPOPUP é executado.

/skw=keyword - O PPOPUP lê os saldos das cotas dos usuários à partir de uma keyword atribuída na extensão de esquema customizada.

/idleCancel=X - A janela de PPOPUP(e o job) será cancelado após X segundos caso não ocorra nenhuma entrada na janela durante o tempo configurado. (O tempo padrão é de 300 segundos).

/term - Encerra o PPOPUP.

Seleção de ícone na janela de Popup

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

É possível substituir o ícone padrão da janela de Popup durante a sua exibição (pirâmide verde). Basta fornecer o novo ícone, renomeando-o para PPOPUP.ICO e mantendo-o dentro do mesmo diretório do aplicativo PPOPUP.EXE.

Executando o PPOPUP na inicialização do Windows

O aplicativo PPOPUP.EXE pode ser executado durante a inicialização do Windows, seja através de um script de login ou via menu Iniciar>Arquivos de Programas>Iniciar (Start Menu > Program Files > Startup). A recomendação é que o aplicativo PPOPUP.EXE esteja sendo executado localmente na estação. Uma boa estratégia de distribuição deste aplicativo seria a utilização de um script de login que copie o arquivo PPOPUP.EXE de um compartilhamento na rede para as estações cliente.

Desta forma, as futuras versões do PPOPUP.EXE podem ser facilmente atualizadas para a distribuição em massa desse aplicativo nas estações.

Configurações locais do PPOPUP

Quando o menu Preferences do PPOPUP é selecionado, o usuário terá acesso à lista de servidores nas quais as conexões (impressoras) foram realizadas. O PPOPUP realizará a checagem de jobs popup em cada um desses servidores a cada intervalo especificado (em segundos). Cada poll consiste de somente um pacote NCP. Para reduzir o tráfego na rede, poderão ser desmarcados os servidores que não estejam executando o Pcounter ou aqueles que estejam hospedando filas de impressão onde os popups não sejam obrigatórios.

Process multiple jobs (*Processando múltiplos jobs*) - Selecionando esta opção no menu do PPOPUP, o Pcounter permitirá que múltiplos jobs de impressão de uma mesma estação cliente sejam registrados com os mesmos dados (a partir de uma única resposta de PPOPUP). Isso é útil para aplicativos que geram muitos jobs de impressão simultaneamente como, por exemplo, catálogos de imagem e mala direta.

Tipos de Janela Popup

Client code list (*Lista de códigos de clientes*)

Os usuários poderão selecionar o client code a partir de uma lista pré-configurada. Cada client code poderá incluir uma descrição, que também é exibida. Os client codes podem ser utilizados para representar centros de custos, clientes, projetos e departamentos. As informações referentes ao client code são armazenadas no arquivo **PPOPUP.DBF** e são gerenciadas através da interface Pcounter Administrator -PAdmin. Os usuários devem ter permissão de leitura nessa pasta. Quando a janela que exibe a lista de cliente code for exibida, os usuários devem selecionar, através de um duplo-clique, o client code adequado. Os usuários poderão fazer buscas nas descrições dos client codes para encontrar a entrada necessária.

O campo client code deve ter como limite máximo, 49 caracteres.

Information message type (*Tipo de mensagem*)

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

O Pcounter pode incluir uma mensagem customizada na janela popup.

All printers : O PPOPUP exibe uma mensagem única para todas as impressoras Pcounter. Esta mensagem é definida na própria janela configuração Popup do servidor (Edit information message).

Individual printers : O PPOPUP exibe uma mensagem específica para cada impressora. Configure essas mensagens na configuração da impressora, pasta Settings (Edit information message).

As mensagens podem incluir strings para nome do usuário (%U), nome do documento (%D), número de páginas (%P), custo (%C), saldo (%B) e cota extra (%F). As strings de custo e saldo requerem que o atributo “**Count jobs in advance**” esteja habilitado na configuração da impressora Pcounter.

Client code only from list

Com esta opção marcada, os usuários são forçados a selecionar o client code a partir da lista. Caso contrário, será permitido que os usuários digitem um código manualmente.

Associate client codes with network user and group names

Esta opção permite que diferentes listas de client codes sejam exibidas para diferentes grupos e/ou usuários. Os usuários terão acesso somente a listas de client codes associadas aos grupos de rede a que eles pertencem ou àqueles que estejam associados com suas contas de logon.

- Um banco de dados separado é mantido para esse propósito, chamado **PASSOC.DBF**.
- Na interface PAdmin, acesse a tab **Client code associations**, localizada na parte inferior
- Uma lista de usuários e grupos é exibida na parte esquerda da janela e os client codes associados na parte direita.
- Clique com o botão direito do mouse em qualquer objeto dessa para exibir um menu popup.
- É possível associar múltiplos client codes a múltiplos usuários/grupos em uma operação, ou cortar, copiar e colar associações de um usuário/grupo para outro.
- Os Client codes também podem ser copiados da tab Client codes no PAdmin e colados dentro de uma lista de associações.

Remember previous selections

A janela de PPOPUP pode manter as escolhas anteriores para a conveniência do usuário. Entretanto, caso seja requerido que os usuários informem um novo client code para cada job de impressão, então o PPOPUP removerá as entradas do campo a cada nova submissão de job.

Allow non-chargeable jobs

Caso alguns jobs requeiram a demarcação de client codes, mas sem contabilizar seu custo de impressão, os usuários poderão especificar jobs dessa forma. Se a caixa “Billable” for desmarcada, o campo Cost (custo), no PCOUNTER.LOG, será definido com zero para o job. No entanto, o campo Features irá conter a entrada /NB=x, onde x = custo real do job.

Allow subcode form

Quando essa opção está habilitada, o campo subcode fica disponível para que os usuários digitem qualquer nota/informação que julguem necessárias.

Allow auto-respond

Essa função permite aos usuários manter a entrada mais recente informada na janela PPOPUP por um determinado período de tempo, período este em que os jobs serão enviados automaticamente sem a necessidade de novas exibições desta janela. Caso o usuário deseje cancelar essa funcionalidade, basta desabilitá-la nas preferências do executável PPOPUP.

- Entry form

O PPOPUP exibe um formulário genérico onde usuários podem entrar com um client code.

Information message type (*Tipo de mensagem*)

O Pcounter pode incluir uma mensagem customizada na janela popup.

- **All printers** : O PPOPUP exibe uma mensagem única para todas as impressoras Pcounter. Esta mensagem é definida na própria janela configuração Popup do servidor (Edit information message).

- **Individual printers** : O PPOPUP exibe uma mensagem específica para cada impressora. Configure essas mensagens na configuração da impressora, pasta Settings (Edit information message).

As mensagens podem incluir strings para nome do usuário (%U), nome do documento (%D), número de páginas (%P), custo (%C), saldo (%B) e cota extra (%F). As strings de custo e saldo requerem que o atributo **Count jobs in advance** esteja habilitado na configuração de fila do Pcounter.

Verify entry in client code database (*Entrada na base de dados do Client Code*)

No : o usuário pode digitar qualquer informação.

Normal : força o usuário a validar um client code através do **PPOPUP.DBF**

Display as password: o mesmo que Normal, mas é exibido de modo oculto, como uma senha.

Remember previous selections

A janela de PPOPUP pode manter as escolhas anteriores para a conveniência do usuário. Entretanto, caso seja requerido que os usuários informem um novo client code para cada job de impressão, então o PPOPUP removerá as entradas do campo a cada nova submissão de job.

Allow non-chargeable jobs

Caso alguns jobs requeiram a demarcação de client codes, mas sem contabilizar seu custo de impressão, os usuários poderão especificar jobs dessa forma. Se a caixa "Billable" for desmarcada, o campo Cost (custo), no PCOUNTER.LOG, será definido com zero para o job. No entanto, o campo Features irá conter a entrada /NB=x, onde x = custo real do job.

Allow subcode form

Quando essa opção está habilitada, o campo subcode fica disponível para que os usuários digitem qualquer nota/informação que julguem necessárias.

- ID and password

Essa opção é útil para fornecer **segurança de impressão**, já que os usuários precisam entrar com o ID e senha de login da rede. Se tais entradas forem inválidas, o job de impressão é removido da fila de impressão. Também pode ser usado para a contabilização em casos de logon compartilhado.

Caso os usuários utilizem contas de logon compartilhadas, como por exemplo, GUEST (convidado) ou STUDENT, ou se cada workstation tiver um logon próprio que esteja sendo compartilhado por usuários, como por exemplo, Estação1 e Estação 2, o PPOPUP pode, então, forçar os usuários a entrar com IDs e

senhas privadas para identificar os jobs de impressão.

Information message type - (*Tipo de mensagem*)

O Pcounter pode incluir uma mensagem customizada na janela popup.

All printers : O PPOPUP exibe uma mensagem única para todas as impressoras Pcounter. Esta mensagem é definida na própria janela configuração Popup do servidor (Edit information message).

Individual printers : O PPOPUP exibe uma mensagem específica para cada impressora. Configure essas mensagens na configuração da impressora, pasta Settings (Edit information message).

As mensagens podem incluir strings para o nome do usuário (%U), nome do documento (%D), número de páginas (%P), custo (%C), saldo (%B) e cota extra (%F). As strings de custo e saldo requerem que o atributo **Count jobs in advance** esteja habilitado na configuração de fila do Pcounter.

Password authentication (*Autenticação da Senha*)

- **Network passwords** - As senhas serão verificadas no servidor. Os jobs serão excluídos após 3 tentativas incorretas de entrada.
- **Job ID - No job password** – Opção relacionada ao módulo Pcounter Station.
- **Job ID - Job password optional**- Opção relacionada ao módulo Pcounter Station.
- **Job ID - Job password required** - Opção relacionada ao módulo Pcounter Station.

Show confirmation after login

Essa característica faz com que seja exibida uma segunda janela após a autenticação ser aceita (na primeira janela). Essa nova janela exibe uma mensagem solicitando a confirmação por parte do usuário, tomando como base as informações de cota de impressão, cota livre e o custo desta impressão. (Essa segunda janela, que fornece os valores pertinentes à impressão, é interessante para usuários que se autenticarão com um usuário diferente do atualmente logado em suas estações).

Local login username only (*Somente o username do login local*)

Caso selecionada, somente a senha do usuário que está logado na estação será aceita.

Custom Database/Authentication DLL

É possível escrever uma DLL que possa acessar bancos de dados proprietários ou ser utilizada como tipos alternativos de autenticação.

- Matter number list

Esta opção é similar à lista de códigos de cliente (client code list) - exceto que o banco de dados é bi-dimensional. Cada client code pode ter uma lista associada de subcodes (sub-códigos para cada código). Quando os usuários selecionam um client code, os subcodes relacionados são exibidos.

Os usuários poderão selecionar o client code e os subcodes de uma lista pré-configurada. Cada client code e subcode poderão dispor de uma descrição que também é exibida. Tais códigos poderão ser utilizados para representar centro de custos, clientes, projetos e departamentos.

As informações referentes ao client code são armazenadas no arquivo **PPOPUP.DBF** e são gerenciadas através da interface Pcounter Administrator - PAdmin. Os usuários devem ter permissão de leitura nessa pasta. Quando a listagem de client codes for exibida, os usuários devem selecionar, através de um duplo-clique, os códigos adequados. Quando a janela que exibe a lista de cliente code for exibida, os usuários devem selecionar, através de um duplo-clique, o client code adequado. Os usuários poderão fazer buscas nas descrições dos client codes para encontrar a entrada necessária. Os campos client code e subcode devem ter como limite máximo, 49 caracteres.

Client code only from list

Com esta opção marcada, os usuários são forçados a selecionar o client code a partir da lista. Caso contrário, será permitido que os usuários digitem um código manualmente.

Subcode only from list

Com esta opção marcada, os usuários são forçados a selecionar o subcode a partir da lista. Caso contrário, será permitido que os usuários digitem um código manualmente.

Associate client codes with network user and group names

Esta opção permite que diferentes listas de client codes sejam exibidas para diferentes grupos e/ou usuários. Os usuários terão acesso somente a listas de client codes associadas aos grupos de rede a que eles pertencem ou àqueles que estejam associados com suas contas de logon.

- Na interface PAdmin, acesse a tab **Client code associations**, localizada na parte inferior.
- Uma lista de usuários e grupos é exibida na parte esquerda da janela e os client codes associados na parte direita.
- Clique com o botão direito do mouse em qualquer objeto dessa para exibir um menu popup.
- É possível associar múltiplos client codes a múltiplos usuários/grupos em uma única operação ou cortar, copiar e colar associações de um usuário/grupo para outro.
- Os Client codes também podem ser copiados da tab Client codes no PAdmin e colados dentro de uma lista de associações.

Remember previous selections

A janela de PPOPUP pode manter as escolhas anteriores para a conveniência do usuário. Entretanto, caso seja requerido que os usuários informem um novo client code para cada job de impressão, então o PPOPUP removerá as entradas do campo a cada nova submissão de job.

Allow non-chargeable jobs

Caso alguns jobs requeiram a demarcação de client codes, mas sem contabilizar seu custo de impressão, os usuários poderão especificar jobs dessa forma. Se a caixa "Billable" for desmarcada, o campo Cost (custo), no PCOUNTER.LOG, será definido com zero para o job. No entanto, o campo Features irá conter a entrada /NB=x, onde x = custo real do job.

Allow auto-respond

Essa função permite aos usuários manter a entrada mais recente informada na janela PPOPUP, por um determinado período de tempo, para que os jobs sejam enviados automaticamente sem a necessidade de novas exibições desta janela. Caso o usuário deseje cancelar essa funcionalidade, basta desabilitá-la nas preferências do executável PPOPUP.

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

- Confirmation

O tipo de janela "Confirmation" solicita apenas a confirmação da impressão através do botão "Print it". Isso é útil quando os usuários necessitam ser lembrados de seus saldos e/ou o custo do job antes de sua efetiva submissão.

Information message type (*Tipo de mensagem*)

O Pcounter pode incluir uma mensagem customizada na janela popup.

All printers : O PPOPUP exibe uma mensagem única para todas as impressoras Pcounter. Esta mensagem é definida na própria janela configuração Popup do servidor (Edit information message).

Individual printers : O PPOPUP exibe uma mensagem específica para cada impressora. Configure essas mensagens na configuração da impressora, pasta Settings (Edit information message).

As mensagens podem incluir strings para o nome do usuário (%U), nome do documento (%D), número de páginas (%P), custo (%C), saldo (%B) e cota extra (%F). As strings de custo e saldo requerem que o atributo "Count jobs in advance" esteja habilitado na configuração da impressora Pcounter.

Users exempt from popup (*Usuários isentos da janela popup*)

Quando uma fila é configurada para suportar as janelas popups, todos os jobs serão automaticamente colocados em espera até que as condições de entrada do popup sejam satisfeitas. Porém podem existir situações especiais para que jobs de determinado usuário **não sejam pausados**, como por exemplo, uma impressão de um servidor de fax. Caso o software do servidor de fax esteja se logando na rede através de uma conta de usuário específica, então a adicione nessa lista. O Pcounter **não pausará** o job, de forma que este possa imprimir diretamente, sem a intervenção do usuário. O Pcounter continuará monitorando o job de impressão, porém os campos client code e subcode estarão vazios no arquivo `Pcounter.LOG`.

Associando client codes com usuários/grupos

Esta opção permite que diferentes listas de client code sejam exibidas para diferentes grupos e/ou usuários. Os usuários terão acesso somente aos client codes associados a grupos da rede que eles pertencem, ou associados com suas contas de logon.

- Um banco de dados separado é mantido para esse propósito, chamado PASSOC.DBF.
- Na interface PAdmin, acesse a tab Client code associations.
- Uma lista de usuários e grupos é exibida na parte esquerda da janela e os client codes associados na parte direita.
- Um clique com o botão direito do mouse em qualquer objeto nessa tela exibirá um menu popup.
- É possível associar múltiplos client codes para múltiplos usuários/grupos em uma operação, ou corte, copie e cole associações de um usuário/grupo para outro.
- Os Client codes também podem ser copiados (CTRL+C) da tab Client codes no PAdmin e colados dentro da lista de associações.

Manutenção do banco de dados - PPOPUP.DBF

Acesse a interface PAdmin para adicionar e remover entradas no **PPOPUP.DBF**.

- Para visualizar a lista de client codes, acesse a tab Client Codes (pirâmide) na barra de ferramentas.
- Pressione a tecla **Ins** para adicionar novas entradas e a tecla **Del** para excluir.
- Caso algum client code seja removido, então todas as associações de subcodes também serão.
- Selecione **Print History** para visualizar o histórico de impressão de todos os jobs de um client code em particular.
- Selecione **Reports** para obter os totais de jobs impressos para todos os client codes.
- Todos os banco de dados são indexados em um formato compatível com o FoxPro.

Funções do menu Database

- **Remove deleted records** (*remover registros excluídos*) - quando algum client code é excluído, o espaço deixado na base de dados não é recuperado no arquivo. Essa função otimiza o arquivo, eliminando espaços deixados por registros excluídos e, com isso, aumenta a velocidade de carga, além de reindexar o arquivo.
- **Reindex** (*re-indexação*) - Atualiza (refresh) a tabela de índices do banco de dados. A re-indexação é recomendável principalmente após a importação de um grande número de entradas.
- **Importing data** (*importando dados*) - Caso as listas de client code já estejam nos arquivos, elas podem facilmente ser importadas para o arquivo **PPOPUP.DBF**. No processo de importação, caso um registro já exista, ele não será modificado ou sobrescrito.

Importando arquivos CSV

Cada registro ocupa uma linha no arquivo. O formato de cada linha deve ser:
ClientCode, Subcode, Descrição

- O campo descrição é opcional e pode ser deixado em branco.
- Se um subcode for importado sem a importação de seu client code associado, então os registros serão aparentemente importados de forma correta. No entanto, nenhum subcode será visualizado.
- Não importe um subcode a menos que seu client code associado exista.
- É recomendável a reindexação após a importação de vários registros.

Exemplo 1 : Importando somente client codes sem descrições

(Importação de 3 client codes)

```
Client1  
Client2  
Client3
```

Exemplo 2: Importando client codes, subcodes e descrições

(Importação de 2 client codes, cada um com 3 subcodes associados)

(Observe que o client code deve ser importado primeiro)

```
RAZZL,,Razzle Gadgets  
RAZZL,ENG,Engineering  
RAZZL,MKT,Marketing  
RAZZL,ACC,Accounting  
CTHOS,,City Hospital  
CTHOS,RAD,Radiology  
CTHOS,PHA,Pharmacy  
CTHOS,CAF,Cafeteria
```

Importando um arquivo EQT do Equitrac - Client number

Caso o aplicativo Equitrac esteja sendo utilizado para controlar custos de copiadoras, o mesmo dado do terminal copiador poderá ser usado. Um arquivo EQT é similar em formato para o arquivo INI do Windows.

```
ClientCode1=Description1  
RAZZL=Razzle Gadgets  
CTHOS=City Hospital
```

Quando um arquivo Client number EQT é importado, somente registros de client code serão criados no **PPOPUP.DBF**.

Importando um arquivo EQT do Equitrac - Matter number

Certifique-se que os registros de client codes foram importados primeiro, antes de executar essa operação. O arquivo Matter number EQT é similar ao arquivo Client number EQT, exceto que ambos os valores "Client" e "Matter numbers" estão inclusos.

```
ClientCode1MatterNumber1=Description1  
RAZZLENG=Engineering  
RAZZLMKT=Marketing  
RAZZLACC=Accounting  
CTHOSRAD=Radiology  
CTHOSPHA=Pharmacy  
CTHOSCAF=Cafeteria
```

É necessário informar ao PAdmin quantos caracteres compõem o client code antes de importá-los, de forma que ele possa separar o client code do subcode (matter number) no arquivo EQT e localizar uma ocorrência de registro client code no **PPOPUP.DBF**. No exemplo acima, o PAdmin necessitará comparar um client code com 5 caracteres.

- Quando um arquivo Matter number EQT é importado, somente subcodes serão criados no **PPOPUP.DBF**.

Utilizando Auto Client Codes

O Auto client code pode ser atribuído aos usuários (através da interface Pcounter Administrator) e automaticamente armazenado no arquivo **PCOUNTER.LOG**. Esta é uma alternativa útil se comparada à janela popup, que solicita aos usuários a entrada de um client code a cada submissão de job. Por exemplo, é possível atribuir departamentos, grupos, centro de custos ou números de projetos a cada job de impressão de usuário e tê-los registrados nos relatórios de impressão sem qualquer intervenção de usuário.

Nota : Caso um client code seja selecionado, através da janela PPOPUP para um job de impressão, isso irá sobrepor o Auto client code do usuário para aquele job.

A extensão de esquema para essa função (Pcounter Auto client code schema extension) é necessária. Somente usuários com privilégios de administrador na árvore poderão modificar o esquema NDS. Para instalar tal extensão de esquema, será necessário:

- Através da interface Pcontrol, escolha a opção Network View
- Selecionando a árvore com o botão direito do mouse, selecione Pcounter e Schema Extensions
- Acesse a tab Custom Schema Extensions e instale a extensão Auto cliente code.

É necessário garantir atributos de direitos no NDS para o NDPS Manager, ou que o Pcounter Print Server

Wisoft Brazil Consultores Ltda.

Av. Graça Aranha, 57 / Grupo 301 - Centro - Rio de Janeiro / RJ - Brasil - CEP: 20030-002 Tel: 21 2510-5300 Fax: 21 2510-5310 e-mail: info@wisoft.com.br

seja capaz de ler os Auto client codes em cada container de alto nível, onde os usuários de impressão Pcounter estejam alocados.

- PCOUNTER:Autocode - Read/Inheritable

Pcounter Plot Manager

O Pcounter Plot Manager é uma ferramenta para submissão em lote de arquivos Plot que inclui o suporte a client codes e agendamento (scheduling) de jobs. Assume-se que os arquivos Plot estejam prontos para a impressora (por exemplo, no formato HPGL/2 e Postscript) e são enviados diretamente para filas de impressão sem qualquer processamento pelo driver.

- Os arquivos Plot podem ser adicionados à lista de impressão via menu, barra de ferramentas, arrastar e soltar ou copiar e colar do Windows Explorer.
- Múltiplos arquivos Plot podem também ser adicionados, selecionando-se o menu **Batch, Add files**. Aqui, uma lista de arquivos plot pode ser lida de um arquivo texto. O arquivo texto deve conter um arquivo plot por linha - por exemplo:

```
c:\plotfiles\project101a.plt  
c:\plotfiles\project157c.plt  
c:\plotfiles\project222d.plt
```

- Caso client codes estejam especificados, o PPOPUP não será necessário e os jobs serão impressos sem pausa.
- Limitações do spool do Windows permitem o agendamento (scheduling) de jobs baseado somente em horas (não datas).
- Múltiplas cópias podem ser especificadas na janela de diálogo de impressão (Print), o que resultará em múltiplos jobs de impressão.
- A ordem de impressão dos arquivos na fila pode ser alterada pelo clique do mouse sobre o cabeçalho da coluna de arquivos, além destes também poderem ser arrastados manualmente para a posição desejada.