



Manual de Administração

Produto: n-Client 32 bits	Versão:3.3.4	Versão do Doc.:1.1
Autor: Aline Della Justina	Data: 08/12/2009	
Aplica-se à: Clientes e Revendas		

Detalhamento de Alteração do Documento	
Alterado por:	Data:
Release Note:	

Índice

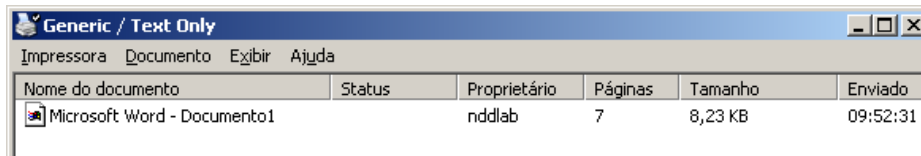
1.	Impressão sem n-Client	3
1.1	Processo do Windows	3
2.	Impressão com n-Client	3
2.1	Arquivo LOG	4
2.2	Envio ao n-Host	5
2.3	Chaves de Registro	5
2.3.1	Localização das entradas no Registro do n-Client	6
2.3.2	Entradas mais utilizadas do n-Client	6
2.3.3	Localização das entradas no Registro das Impressoras	7
2.3.4	Entradas mais utilizadas das Impressoras	7
2.3.5	Localização das entradas no Registro em uma Impressora	7
2.3.6	Entradas mais utilizadas de uma Impressora	7
2.4	Pasta de Trabalho	8
2.4.1	Subpastas TPar	8
2.5	Serviço do n-Client	8
3.	Desinstalação do n-Client	9

1. Impressão sem n-Client

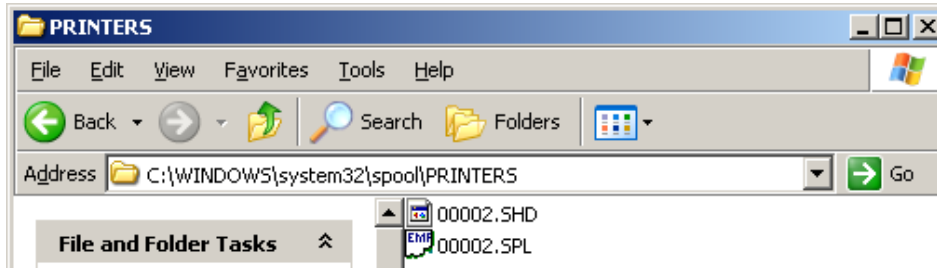
Mostraremos a seguir o processo de uma impressão sem o n-Client, através do sistema Windows.

1.1 Processo do Windows

Quando uma impressão é enviada, o procedimento realizado pelo Windows é o seguinte: o Windows coloca este documento na fila da Impressora.



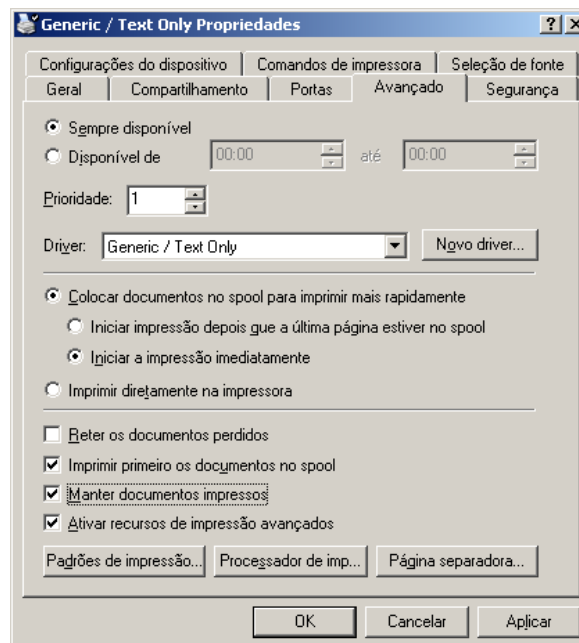
Logo, gera um par de arquivos na pasta de spool `x:\Windows\system32\spool\printers`, `.SHD` e `.SPL`:



Após o documento ser impresso fisicamente, o Windows exclui o documento da fila de impressão e exclui esses arquivos `.SHD` e `.SPL` da pasta de spool.

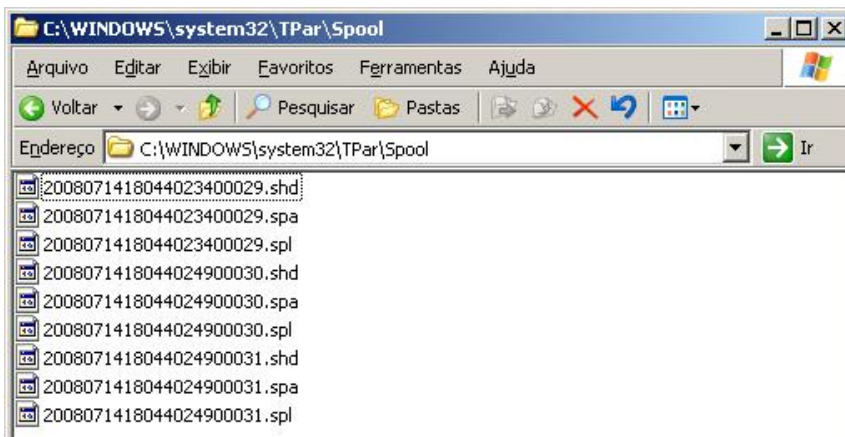
2. Impressão com n-Client

Quando o n-Client é instalado, é alterado nas propriedades de cada impressora instalada na estação de trabalho, na aba **Avançado** a opção **“Manter jobs impressos”**. Com isso, quando uma impressão é realizada o documento fica preso na fila de impressão com o status Impresso e os arquivos `.SHD` e `.SPL` não são excluídos da pasta de spool do Windows.



O serviço denominado `nCService` é também instalado e passa a monitorar o Event Viewer, então toda vez que um evento de impressão for gerado, o mesmo captura os arquivos `.SHD` e `.SPL` gerados na pasta de spool do Windows para uma pasta de spool própria do n-Client localizada em `C:\WINDOWS\system32\TPar\Spool` e **exclui o documento da fila da impressora**.

NOTA – Esta pasta é oculta e protegida pelo sistema.

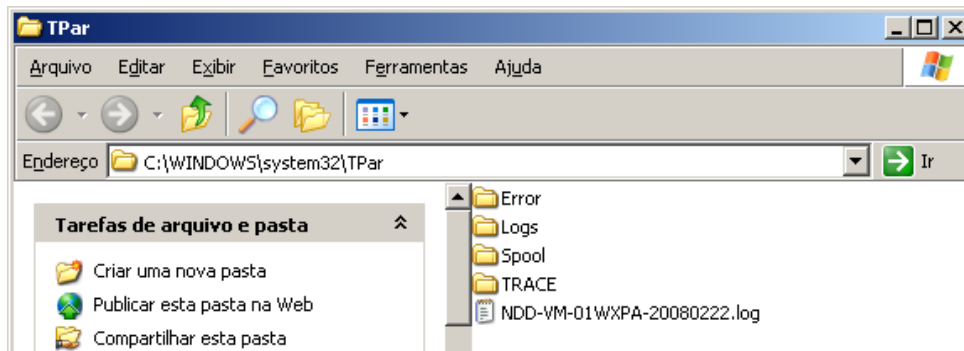


Na pasta de spool do n-Client além dos arquivos .SHD e .SPL, é criado um .SPA. Esse arquivo é gerado pelo nCService e contém uma pré-análise do que o job de impressão contém.

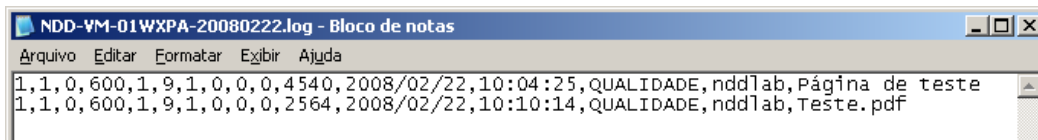
Depois que os arquivos estiverem nessa pasta, o nCService irá chamar a nCParser, que retornará os parâmetros para a geração do arquivo .log com os dados da impressão.

2.1 Arquivo LOG

O arquivo .log ficará na pasta Tpar:



Este arquivo é formado pelos seguintes campos:



- **01** - Origem – Indica a origem do documento:
 - **1** = Impressão direta
 - = DPS
 - = Forms
 - **7** = Bureau
- **02** – IDType – **Indica** o tipo:
 - **1** = Impressão
 - = Cópia
 - = Fax
 - = Scan
- **03** - Indicam se o documento é duplex (1) ou simplex (0);

- **04** - Qualidade da impressão em dpi;
- **05** - Impressora – contem o ID da impressora que realizou a impressão;
- **06** – Indica o tipo de papel;
- **07** – Número de páginas monocromáticas;
- **08** – Número de páginas coloridas;
- **09** - Coverage Pages Mono (ainda não utilizado);
- **10** - Coverage Pages Color (ainda não utilizado);
- **11** – Mostra o tamanho do arquivo impresso;
- **12** – Data em que foi realizada a impressão;
- **13** – Hora em que foi realizada a impressão;
- **14** – Mostra o domínio a que pertence o usuário que realizou a impressão;
- **15** – Mostra o login do usuário que realizou a impressão;
- **16** - Mostra o nome do documento impresso.

2.2 Envio ao n-Host

Após o arquivo .log ser gerado, ele ficará nesta pasta até o próximo TimeUpdate (veja parte de Chaves de Registro) ou até que o serviço seja reiniciado. Então será gerado um arquivo .NPL para ser enviado ao n-Host.

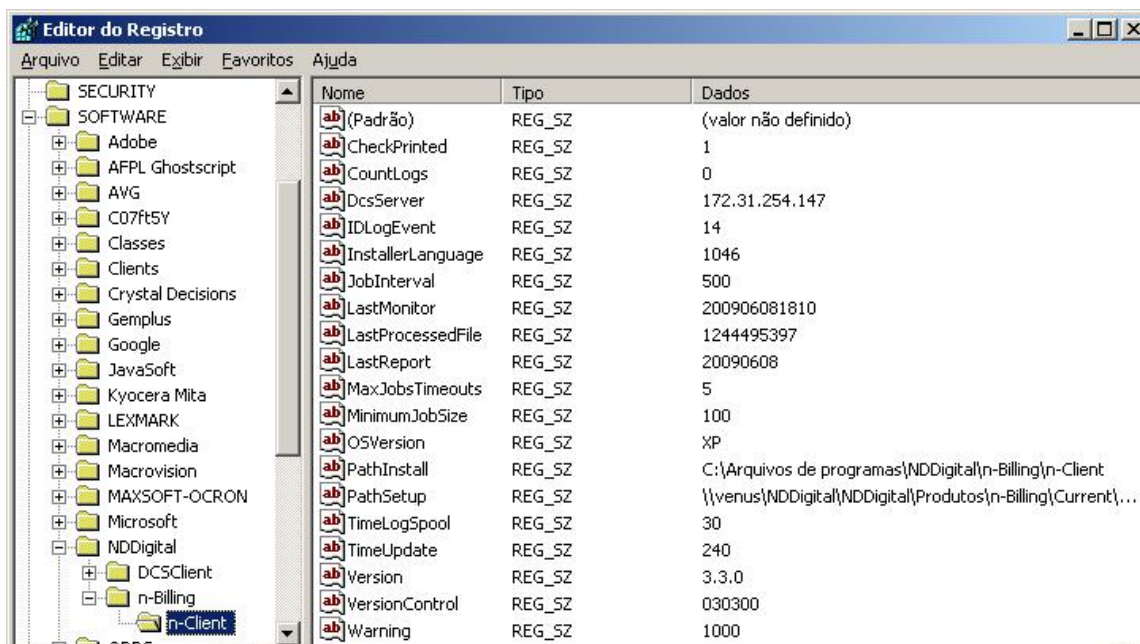
O arquivo .NPL contém as mesmas informações do .LOG, além de informações como:

- Versão do n-Client instalado;
- IP, Máscara, MAC Address e Sistema Operacional da estação de trabalho;
- Informações das impressoras instaladas.

Não é possível a visualização deste arquivo, pois o mesmo é criptografado.

2.3 Chaves de Registro

A seguir serão apresentadas algumas chaves de registro, que são úteis para a configuração do n-Client.



2.3.1 Localização das entradas no Registro do n-Client

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NDDigital\n-Billing\n-Client

Chave onde é colocada a maioria dos valores de seqüência necessários.

2.3.2 Entradas mais utilizadas do n-Client

- **AcRemotePort:** habilita a bilhetagem de portas remotas. Valor 1 para ativar.
- **AcLPDPort:** habilita a bilhetagem de portas LPD. Valor 1 para ativar.
- **CheckPrinted:** funciona junto com a TimeLogSpool, se o valor for 1 ele vai fazer a verificação de documentos com status "Impresso".
- **CountLogs:** Contador de quantos arquivos existem na pasta logs.
- **DcsServer:** Endereço de onde está o DCS Server, ou seja, para onde o n-Client irá enviar os arquivos.
- **DisableBiDirectional:** Desabilita o suporte BiDirecional em todas as impressoras. Valor 1 para ativar.
- **DisableAccounts:** Desabilita a bilhetagem de todas as impressoras. Valor 1 para ativar.
- **EnableMachineName:** Insere o nome da máquina no arquivo de log, junto ao nome do documento. Valor 1 para ativar.
- **ForceDomain:** Nesta chave deve ser colocado o nome do domínio que os jobs serão atribuídos, não utilizará mais o domínio local nem o domínio do usuário.
- **IDLogEvent:** Contém o índice do Event Viewer.
- **JobInterval:** Tempo em milissegundos para processamento dos arquivos de spool, valor default 500.
- **LastProcessedFile:** A cada log de impressão processado, esta chave será atualizada com a hora atual. O serviço n-Control monitora continuamente e caso o intervalo entre o valor e a hora atual seja maior do que um dia, o serviço do n-Client será reiniciado.
- **MaxJobsWarning:** Define o número máximo de pares de arquivos (.shd e .spl) que serão guardados na pasta Logs.
- **MaxTimeAnalyzeFile:** Define o tempo que a nCParser tem para analisar os arquivos .shd e .spl. Valor padrão 20 minutos.
- **MaxJobsTimeouts:** Define o número máximos de pares de arquivos (.shd e .spl) que serão guardados na pasta Timeouts.
- **MinimumJobSize:** A chave faz com que arquivos com tamanho inferior ao tamanho configurado na chave não sejam bilhetados. Valor configurado em bytes.
- **nClientInventoryEnabled:** Esta chave habilita a busca de contadores de impressoras USB instaladas na máquina (Valor 1 para habilitar). Serão gerados arquivos .NSL e enviados para a pasta de trabalho do n-Inventory, no n-Host. Para a busca do contador de páginas, as impressoras precisam ter suporte a linguagem PJJL.
- **nClientInventoryTimeUpdate:** intervalo em que serão gerados os arquivos .NSL com as informações das impressoras USB. O valor deve ser colocado em minutos e caso a funcionalidade seja habilitada a partir da chave anterior e a chave do TimeUpdate não seja criada, os arquivos serão gerados em um intervalo padrão de 30 minutos.
- **OSVersion:** Versão do Sistema Operacional, criado pelo instalador.

- **PathInstall:** Pasta de instalação, criado pelo instalador.
- **PathSetup:** Caminho de onde foi executado o instalador.
- **TimeLogSpool:** Intervalo de tempo para rodar o nCLogSpool, que irá bilhetar e limpar a fila da impressora, caso algum arquivo esteja preso. Valor configurado em minutos.
- **TimeUpdate:** Intervalo de tempo para envio dos arquivos ao n-Host, valor default 240 e representado em minutos.
- **TraceLevel:** Campo usado para habilitar o trace do n-Client, valores:
 - 0 – trace desligado;
 - 10 – trace ligado para logar erros;
 - 20 - trace ligado para logar erros e informação;
 - 30 – trace ligado para logar mensagens de Debug.
- **UserTitleTagStart:** Representa o início do delimitador para que o n-Client capture um nome de usuário específico, baseado no título do documento. Essa chave deve ser utilizada em conjunto com a UserTitleTagEnd.
- **UserTitleTagEnd:** Representa o final do delimitador para que o n-Client capture um nome de usuário específico, baseado no título do documento. Essa chave deve ser utilizada em conjunto com a UserTitleTagStart.

Exemplo:

Título do documento: IMP_C1027662-C0391oc_teste-LDPS3307_0614343036.pdf

UserTitleTagStart = IMP_ (Início do delimitador)
 UserTitleTagEnd = - (Final do delimitador)
 Resultado do nome de usuário = C1027662

- **Version:** Versão do produto instalado.
- **VersionControl:** Somente para controle da versão pelo instalador.
- **Warning:** Valor utilizado para guardar arquivos de spool (spl e shd). Quando uma bilhetagem ultrapassa o número de páginas representado neste campo os arquivos são copiados para a pasta Logs.

2.3.3 Localização das entradas no Registro das Impressoras

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Printers

2.3.4 Entradas mais utilizadas das Impressoras

- **NDDigitalIDCount:** Valor para auxiliar na criação dos identificadores das impressoras, contém o último identificador atribuído a uma impressora.

2.3.5 Localização das entradas no Registro em uma Impressora

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Printers\

2.3.6 Entradas mais utilizadas de uma Impressora

- **NDDigitalID:** Contém o identificador único da impressora.
- **NCKeepJobs:** Chave criada para a impressora manter os jobs com status Printed, possibilitando uma futura reimpressão. Valor 1 para ativar.

- **nCDeactivate:** Chave com valor 1, que desabilita a bilhetagem de determinada impressora.
- **nCActivate:** Chave com valor 1, funciona juntamente com a DisableAccounts e serve para ativar a bilhetagem de determinada impressora.
- **Community:** Esta chave deve ser criada quando tem alguma impressora de rede que está com a Comunidade SNMP diferente de public. O valor tem que ser igual ao que está configurado na impressora para a comunicação funcionar normalmente.

OBS: Caso a impressora esteja em uma comunidade diferente e seja alterada novamente para Public, é preciso remover esta chave, pois o n-Client vai tentar comunicar a partir do que está especificado nela.

2.4 Pasta de Trabalho

A pasta de trabalho do produto é criada de forma padrão. Essa pasta é onde ficarão os arquivos de log e serve como primeira checagem do produto n-Client caso exista algum problema.

2.4.1 Subpastas TPar

C:\WINDOWS\system32\TPar

É onde fica o arquivo log com as informações guardadas das impressões realizadas e é de onde partem os arquivos compactados para o servidor n-Host.

C:\WINDOWS\system32\TPar\Error

Caso aconteça algum problema com o produto essa pasta poderá conter informações importantes para ajudar a solucionar o problema.

C:\WINDOWS\system32\TPar\Logs

Esta pasta conterà arquivos gravados caso haja alguma suspeita de bilhetagens erradas de acordo com o valor Warning que fica localizado no registro do Windows.

Sempre que o número de páginas for maior do que o valor especificado no registro salvará uma cópia nessa pasta para análise futura.

C:\WINDOWS\system32\TPar\Spool

Essa pasta terá os arquivos de spool movidas do Windows para que possa ser feito a bilhetagem das impressões.

C:\WINDOWS\system32\TPar\TRACE

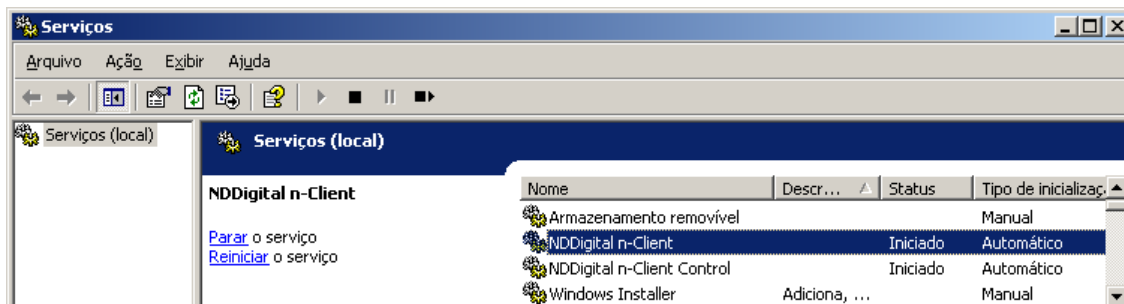
Essa pasta poderá ser usada com auxílio para descobrir possíveis problemas. Entre em contato com o suporte da NDDigital.

C:\WINDOWS\system32\TPar\Timeouts

Essa pasta conterà arquivos gravados caso alguma bilhetagem demore mais tempo que o normal para ser realizada. O tempo máximo que a nCParser analisa um arquivo é 20 minutos (este valor pode ser alterado utilizando a chave MaxTimeAnalyzeFile). Após exceder este tempo, os arquivos vão para a pasta Timeouts e a bilhetagem ocorre normalmente para os demais arquivos.

2.5 Serviço do n-Client

O serviço responsável pelo pleno funcionamento do n-Client é o serviço **NDDigital n-Client**.



O serviço n-Client Control irá controlar o funcionamento do n-Client, iniciando o serviço caso ocorra uma parada.

3. Desinstalação do n-Client

Para remover o produto n-Client basta clicar no botão **Alterar/remover**, no **Painel de controle** → **Adicionar ou remover programas**.

