



Suporte ao Desenvolvedor: 0800 770 332 0  
www.desenvolvedoresdaruma.com.br



## STK (Start Kit DARUMA)

### Como utilizar o DarumaReport – Gerador de Relatórios

O **DarumaReport** é um aplicativo gratuito desenvolvido para atender a comunidade de desenvolvedores Daruma que trabalham com comunicação direta, e necessitam atender a diversas portarias que exigem a geração de relatórios a partir da MFD do ECF.

Através do **DarumaReport** será possível gerar os relatórios para atender as exigências do PAF-ECF e Nota Fiscais Estaduais (*Nota Fiscal Paulista-SP, Nota Fiscal Legal-DF, Nota Alagoana-AL e Arquivo MFD-RJ*).

E o mais interessante é multiplataforma (Windows e Linux);

#### PREMISSAS:

- Ter uma Impressora Fiscal - MFD devidamente configurada;
- Ter extraído os dados da impressora (MF, MFD e Clichê) e montado os arquivos respectivos;

#### ESTE DOCUMENTO ESTÁ DEVIDIDO EM 3 PARTES:

- 1) Extração dos dados da impressora fiscal – MFD.
  - 1.1) Extração dos dados da MF (Memória Fiscal) e criação do arquivo;
  - 1.2) Extração dos dados da MFD (Memória Fita Detalhe) e criação do arquivo;
  - 1.3) Extração dos dados do Clichê Impressora Fiscal e criação do arquivo;
- 2) Definição DarumaReport.
- 3) Utilizando o DarumaReport.
  - 2.1) Windows;
  - 2.2) Linux;

Antes de começar, baixe o manual de comunicação direta e o aplicativo TERM2.

[http://www.desenvolvedoresdaruma.com.br/home/downloads/Site\\_2009/Manuais\\_e\\_STK/Daruma\\_FS700.zip](http://www.desenvolvedoresdaruma.com.br/home/downloads/Site_2009/Manuais_e_STK/Daruma_FS700.zip)

<http://www.desenvolvedoresdaruma.com.br/home/downloads/term2.zip>

## Parte 1 – Extração dos dados da Impressora fiscal - MFD

### 1.1) Extração dos dados da MF (Memória Fiscal) e criação do arquivo;

**1º Passo)** Execute o comando [FS]R<201>001 - Leitura binária da MF em blocos de 1024 bytes, passando como NNNN (Número do bloco com 4 dígitos em hex (0000 a 03FF)).

Comando enviado:

[FS]R<201>0010000, depois [FS]R<201>0010001 e repita essa operação até 00103FF

Retorno do Comando:

→ :<201>C C C <informação>[CR]

Observações:

Na hora de gravar os dados no arquivo, despreze o clichê do comando: “ :<201>CCC[CR] e não insira [CR][LF] (quebra de linha).

Cada bloco de memória deverá conter 1024 bytes.

O tamanho total do arquivo deverá ser de 1024kb.

**2º Passo)** Pegue somente a informação, converta de string para inteiro, e grave em um arquivo com o nome que preferir.

Observação: Na hora de gravar os dados no arquivo, despreze o clichê do comando :<201>CCC[CR] e não insira [CR][LF] (quebra de linha).



### 1.3) Extração dos dados do clichê impressora Fiscal e criação do arquivo;

**1º Passo)** Execute o comando [FS]R<200>, conforme sequência indicada abaixo:

CRZ → índice: 024

CRO → índice: 023

COO → índice: 026

GNF → índice: 028

CCF → índice: 030

CVC → índice: 032

CBP → índice: 036

GRG → índice: 033

CMV → índice: 038

CFD → índice: 035

GT → índice: 001

DT/HR → índice: 066 neste formato (AAAAMMDDHHMMSS)

Comando enviado:

```
[FS]R<200>024, depois [FS]R<200>023, depois [FS]R<200>026 ... [FS]R<200>066,
```

Retorno do Comando:

```
→ :<200>CCC<informação>[CR]  
→ :<200>024<0023>[CR]
```

**2º Passo)** Pegue somente a informação, converta de string para inteiro, e grave em um arquivo com o nome que preferir.

Observação: Na hora de gravar os dados no arquivo, despreze o clichê do comando :<200>CCC[CR] e não insira [CR][LF] (quebra de linha).

## Parte 2 – Definição DarumaReport

### Parâmetros:

Relatórios: MF, MFD, TDM, NFP;

Tipo: CRZ (MF)  
COO (MFD e TDM)  
DATA (MF, MFD, TDM e NFP);

ParamI e ParamF: Parâmetros Inicial e Final - DATA (DDMMAAAA), COO e CRZ (999999);

PathMF: Caminho + NomeArquivo com download da Memória Fiscal(MF);

PathMFD: Caminho + NomeArquivo com download da Memória Fita Detalhe(MFD);

PathINF: Caminho + NomeArquivo com as informações da impressora (COO,CRZ...);

PathOutReports: Caminho + NomeArquivo; Veja as opções abaixo:

PathOutReports\ - Passando somente diretório gera o relatório com a nomenclatura padrão:  
MF : ATO\_MF\_DATA.TXT e ATO\_MF\_CRZ.TXT - MFD: ATO\_MFD\_DATA.TXT e ATO\_MFD\_COO.TXT  
TDM: ATO\_TDM\_DATA.TXT e ATO\_TDM\_COO.TXT - NF: DR165941.A39

PathOutReports\Nome(%d).txt – Gera o relatório com o nome e contador. (NFP1.txt, NFP2.txt...)

PathOutReports\Nome\* - o Relatório começa com o nome informado e finaliza com o nome padrão.  
NomeDR10980.ABC, NomeDR10980.A92...)

Parâmetro Opcional:

[PathPrivateKey]: Caminho + NomeArquivo da Chave privada pra que os arquivos sejam assinados(EAD) pelo OpenSSL;

[PathOpenSSL]: [ssl]Path do openssl.exe se não estiver no diretório padrão “c:\Arquivos de Programas\GnuWin32\bin\openssl.exe”.

[LOG]: “LOG” para gerar log em arquivo e “log” para mostrar na tela;

Observação: Para que os arquivos sejam assinados é necessário que ter o OpenSSL devidamente instalado na máquina.

**Exemplos:** Gerando todos os relatórios por Data, sem assinatura(EAD) e gerando log em arquivo.

### Windows:

```
C:\DarumaReport.exe MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 05122010 C:\DarumaReport\Daruma.mf  
C:\DarumaReport\Daruma.mfd c:\DarumaReport\Daruma.inf C:\DarumaReport\report\ LOG
```

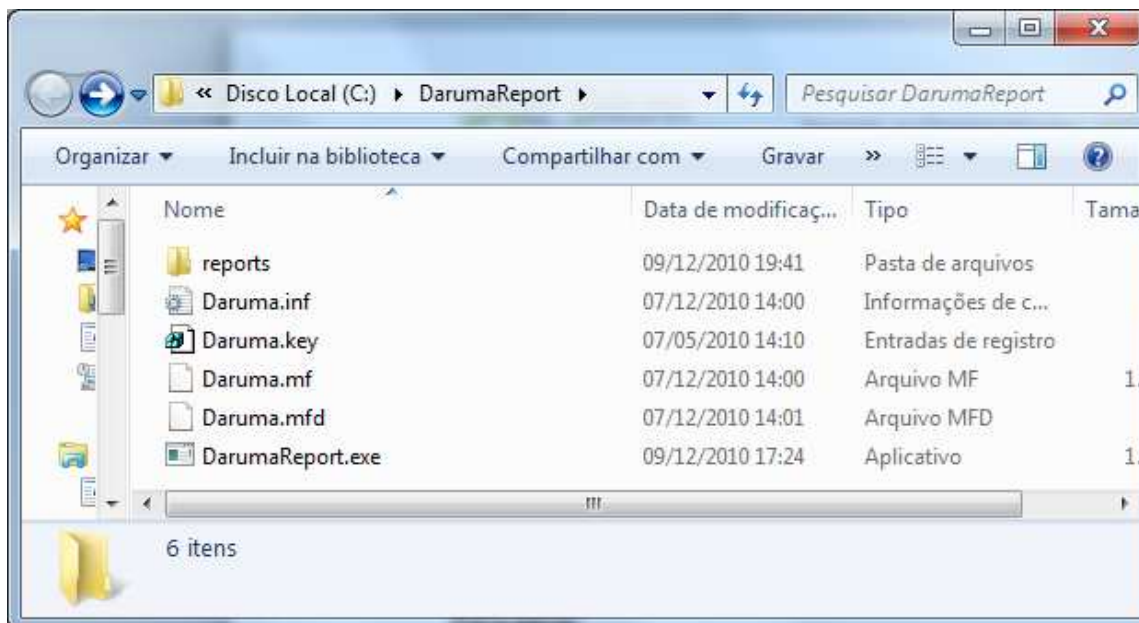
### Linux:

```
[root@localhost/#]./DarumaReport MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 0512010  
/darumareport/Daruma.mf /darumareport/Daruma.mfd /darumareport/Daruma.inf  
/darumareport/reports/ LOG
```

### Parte 3 – Utilizando o DarumaReport

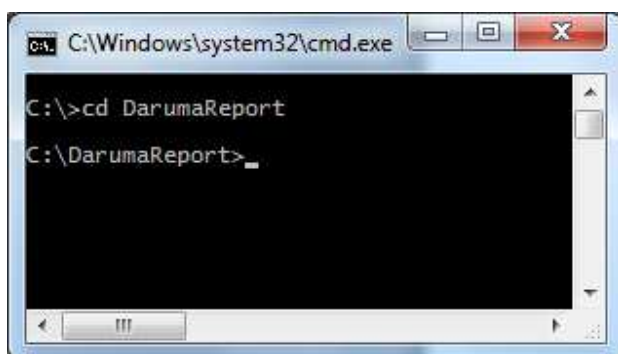
#### 3.1) Utilizando DarumaReport no Windows

- 1) Descompacte o arquivo DarumaReport\_Win.zip no 'C:\' da máquina.
- 2) Na pasta c:\DarumaReport\ você terá o seguinte conteúdo:

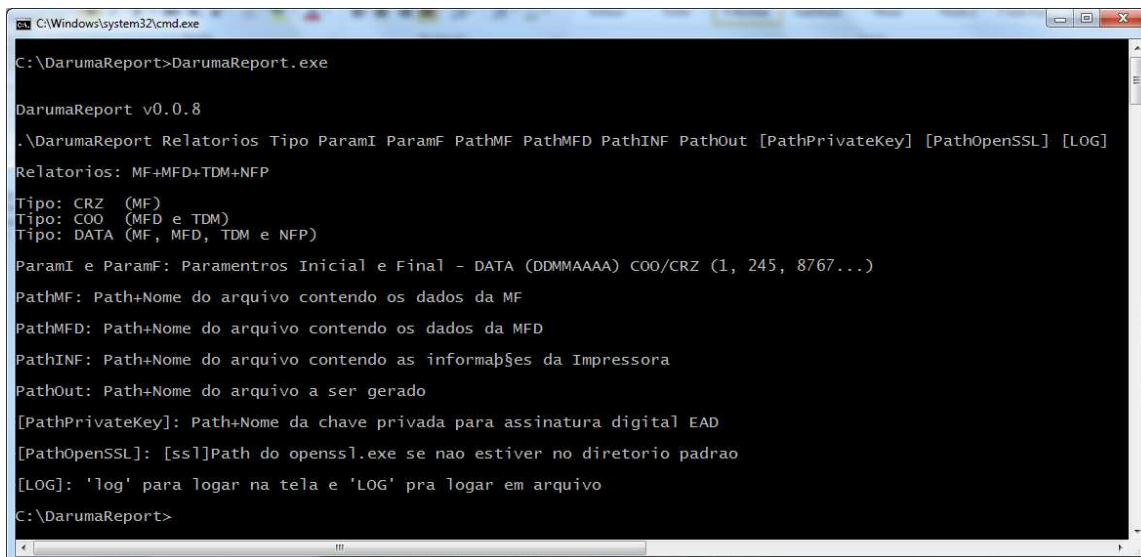


*Observação: Os arquivos Daruma.inf, Daruma.Key, Daruma.mf, Daruma.mfd e pasta "reports", são arquivos de exemplos.*

- 3) Após a extração dos arquivos, vamos executar o DarumaReport.
  - a) Abra o prompt do DOS (Menu Iniciar → Executar → digite: CMD, pressione <ENTER>);
  - b) Digite cd DarumaReport, pressione <ENTER>;



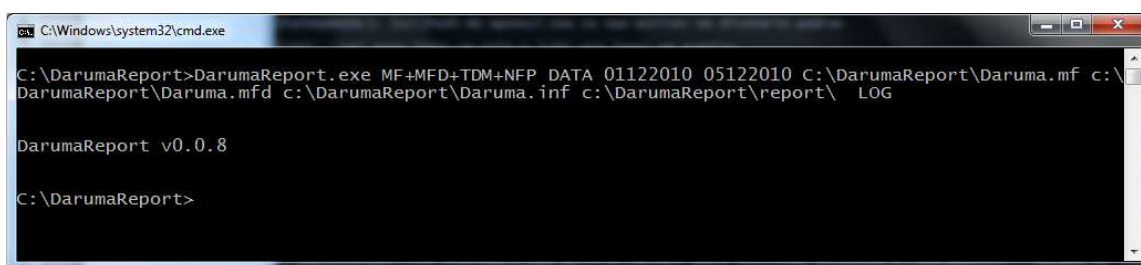
- c) Digite DarumaReport.exe, pressione <ENTER>; Irá aparecer o Help com as instruções de uso.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\DarumaReport>DarumaReport.exe

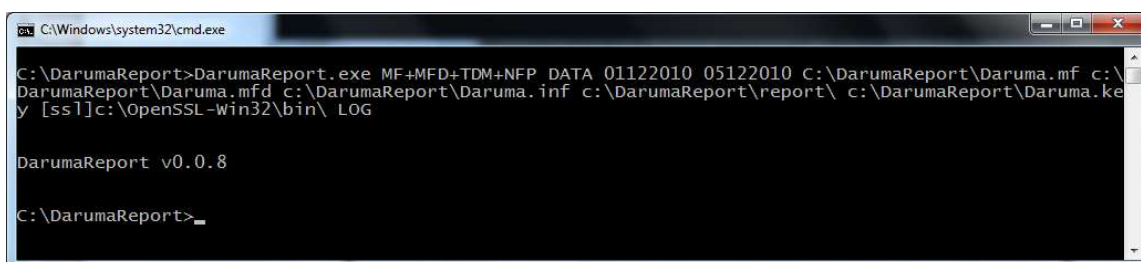
DarumaReport v0.0.8
.\DarumaReport Relatorios Tipo ParamI ParamF PathMF PathMFD PathINF PathOut [PathPrivateKey] [PathOpenSSL] [LOG]
Relatorios: MF+MFD+TDM+NFP
Tipo: CRZ (MF)
Tipo: COO (MFD e TDM)
Tipo: DATA (MF, MFD, TDM e NFP)
ParamI e ParamF: Parametros Inicial e Final - DATA (DDMMAAAA) COO/CRZ (1, 245, 8767...)
PathMF: Path+Nome do arquivo contendo os dados da MF
PathMFD: Path+Nome do arquivo contendo os dados da MFD
PathINF: Path+Nome do arquivo contendo as informações da Impressora
PathOut: Path+Nome do arquivo a ser gerado
[PathPrivateKey]: Path+Nome da chave privada para assinatura digital EAD
[PathOpenSSL]: [ssl]Path do openssl.exe se nao estiver no diretorio padrao
[LOG]: 'log' para logar na tela e 'LOG' pra logar em arquivo
C:\DarumaReport>
```

- d) Exemplo Comando: Gerando todos os relatórios por Data, sem assinatura (EAD) e gerando log em arquivo.



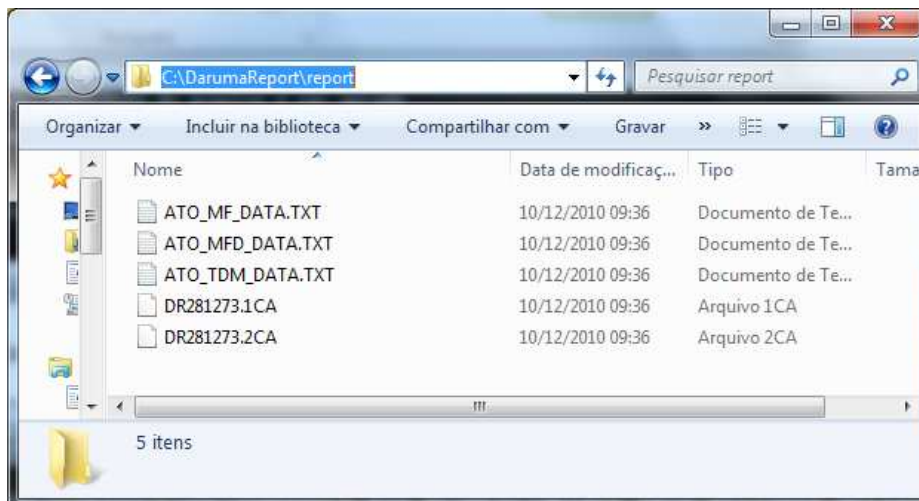
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\DarumaReport>DarumaReport.exe MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 05122010 C:\DarumaReport\Daruma.mf c:\DarumaReport\Daruma.mfd c:\DarumaReport\Daruma.inf c:\DarumaReport\report\ LOG
DarumaReport v0.0.8
C:\DarumaReport>
```

- e) Exemplo Comando: Gerando todos os relatórios por Data, com assinatura (EAD) e gerando log em arquivo.



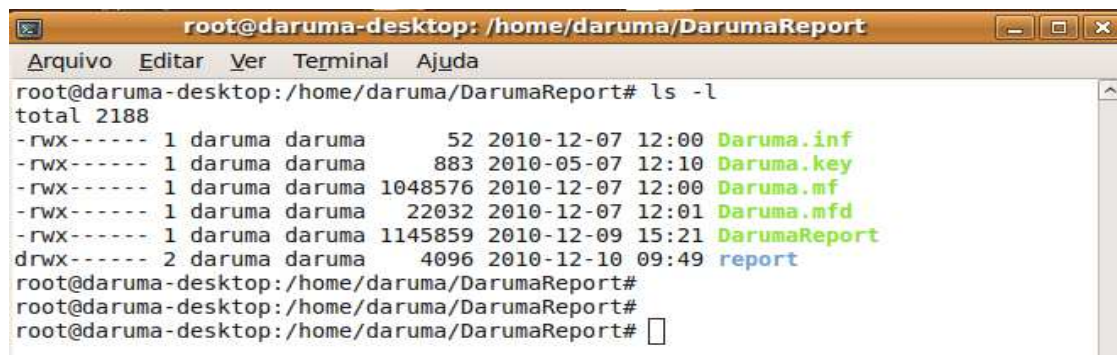
```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\DarumaReport>DarumaReport.exe MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 05122010 C:\DarumaReport\Daruma.mf c:\DarumaReport\Daruma.mfd c:\DarumaReport\Daruma.inf c:\DarumaReport\report\ c:\DarumaReport\Daruma.ke y [ssl]c:\OpenSSL-win32\bin\ LOG
DarumaReport v0.0.8
C:\DarumaReport>
```

f) Relatórios gerados:



### 3.2) Utilizando DarumaReport no Linux

- 1) Descompacte o arquivo DarumaReport\_Linux.zip no diretório de sua escolha, no exemplo vou utilizar /home/daruma/DarumaReport#.
- 2) No diretório /home/daruma/DarumaReport# você terá o seguinte conteúdo:



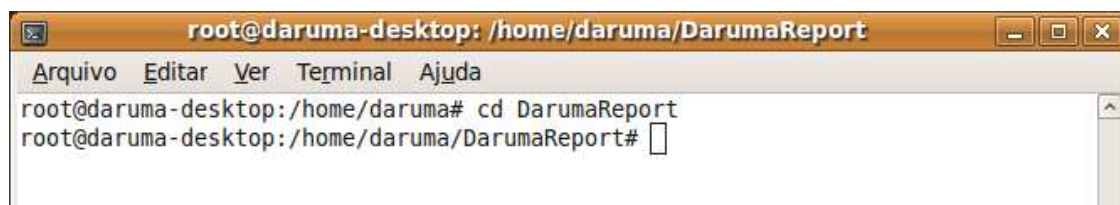
```

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport# ls -l
total 2188
-rwx----- 1 daruma daruma    52 2010-12-07 12:00 Daruma.inf
-rwx----- 1 daruma daruma   883 2010-05-07 12:10 Daruma.key
-rwx----- 1 daruma daruma 1048576 2010-12-07 12:00 Daruma.mf
-rwx----- 1 daruma daruma  22032 2010-12-07 12:01 Daruma.mfd
-rwx----- 1 daruma daruma 1145859 2010-12-09 15:21 DarumaReport
drwx----- 2 daruma daruma   4096 2010-12-10 09:49 report
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport#
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport#
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport#

```

Observação: Os arquivos Daruma.inf, Daruma.Key, Daruma.mf, Daruma.mfd e pasta "report", são arquivos de exemplos.

- 3) Após a extração dos arquivos, vamos executar o DarumaReport.
  - a) Abra o terminal de comandos;
  - b) Digite cd /DarumaReport, pressione <ENTER>;

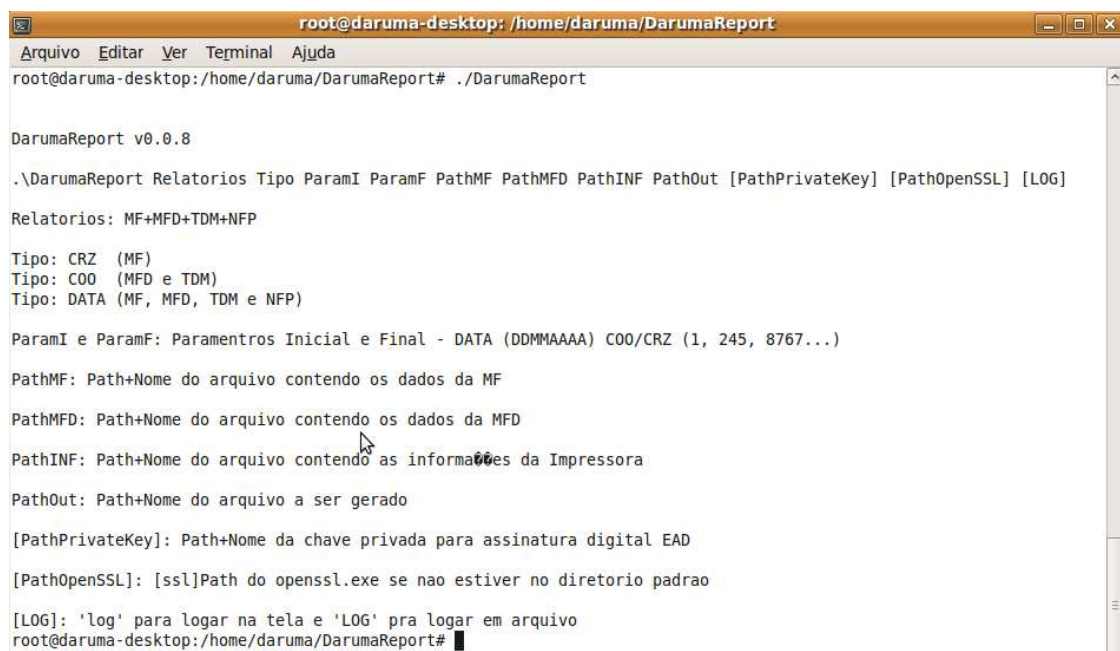


```

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
root@daruma-desktop:/home/daruma# cd DarumaReport
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport#

```

- c) Digite ./DarumaReport, pressione <ENTER>; Irá aparecer o Help com as instruções de uso.



```

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport# ./DarumaReport

DarumaReport v0.0.8

.\DarumaReport Relatorios Tipo ParamI ParamF PathMF PathMFD PathINF PathOut [PathPrivateKey] [PathOpenSSL] [LOG]

Relatorios: MF+MFD+TDM+NFP

Tipo: CRZ (MF)
Tipo: COO (MFD e TDM)
Tipo: DATA (MF, MFD, TDM e NFP)

ParamI e ParamF: Parametros Inicial e Final - DATA (DDMMAAAA) COO/CRZ (1, 245, 8767...)

PathMF: Path+Nome do arquivo contendo os dados da MF
PathMFD: Path+Nome do arquivo contendo os dados da MFD
PathINF: Path+Nome do arquivo contendo as informações da Impressora
PathOut: Path+Nome do arquivo a ser gerado

[PathPrivateKey]: Path+Nome da chave privada para assinatura digital EAD

[PathOpenSSL]: [ssl]Path do openssl.exe se nao estiver no diretorio padrao

[LOG]: 'log' para logar na tela e 'LOG' pra logar em arquivo
root@daruma-desktop:/home/daruma/DarumaReport#

```

- d) Exemplo Comando: Gerando todos os relatórios por Data, sem assinatura (EAD) e gerando log em arquivo.

```

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport# ./DarumaReport MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 05122010 /home/daruma/DarumaReport/Daruma.mf /home/daruma/DarumaReport/Daruma.mfd /home/daruma/DarumaReport/Daruma.inf /home/daruma/DarumaReport/report/ LOG

DarumaReport v0.0.8

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport#

```

- e) Exemplo Comando: Gerando todos os relatórios por Data, sem assinatura (EAD) e gerando log em arquivo.

```

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport# ./DarumaReport MF+MFD+TDM+NFP DATA 01122010 05122010 /home/daruma/DarumaReport/Daruma.mf /home/daruma/DarumaReport/Daruma.mfd /home/daruma/DarumaReport/Daruma.inf /home/daruma/DarumaReport/report/ /home/daruma/DarumaReport/Daruma.key [ssl]/usr/bin/ LOG

DarumaReport v0.0.8

root@daruma-desktop: /home/daruma/DarumaReport#

```

- f) Relatórios Gerados:



report - Navegador de Arquivos

Localização: /home/daruma/DarumaReport/report

Nome	Tamanho	Tipo	Data de modificação
ATO_MF_DATA.TXT	1,3 KB	documento somente texto	Sex 10 Dez 2010 10:05:13 BRST
ATO_MFD_DATA.TXT	30,3 KB	documento somente texto	Sex 10 Dez 2010 10:05:14 BRST
ATO_TDM_DATA.TXT	31,2 KB	documento somente texto	Sex 10 Dez 2010 10:05:14 BRST
DR281273.1CA	727 bytes	documento somente texto	Sex 10 Dez 2010 10:05:13 BRST
DR281273.2CA	30,0 KB	documento somente texto	Sex 10 Dez 2010 10:05:13 BRST



Suporte ao Desenvolvedor: 0800 770 332 0  
www.desenvolvedoresdaruma.com.br



Se tiver alguma dúvida e/ou dificuldade, entre em contato com a nossa equipe de suporte ao desenvolvedor.

Ligação Gratuita: 0 800 770 3320

E-mails:

[desenvolvedores.suporte@daruma.com.br](mailto:desenvolvedores.suporte@daruma.com.br), [suporte.ddc@daruma.com.br](mailto:suporte.ddc@daruma.com.br),  
[ddc.suporte@daruma.com.br](mailto:ddc.suporte@daruma.com.br), [desenvolvedores.daruma@daruma.com.br](mailto:desenvolvedores.daruma@daruma.com.br) ,  
[suporte@daruma.com.br](mailto:suporte@daruma.com.br) , [daruma.desenvolvedores@daruma.com.br](mailto:daruma.desenvolvedores@daruma.com.br),  
[suporte.alexandre@daruma.com.br](mailto:suporte.alexandre@daruma.com.br) , [claudenir@daruma.com.br](mailto:claudenir@daruma.com.br)

Skypes:

desenvolvedores\_suporte\_daruma, suporte\_ddc\_daruma,  
ddc\_desenvolvedores\_daruma,desenvolvedores\_daruma, suporte\_daruma,  
daruma\_desenvolvedores\_daruma, suporte\_alexandre\_daruma, claudenir\_andrade