## Script

Como parte da solução para a estruturação do BDOC da P-79, foi criado software para automatizar a etapa de atualização de conteúdo dos diretórios envolvidos.

(supplier) O diretório de origem recebe seu conteúdo periodicamente através de atualização dos arquivos do SIGEM. Esta etapa de buscar os insumos no SIGEM está sendo estudada para que possa ser automatizada, os dados para a planilha já estão sendo gerados automaticamente no final da execução deste script.

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diretório de origem, suprimento para o processo

Todo o recurso que existir na pasta de origem é entregue adequadamente no diretório de destino e seus sub-diretórios. A partir deste local de destino, os usuários do BDOC poderão usufruir das facilidades da organização destes recursos.

Uma vez atualizado o diretório de entrada, ou a partir de um agendamento prévio, o software é iniciado e novos documentos e demais recursos no diretório de origem são processados e alocados no destino.

Foi escolhido, a priori, usar agendamento do Windows para execução periódica do software. Isto fará com que todo o diretório de origem seja processado e os arquivos que não estiverem presentes no diretório de destino, seja então copiado.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Figura - Ação que inicia o processamento, via agendamento de execução periódica

O resultado da execução do script é a atualização e organização do diretório de destino. A atualização se dá à medida que os dados presentes na origem estejam presentes no destino, e sua organização se dá quando os documentos são orientados a persistirem em um local adequado. Uma vez organizado, os usuários poderão obter as informações requeridas de forma mais eficiente.

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Figura - Diretório de destino, saída para o usuário

## Execução do Software

O software foi desenvolvido para ser executado como CLI (command line interface), ou seja, executa por um “shell” de linha de comando. O Windows tem dois destes shell, o Windows Command Prompt (cmd.exe) e o Powershell. O CLI trabalha de forma diferente do GUI, cujo foco está em interface gráfica com o usuário. Foi utilizado o CLI em detrimento do GUI devido à facilidade de automatizar sua execução sem a necessidade de interferência do usuário.



Figura - Software compilado - CLI

Este software foi escrito e compilado na linguagem Java, e o produto compilado tem extensão .jar. Para se executar este tipo de arquivo, é necessário que no computador do usuário tenha sido instalado o ambiente de execução Java (jre – Java Runtime Environment).

Para detectar se há tal instalação, o usuário deve abrir uma interface de comando, como o cmd.exe e digitar java -version.cmd

Tela preta com letras brancas

Descrição gerada automaticamente

Figura Detectando instalação do JRE

Uma vez detectada a instalação do jre, o programa pode ser executado digitando-se java -jar [nome do programa.jar]



Figura - Software em execução

A segunda linha na imagem acima já é o retorno do programa sendo executado com sucesso.

Para o software em questão, são utilizados três parâmetros, que devem ser digitados logo após "C:\Projetos\Java\NetBeansProjects\CLI\target\CLI.jar". O primeiro parâmetro é o caminho completo para o diretório onde o programa vai buscar os arquivos, seria o diretório de origem. O segundo parâmetro é o diretório raiz de destino, e o terceiro parâmetro recebe “false” ou “true” para se optar por mostrar (em true) ou não no prompt passo a passo da execução do programa.

Texto

Descrição gerada automaticamente

Figura - Chamada do software com parametrização

A aplicação segue as seguintes etapas:

1. Recebe os parâmetros de entrada e define o que é o diretório de origem e o que é o diretório de saída;
2. Prepara filtros baseados em padrões definidos da N-1710;
3. Confronta os padrões aos nomes dos arquivos na pasta de origem;
4. Atribui os valores encontrados dentro do nome do arquivo a cada grupo definido na norma N-1710;
5. Atribui valores às colunas da planilha de Excel que é usada no script do SIGEM;
6. Escreve um arquivo CSV com os dados obtidos de cada nome de arquivo de origem. Estes dados são separados por grupos da N-1710. Além destes grupos, na planilha é criado link para os arquivos de destino. Este CSV tem objetivo de mostrar o resultado do processamento além de mostrar quais arquivos estão copiados e para onde foram copiados.

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Figura - Parte do arquivo csv gerado

## Fonte

A parte mais importante do código do programa é no que diz respeito à linguagem herdada do perl.

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Figura - Parte do código em Perl

Texto

Descrição gerada automaticamente

Figura - Mecanismo que confronta o texto recebido a um padrão compilado

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Figura - Trecho que destrincha cada arquivo dentro da N-1710

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Figura - Copia os arquivos da origem para o destino

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

Figura - Criação do arquivo CSV