

CPAPI023 - API de geração e manutenção de Rede-pert

 Tempo aproximado para leitura: 4 minutos

Documento de API

Produto:	Datasul
Ocorrência:	Documentação de API
Nome Físico	cpp/cpapi023.p

Considerações Gerais

Objetivo

Gerar e validar a rede-pert do item da ordem e dos itens fantasmas conforme a engenharia ou sequencialmente.

Funcionamento

A API pode ser chamada de duas formas: A padrão (batch) e a persistente.

Na forma padrão, realiza-se a chamada através de um comando RUN normal, passando-se as temp-tables carregadas com as informações necessárias ao processamento de um ou mais reportes.

A sintaxe para executar a API em modo padrão é:

```
run cpp/cpapi023.p (input-output table tt-gera-rede,  
input-output table tt-erro,  
input l-elimina-erros).
```

A execução na forma persistente, permite apenas o “carregamento” na memória do código da API, sem a execução de nenhuma procedure, devendo as temp-tables serem passadas sem nenhum registro. Uma vez carregada, a API permite a execução de diversos “métodos”, que poderão ser chamados de forma interativa, englobando todo o processo de manutenção da rede-pert. Esses “métodos” são procedures que são acessadas através de um “handle” que é retornado quando o programa é executado de forma persistente. A sintaxe para executar a API em modo persistente é:

```
run cpp/cpapi023.p persistent set h-handle (input-output table tt-gera-rede,  
input-output table tt-erro,  
input l-elimina-erros).
```

A variável denominada h-handle irá receber o “handle” do programa, permitindo o acesso aos “métodos” internos da API.

Parâmetros: Os parâmetros utilizados pela API são:

- **tt-gera-rede** – Temp-table contendo o número da ordem e o tipo de processamento a ser executado.
- **tt-erro** – Temp-table que retorna os erros e “avisos” retornados pela API durante o processamento.
- **l-elimina-erros** – Informa à API que o conteúdo anterior, eventualmente existente na temp-table de erros será eliminado logo após o início do processamento da API. Normalmente utiliza-se YES, sendo parametrizado como NO apenas se a chamada para a API fizer parte de uma transação maior, que eventualmente já tenha gerado registros na temp-table de erros e que devam permanecer após a chamada da API.

Retorno: A API irá setar o return-value de forma a informar ao programa “chamador” se a execução foi realizada com sucesso ou não. Os valores possíveis para o return-value são: OK (execução correta) e NOK (execução com problemas). Os motivos para a rejeição do movimento de reporte são especificados na temp-table tt-erro.

Tabelas Temporárias

tt-gera-rede	Entrada/Saída
--------------	---------------

					-
Atributo	Tipo	Formato	Valor Inicial	Obrigatório	OBS.
nr-ord-produ	Inteiro				Índice primário e único
tipo-exec	Inteiro				
rw-ult-oper	rowid				
rw-pert-ordem	rowid				
cod-versao-integracao	Inteiro				
cod-prog-orig	Caractere				

Nr-ord-produ – Contém o número da ordem de produção que terá a rede-pert gerada/validada.

Tipo-exec – Determina o tipo de processamento que será executado, conforme tabela abaixo:

- 1-Geração pela Engenharia,
- 2-Geração Sequencial,
- 3-Consiste Rede-Pert,
- 4-Valida criação/modificação manual na rede-pert
- 5-Valida eliminação manual na rede-pert
- 6-Consiste e Atualiza Sequências da Rede-Pert

rw-ult-oper - retorna o rowid da última operação da ordem.

rw-pert-ordem - Rowid da rede-pert – utilizado quando o tipo-exec for 4.

tt-erro					Entrada/Saída
					-
Atributo	Tipo	Formato	Valor Inicial	Obrigatório	Evolução
i-sequen	Inteiro				
cd-erro	Inteiro				
Mensagem	Caractere	X(255)			

Execução

Execução Persistente: Quando a API for executada em modo persistente, os seguintes métodos estarão disponíveis para execução:

consisteRedePert ()

Efetua diversas validações na rede-pert da ordem de produção posicionada em memória, como looping, operações inexistentes, erros de operação final, paralelismo e pontos de controle. Os erros serão retornados na tt-erro.

validaGeracao ()

Efetua a chamada das procedures validaOrdem, validaOperOrd e navegaValidaPert, que farão a validação do processo de criação da rede-pert em sua totalidade. Todos os erros encontrados serão devolvidos na temp-table tt-erro.

posicionaOrdProd (input i-nr-ord-prod as int)

Posiciona na ordem de produção conforme o número passado como parâmetro. Todo o processamento da API será realizado na OP em questão.

retornaErros (output table tt-erro)

Retorna (através de um output parameter table) da API a temp-table.

Finalizar ()

Exclui a handle da API da memória, eliminando todas as temp-tables.

geraPertOrdem (input-output table tt-gera-rede,
input-output table tt-erro,
input l-elimina-erros).

Procedure principal da API, responsável pelo processamento, geração e manutenção da rede-pert. Recebe os mesmos parâmetros que a API quando executada em modo batch. Através do return-value verifica-se a execução da procedure. Se for “OK”, o processamento foi realizado com sucesso. Se for “NOK”, o procedimento não foi realizado. Essa procedure executa todos os métodos de validação citados anteriormente, portanto não é necessário chamá-los de forma individual.

