


# LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados

 Tempo aproximado para leitura: superior a 15 minutos



## Página centralizadora das informações referentes à **LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados**

com impactos no produto TOTVS (Linha Datasul)

### Informações Gerais sobre a LGPD

**Conheça o objetivo, princípios, direitos e penalidades da Lei Geral de Proteção de Dados na página da Consultoria de Segmentos dedicada à LGPD.**

**Acesse: <https://espacolegislacao.totvs.com/lgpd/>**

### Adequações no produto para atender à LGPD

Funções e orientações para auxiliar o cliente a gerir a proteção de dados pessoais, considerando os principais requisitos previstos na LGPD:

1. [Configuração de Campos Pessoais/Sensíveis](#)
2. [Auditoria dos Dados](#)
3. [Segurança das Informações](#)
4. [Consentimento](#)
5. [Protocolos](#)
6. [Integrações](#)
7. [Criptografia](#)
8. [Anonimização](#)
9. [Relatório Dados do Titular](#)
10. [Responsabilidades do Cliente](#)
11. [Eventos webinar LGPD](#)
12. [FAQs](#)

#### 1. Configuração Campos Pessoais/Sensíveis

Consiste na configuração das tabelas e campos que contém dados pessoais/sensíveis ou que podem ser anonimizados.

Por meio da função "**Gerenciamento de Campos Pessoais**", é possível visualizar o mapeamento dos campos pessoais e sensíveis existentes no produto Datasul e adequá-los de acordo com o entendimento da empresa.



#### **Importante!**

A TOTVS liberou o mapeamento mínimo e sugestivo de campos pessoais. É de responsabilidade do cliente, como controlador, revisar a configuração, acrescentando ou alterando dados, inclusive as classificações que foram liberadas pela TOTVS, conforme seu entendimento e orientação de sua área jurídica.

### Impacto no produto

#### FRAMEWORK

- › [Importação das rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis](#)

#### CONTEÚDO

1. [Visão Geral](#)
2. [Exemplo de utilização](#)

## 01. VISÃO GERAL

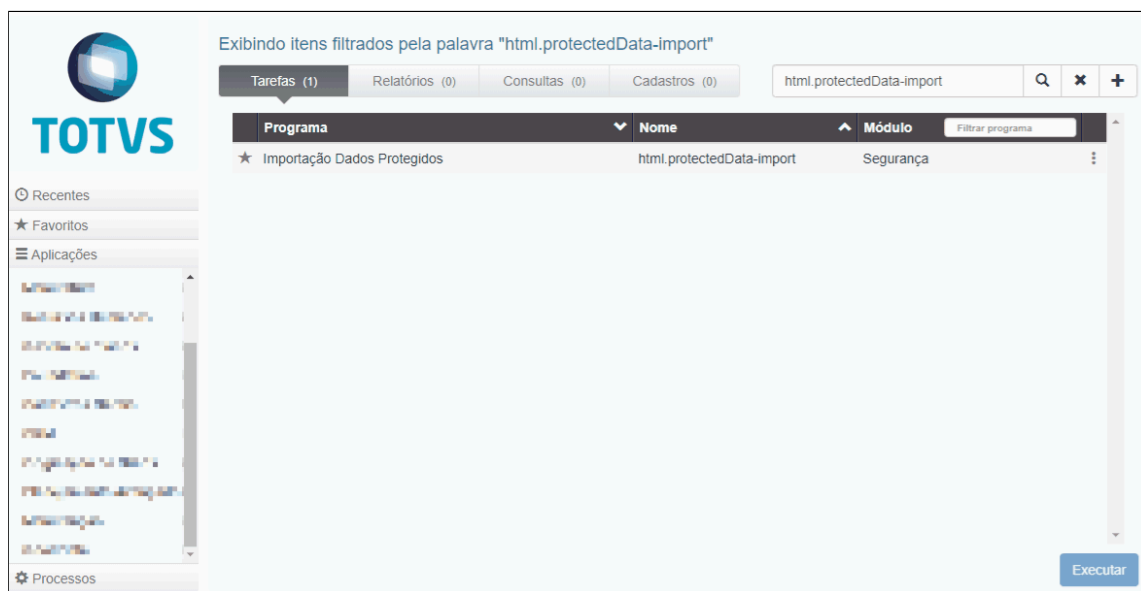
Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade de **Importação** dos dados protegidos cadastrados no sistema, sendo eles:

- Rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis;
- Mapeamento de campos pessoais e/ou sensíveis por vínculos de titular .

A funcionalidade de Importação foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-import`.

## 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Acessar o menu do produto e executar o programa `html.protectedData-import`



### Passos para utilização do programa de Importação:

- No campo **Servidor RPW**: Selecionar um servidor RPW, para realizar o processo de importação.
- No campo **Eliminar registros customizados?** Informar se a importação deve eliminar os registros customizados (Registro customizado é um registro cadastrado ou modificado pelo Cliente).
- No botão **Selecionar arquivo**: Selecionar um dos arquivos listados abaixo;
  - `protectedData.json` Padrão TOTVS (Rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis):
    - Contém o mapeamento realizado e sugerido por todos os segmentos do produto, este mapeamento é composto por:
      - Campos pessoais e/ou sensíveis;
      - Rotinas relacionadas aos campos;
      - Classificações (Utilizada no cadastro de campo).
      - Tipos de documentos (Utilizado no cadastro de campo).
    - O arquivo está localizado na pasta `univdata`, existente no diretório do *Foundation*.
  - `protectedData-export.json` É exportado pela funcionalidade de [Exportação de rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis](#)
  - `sgdp.json` Padrão TOTVS (Mapeamento dos campos pessoais e/ou sensíveis por vínculos de titular).
    - O arquivo está localizado na pasta `univdata`, existente no diretório do *Foundation*.
- Após informar os parâmetros e clicar no botão **Importar**
  - Será feito upload do arquivo JSON para o diretório de `pool` do servidor RPW informado no parâmetro.
    - O diretório de `pool` do servidor RPW, precisa ser acessível para o servidor de aplicação *progress*.
  - Será gerado um pedido de execução para importação dos dados, para o programa `protectedData_import - Importação Arquivo Dados Protegidos`.
  - O processo de importação será realizado no servidor RPW selecionado, tendo como resultado o arquivo `protectedData_import.txt` no diretório `pool` do servidor RPW.

### Pedido de Execução

- Após a importação
  - Verificar a situação da execução utilizando o programa [Monitor Pedido Execução HTML \(pedido-execucao-monitor\)](#) .
- Caso a situação da execução seja **Execução com Erro**:
  - Será criada a mensagem no detalhe da execução:
    - (ERRO) A transação do processo de importação foi desfeita para preservar os registros atuais. Para mais informações verifique o arquivo `protectedData_import.txt`

- No arquivo `protectedData_import.txt` serão apresentados os pontos que causaram o erro na importação.

#### Regras de Importação `protectedData.json`

- **Se foi selecionada a opção para "Eliminar registros customizados?"**
  - Elimina todos os registros das rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis do tipo customizado :
- **Se o arquivo que está sendo importado possuir registro do tipo Padrão:**
  - Elimina todos os registros do tipo **Padrão** do banco de dados;
  - Insere todos os registros do tipo **Padrão** do arquivo, no banco de dados;
  - Registro do tipo **Padrão** não sobrescreve registro do tipo **Customizado**, caso exista no banco de dados;
  - O arquivo `protectedData.json` padrão da TOTVS, não modifica a situação do registro de campo (**Ativo/Inativo**) existente no banco de dados.
- **Se o arquivo que está sendo importado possuir registro do tipo Customizado:**
  - Atualiza/Insere todos os registros do tipo **Customizado** do arquivo, no banco de dados;
- **Banco *mgadt* será ignorado**
  - Caso exista algum registro para o banco "mgadt", o mesmo será ignorado na importação pois o banco é utilizado para monitoramento dos campos pessoais e/ou sensíveis e por isso não pode ser cadastrado como tal.

#### Regras de Importação `sgdp.json`

- **Se foi selecionada a opção para "Eliminar registros customizados?"**
  - Atualmente essa opção é ignorada para este arquivo `sgdp.json`, pelo motivo de ainda não estar disponível a customização do mapeamento por vínculos de titular.
- Todos os registros do mapeamento por vínculos de titular serão eliminados e os registros do arquivo importado serão persistidos no banco de dados.
- Arquivo disponível na release 12.1.33 e superiores
- Observar que a eliminação e criação dos registros nesse processo não afetam os registros existentes nos programas:
  - [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis \(html.protectedData-fields\)](#)
  - [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis \(html.protectedData-field-Association\)](#)

## 03. Tela Importação

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Servidor RPW	Zoom para seleção do servidor RPW
Eliminar registros customizados?	Indica se no processo de importação, serão eliminados os registros customizados que já estão presentes no banco de dados.
Selecionar arquivo	Botão para selecionar o arquivo que será importado
Importar	Botão para iniciar o processo de importação

#### › [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#)

##### CONTEÚDO

- [01. VISÃO GERAL](#)
- [02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO](#)
- [03. TELA CAMPOS PESSOAIS](#)
- [04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS](#)

## 01. VISÃO GERAL

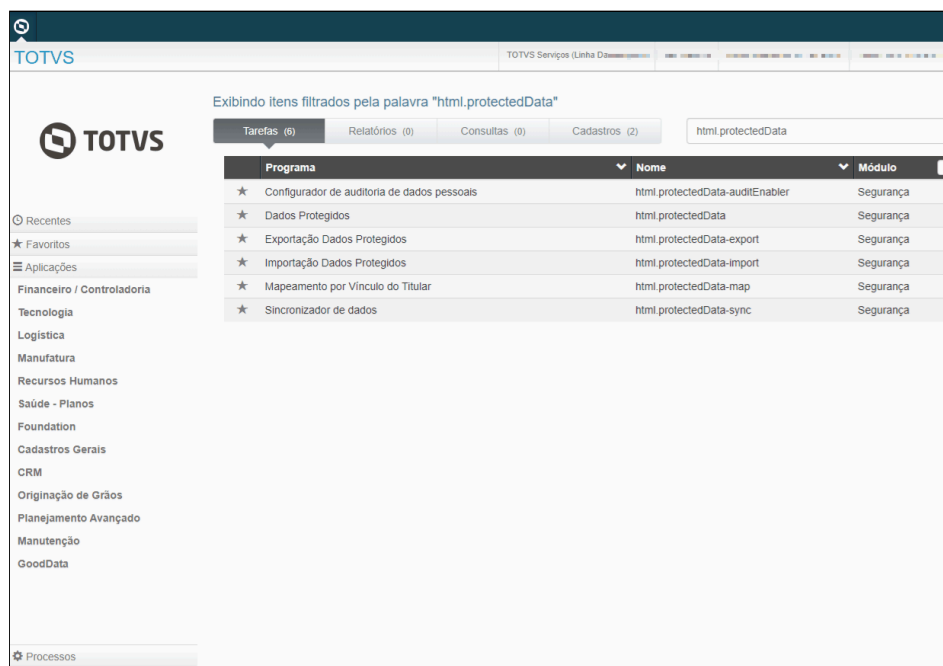
Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade para gerenciamento de campos pessoais e/ou sensíveis no sistema, possibilitando detalhar justificativas e outras informações para fins legais.

O cadastro de campos pessoais e/ou sensíveis foi acoplado dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-fields`.

## 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Executar o programa

html.protectedData-fields



### Utilização do programa Campos Pessoais

⚠ Requer a importação do arquivo JSON que contém o mapeamento de campos sugerido por todos os segmentos do produto. Vide este link.

#### > Busca rápida

Responsável pela busca exata do nome do campo informado, independente se o registro estiver ativo ou não.

The screenshot shows the 'Campos Pessoais' screen in the TOTVS application. It features a table with the following columns: Banco de dados, Tabela, Campo, Tipo Registro, Sensível, Anonimizável, and Situação. The table contains 10 rows of data, each representing a different field configuration.

Banco de dados	Tabela	Campo	Tipo Registro	Sensível	Anonimizável	Situação
...	...	...	CUSTOMIZADO	Sim	Não	Ativo
...	...	...	CUSTOMIZADO	Sim	Não	Ativo
...	...	...	CUSTOMIZADO	Sim	Sim	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
...	...	...	PADRÃO	Sim	Não	Ativo

#### > Busca avançada

Responsável pela busca dos campos considerando a combinação das seguintes opções:

- **Banco:** Nome do banco de dados do campo pessoal
- **Tabela:** Nome da tabela do campo pessoal
- **Campo:** Nome do campo pessoal
- **Padrão:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Sensível:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Anonimiza:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Ativo:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"

Os filtros serão exibidos na tela principal e o usuário poderá retirá-los individualmente ou totalmente, se assim desejar.

Dados Protegidos

x

TOTVS

TOTVS Serviços (Linha Datasul) 06.9.5551

<

> Inclusão

Realizará a inclusão de um campo considerando as seguintes informações:

- **Banco:** Nome do banco de dados do campo pessoal
- **Tabela:** Nome da tabela do campo pessoal
- **Campo:** Nome do campo pessoal
- **Tipo de Informação:** Indica o tipo de informação que está sendo armazenada no campo
- **Sensível:** Indica se o campo corresponde a um dado sensível
- **Anonimiza:** Opções indica se o campo pode ser anonimizado
- **Classificações:** Lista de classificações associadas ao campo. É necessário incluir ao menos uma, e cada classificação deverá ter uma justificativa.

*i*

- O campo sempre será criado como **Customizado**.
- O campo só será criado como **Padrão** pro meio da [Rotina de importação](#).

> Edição

Realizará a edição de um campo permitindo a alteração dos seguintes campos:

- **Tipo de Informação:** Indica o tipo de informação que está sendo armazenada no campo
- **Sensível:** Indica se o campo corresponde a um dado sensível.
- **Anonimiza:** opções indica se o campo pode ser anonimizado.
- **Classificações:** Lista de classificações associadas ao campo.
  - Será possível remover e incluir novas.
  - É necessário incluir ao menos uma, e cada classificação deverá ter uma justificativa.
  - Unidade de medida e Tempo de guarda.

> Exclusão

Realizará a exclusão de um campo, somente quando for do tipo **Customizado**.

Dados Protegidos

Campos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

IDENTIFICADOR	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	TIPO	TIPO	STATUS
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Sim	Ativo

Carregar mais resultados

Campo **Padrão** só será excluído pro meio da [Rotina de importação](#).

#### › Ativação/Inativação

Realizará a ativação ou inativação de um campo, seja ele **Padrão** ou **Customizado**.

**i** Ao inativar um campo, serão feitas as seguintes operações:

- Serão verificados os programas que utilizam este campo (tela [Relacionamento de campos](#)) e, para cada programa, se todos os campos relacionados a ele estiverem inativos, será desabilitado o log de execução para este programa.
- Se o campo estiver marcado para ser auditado no *AuditTrail*, será emitida mensagem de alerta para que ele seja desativado manualmente em um momento posterior.
- Se o campo possuir mapeamento por vínculos do titular, e o mesmo contenha uma instrução de consulta ou condição para permitir anonimizar dados, será emitida uma mensagem de alerta informando os vínculos do titular relacionados ao campo. O campo inativo será ignorado nas solicitações de consulta e anonimização dos dados.

Dados Protegidos

Campos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

nome	nome	nome	nome	nome	nome	nome
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Não	Não	Ativo

Carregar mais resultados

## 03. TELA CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Adicionar	Botão para adicionar campo pessoal

Campo	Descrição
Busca avançada	Botão para abertura da busca avançada de campos pessoais
Listagem de campos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe os registros dos campos pessoais, a exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Banco: Exibe o nome lógico do banco de dados.</li> <li>Tabela: Exibe o nome da tabela.</li> <li>Campo: Exibe o nome do campo.</li> <li>Tipo Registro: Informativo para o tipo do registro, <b>Padrão</b> ou <b>Customizado</b>.</li> <li>Sensível: Indica se o campo corresponde a um dado sensível.</li> <li>Anonimiza: Indica se o campo pode ser anonimizado.</li> <li>Situação: Indica a situação do campo, Ativo ou Inativo.</li> <li>Tipo de Informação: Indica o tipo de informação utilizada pelo campo</li> </ul> </li> <li>Para cada registro existe o botão de ações com as opções: Editar, Remover e Mudar situação.</li> </ul>

## 04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Tipo Registro	<p>Informativo para o tipo do registro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toda inclusão de campo será informado <b>Customizado</b></li> </ul>
Nome Banco	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando os bancos de dados conectados no ambiente.</li> <li>Exibe o nome físico</li> <li>Atentar para troca de empresa caso o banco de dados não apareça na listagem.</li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome lógico do banco de dados.</li> <li>Campo é bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Nome Tabela	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando as tabelas existente no banco de dados selecionado no item anterior Nome Banco.</li> <li>A exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nome</li> <li>Descrição</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome da tabela.</li> <li>Campo bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Nome Campo	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando os campos existente na tabela selecionada no item anterior Nome Tabela.</li> <li>A exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Campo</li> <li>Descrição</li> <li>Tipo</li> <li>Parte de índice?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome do campo.</li> <li>Campo bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Tipo de Informação	<p>Campo de seleção para o tipo de informação.</p> <p>Tipos de informações disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CPF</li> <li>RG</li> <li>E-mail</li> <li>EMPTY</li> <li>CNH</li> <li>NOME</li> <li>TELEFONE</li> <li>CIDADE NASCIMENTO</li> <li>UF NASCIMENTO</li> <li>PAÍS NASCIMENTO</li> <li>NOME DA MÃE</li> </ul>

Campo	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ TÍTULO ELEITORAL</li> <li>◦ PASSAPORTE</li> <li>◦ PIS</li> <li>◦ ENDEREÇO</li> <li>◦ DATA NASCIMENTO</li> <li>◦ ID FLUIG IDENTITY</li> <li>◦ IMAGEM DOCUMENTO</li> <li>◦ FOTO</li> <li>◦ ANEXO</li> <li>◦ SEXO</li> </ul>
Sensível	Indica se o campo corresponde a um dado sensível.
Anonimiza	Indica se o campo pode ser anonimizado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilizar essa opção para campo que faça parte de um índice único.</li> </ul>
Incluir	Botão para incluir classificações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza a abertura da janela de inclusão de classificação, opções disponíveis.               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Execução de contrato</li> <li>◦ Cumprimento de obrigação legal</li> <li>◦ Consentimento pelo titular</li> <li>◦ Execução de políticas públicas</li> <li>◦ Estudo por órgão de pesquisa</li> <li>◦ Exercício regular de direitos</li> <li>◦ Proteção da vida</li> <li>◦ Tutela de saúde</li> <li>◦ Legítimo interesse do controlador</li> <li>◦ Proteção de crédito</li> <li>◦ Prevenção à fraude</li> <li>◦ Assistência à criança perdida</li> </ul> </li> <li>• É obrigatório informar a justificativa para a classificação selecionada.</li> <li>• Unidade de medida.</li> <li>• Tempo de guarda.</li> </ul>
Listagem de classificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exibe os registros de classificações relacionadas ao campo, a exibição é composta por:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Descrição</li> <li>◦ Justificativa</li> <li>◦ Unidade de medida                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valores disponíveis: Ano, Mês e Dia.</li> </ul> </li> <li>◦ Tempo de guarda                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ São aceitos apenas números inteiros.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Para cada registro é disponibilizado o botão remover, permitindo a remoção do registro.               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ É necessário possuir ao menos uma classificação, não é possível remover todas as classificações de um campo.</li> </ul> </li> </ul>



#### Atenção

Não será possível cadastrar campo pessoal para o banco MGADT pois o banco é utilizado para monitoramento dos campos pessoais e/ou sensíveis e por isso não pode ser cadastrado como tal.

› [Exportação das rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis](#)

## CONTEÚDO

1. Visão Geral
2. Exemplo de utilização
3. Tela Exportação
  - a. Principais Campos e Parâmetros



## 01. VISÃO GERAL

Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade de **Exportação** dos dados protegidos, cadastrados no sistema.

A funcionalidade de Exportação foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-export`.

## 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Acessar o menu do produto e executar o programa `html.protectedData-export`

A interface de exportação de dados protegidos no sistema TOTVS. No topo, há uma barra de navegação com o ícone de TOTVS e o título "Dados Protegidos". Abaixo, há uma aba "Exportação" selecionada. O título principal da seção é "Exportação". Abaixo disso, há uma seção "PARÂMETROS". O primeiro campo é "Servidor RPW", com o valor "RPW-JV" selecionado. Abaixo disso, há duas opções de exportação: "Exportar registro padrão" (desativado, com o botão "Não") e "Exportar registro customizado" (ativado, com o botão "Sim"). Abaixo dessas opções, há um botão "Exportar". No rodapé da interface, há uma mensagem de sucesso: "Pedido de execução número 110201, criado com sucesso."

### Passos para utilização do programa

- **Servidor RPW:** Selecionar um servidor RPW para realizar o processo de exportação.
- **Selecionar o tipo de dado que será exportado:**
  - Exportar registro padrão: São os registros mapeados e sugeridos pela TOTVS.
  - Exportar registro customizado: São os registros cadastrados ou modificados pelo Cliente.
  - Ao selecionar as duas opções serão exportados ambos registros.
- **Clicar no botão Exportar**
  - Neste processo será criado um pedido de execução para exportação dos dados: O código do pedido será apresentado em tela.
  - O pedido de execução será criado para o programa `protectedData_export` - Exportação Arquivo Dados Protegidos.
  - O processo de exportação será realizado no servidor RPW selecionado, tendo como resultado os arquivos:
    - **`protectedData-export.json`:** Arquivo contendo os campos pessoais e/ou sensíveis
    - **`sgdp-export.json`:** Arquivo contendo o mapeamento dos campos pessoais e/ou sensíveis por vínculo do titular
      - Atualmente este arquivo não contempla registros customizados.
      - Disponível na release 12.1.33 e superiores.
    - Os arquivos serão enviados para Central de Documentos do usuário que solicitou a exportação.

## 03. Tela Exportação

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Servidor RPW	Zoom para seleção do servidor RPW
Exportar registro padrão	Indicativo de exportação de registro padrão
Exportar registro customizado	Indicativo de exportação de registro customizado
Exportar	Botão para iniciar o processo de exportação

[↑ início](#)

## 2. Auditoria dos Dados

Consiste no monitoramento de ações (consulta, inclusão, alteração e exclusão) efetuadas com os campos pessoais e sensíveis mapeados. No produto TOTVS (Linha Datasul), a auditoria é efetuada por meio das funções:

- **Log Execução Programas:** permite auditar toda **consulta** realizada em programas que contenham campos pessoais e/ou sensíveis mapeados na função "Relacionamento das Rotinas com Campos Pessoais e/ou Sensíveis".
- **Audit Trail:** permite auditar toda **inclusão, alteração e exclusão** de campos pessoais e/ou sensíveis mapeados na função "Gerenciamento dos Campos Pessoais e/ou Sensíveis".

### Impacto no produto

#### FRAMEWORK

- › [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis](#)  
**CONTEÚDO**

- [01. VISÃO GERAL](#)
- [02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO](#)
- [03. TELA RELACIONAMENTOS DE CAMPOS](#)
- [04. TELA ADICIONANDO RELACIONAMENTOS](#)
- [05. TELA ATUALIZANDO RELACIONAMENTOS](#)

### 01. VISÃO GERAL

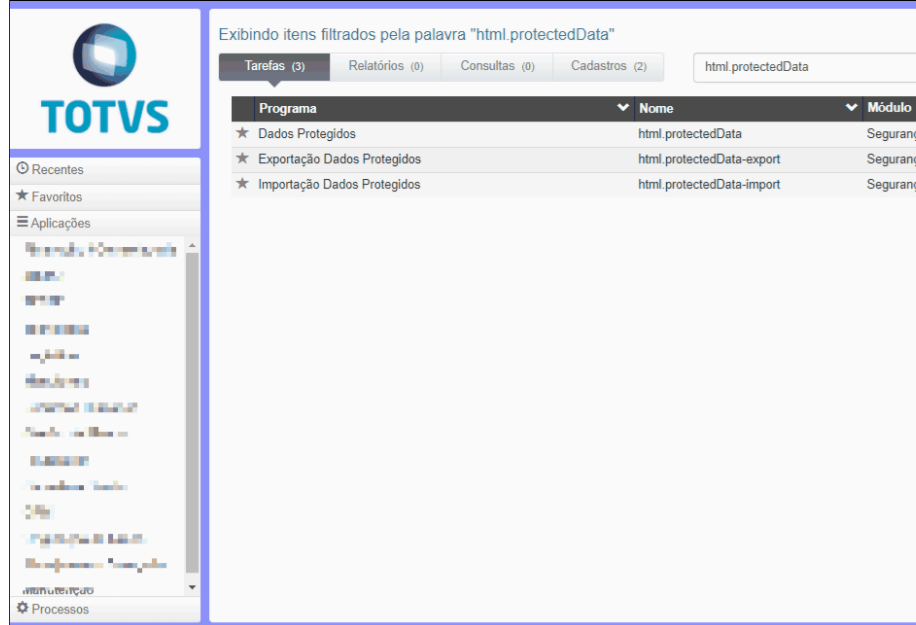
Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade para o **relacionamento das rotinas que utilizam campos pessoais e/ou sensíveis**, cadastrados no sistema.

A funcionalidade foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-field-Association`.

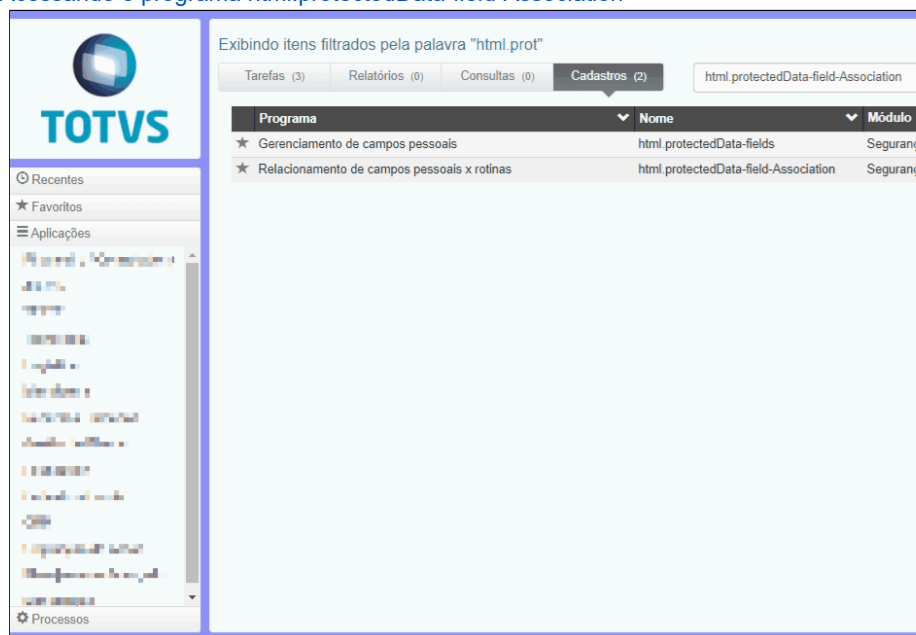
### 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Existem duas maneiras de acesso ao programa de `Relacionamento de campos`, sendo elas:

- › [Acessando o programa `html.protectedData` centralizador de funcionalidades](#)  
Após o acesso, localizar o programa `Relacionamento de campos` e realizar o acesso:



› [Acessando o programa html.protectedData-field-Association](#)



## Utilização do programa Relacionamento de campos

› [Criando relacionamento de campos com programa](#)

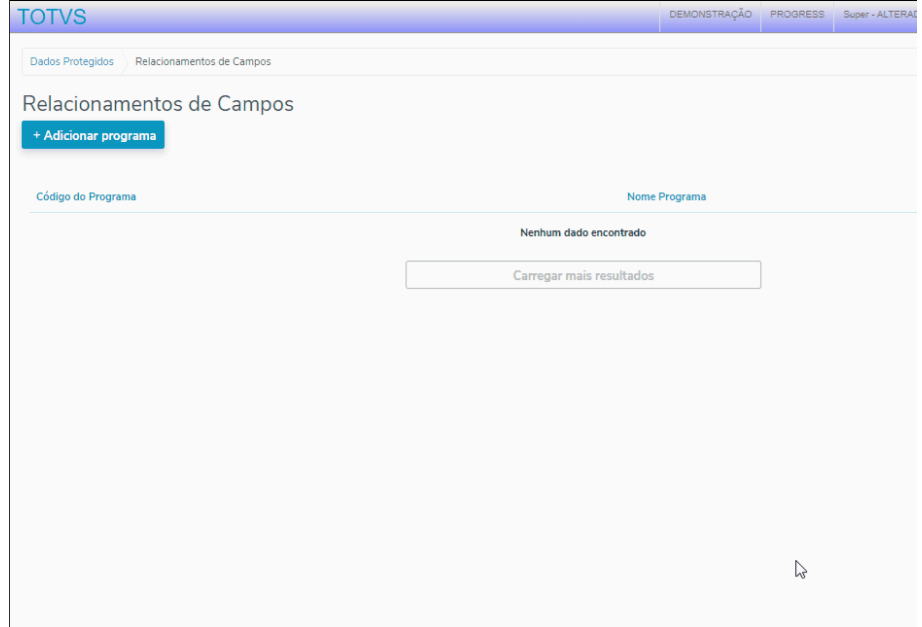
Clicar no botão **Adicionar programa**, resultando na abertura da tela **Adicionando Relacionamentos**

**Código do programa (Zoom).**

- São listados os programas do cadastro de programas [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#)

Clicar no botão **Relacionar campo**, informar os campos:

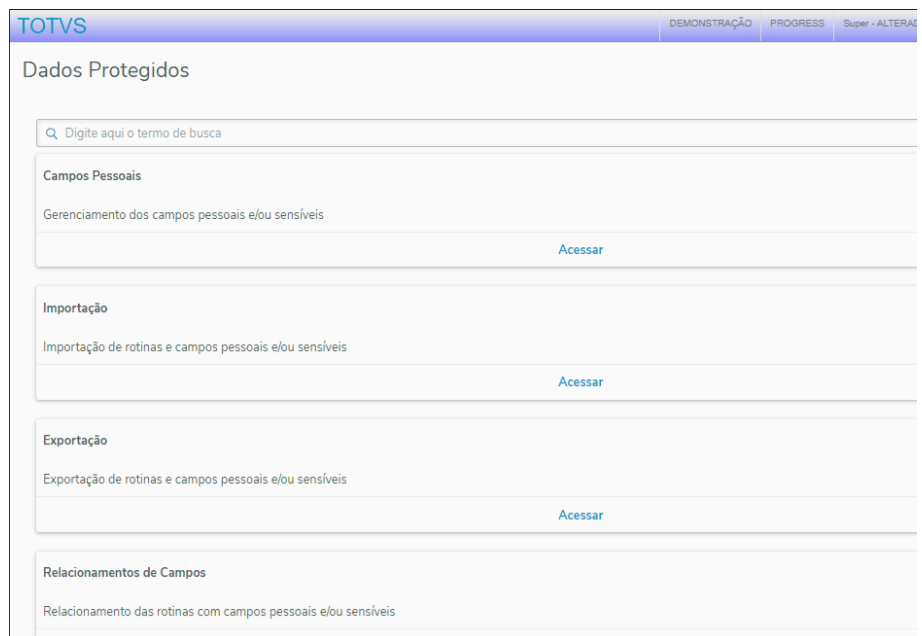
- Nome Banco (Zoom):** São listados todos os bancos existentes no [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#)
- Nome Tabela (Zoom):** São listadas todas as tabelas relacionadas ao banco selecionado no zoom anterior.
- Selecionar Campos:** São apresentados os campos relacionados aos Zooms: Nome Banco e Nome Tabela.



› **Editando relacionamento de campos com programa**

Na tela principal Relacionamentos de campos, localizar o programa desejado na listagem de programas;

- Ao localizar o programa, clicar no botão editar;
- A edição permite adicionar e remover relacionamentos com campos.



› **Removendo relacionamento de campos com programa**

Existem duas maneiras para remover o relacionamento entre campo e programa

1. Remover um relacionamento entre campo e programa
  - Ao editar um campo, existe a possibilidade de remover campo, demonstrado anteriormente no processo de edição.
2. Remover todos relacionamentos por programa
  - Utilizar a opção remover existente na tela principal Relacionamentos de campos.

Dados Protegidos	Relacionamentos de Campos
Relacionamentos de Campos	
<a href="#">+ Adicionar programa</a>	
Código do Programa	Nome Programa
add_usuar_grp_usuar	Inclui Filho Usuário do Grupo Segurança
api_login	api login
api_servidores_execucao	api servidores execucao
api_servid_rpc_connect	Execução via RPC
Api_usuarios	api usuarios
bas_catal_docto_anexo	Catálogo Documentos
bas_catal_docto_anexo_tec	Documentos Anexos
bas_catal_som	Catálogo Som
bas_catal_video	Catálogo Video
bas_funcao_configur_imprisor	Configuração Impressora
bas_grp_usuar	Grupo Usuários Produto
bas_grp_usuar_tec	Grupo Usuários Produto
bas_impressora	Impressoras

#### Auditoria de programas

- O **Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis**, contempla auditoria de programas que exibem dados pessoais e/ou sensíveis.
  - Documentação [Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos](#).
- Quando for criado o relacionamento de um campo, com um programa.
  - Será selecionando o campo **Log Exec** do programa [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#), ativando a geração de log de execução do programa.
  - Somente para campos pessoais e/ou sensíveis com situação do tipo Ativo.
- Quando o log de execução de programa será desmarcado e desabilitada a geração de log de execução do programa ?
  - Quando o programa que exhibe dados pessoais e/ou sensíveis, não possuir mais relacionamento com campos pessoais e/ou sensíveis ativos;

## 03. TELA RELACIONAMENTOS DE CAMPOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Adicionar programa	Botão para iniciar o cadastro do relacionamento.
Pesquisar	Campo de pesquisa simples, por código do programa.
Lista de programas	São exibidos códigos e nomes dos programas.  Para cada registro existe o botão de ações com as opções Editar e Remover.

## 04. TELA ADICIONANDO RELACIONAMENTOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Relacionar campo	Botão para adicionar relacionamento de campo com um programa.
Código do Programa	<p>Informar o código do programa que será relacionamento com campo (<i>Zoom</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• São listados os programas do cadastro de programas <a href="#">Manutenção de Programa (MEN012AA)</a></li> </ul> <p>Após a seleção do programa será liberado o botão para relacionar campo</p> <p>Clicar no botão <b>Relacionar campo</b>, são apresentados os campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nome Banco (<i>Zoom</i>)</b>: São listados todos os bancos existentes no <a href="#">Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis</a></li> <li>• <b>Nome Tabela (<i>Zoom</i>)</b>: São listadas todas as tabelas relacionadas ao banco selecionado no zoom anterior</li> <li>• <b>Selecionar Campos</b>: São apresentados os campos relacionados aos Zooms: Nome Banco e Nome Tabela.</li> </ul>

## 05. TELA ATUALIZANDO RELACIONAMENTOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Relacionar campo	Botão para adicionar relacionamento de campo com um programa.
Código do Programa	Exibe o código do programa
Nome Programa	Exibe o nome do programa
Relacionamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>Exibe campos relacionados ao programa.</li><li>Exibe botão Remover para cada registro.</li><li>A exibição é composta por:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Banco: Nome lógico do banco de dados</li><li>2. Tabela: Nome da tabela</li><li>3. Campo: Nome do campo</li><li>4. Tipo Registro: Indica se o relacionamento é Padrão ou Customizado.<ul style="list-style-type: none"><li>Padrão: Relacionamento sugerido pela TOTVS.</li><li>Customizado: Relacionamento definido pelo Cliente.</li></ul></li><li>5. Sensível: Indica se o campo é sensível, Sim ou Não.</li><li>6. Anonimiza: Indica se o campo pode ser anonimizado, Sim ou Não.</li><li>7. Situação: Indica a situação do campo, Ativo ou Inativo.</li></ol></li><li>Os valores de Banco, Tabela, Campo, Sensível, Anonimiza e Situação são referentes ao programa <a href="#">Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis</a></li></ul>

### › [Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos](#) CONTEÚDO

- [01. Visão Geral](#)
- [02. Acesso](#)
- [03. Tela Habilita Auditoria](#)
- [04. Funcionamento](#)

## 01. Visão Geral

Disponibilizar no produto **Datasul** uma funcionalidade para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos no sistema.

A funcionalidade foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-auditEnabler`.

## 02. Acesso

Existem duas maneiras de acesso ao programa, sendo elas:

- › [Acessando o programa `html.protectedData` centralizador de funcionalidades.](#)  
Após o acesso, localizar o programa **Habilita Auditoria**

## Dados Protegidos

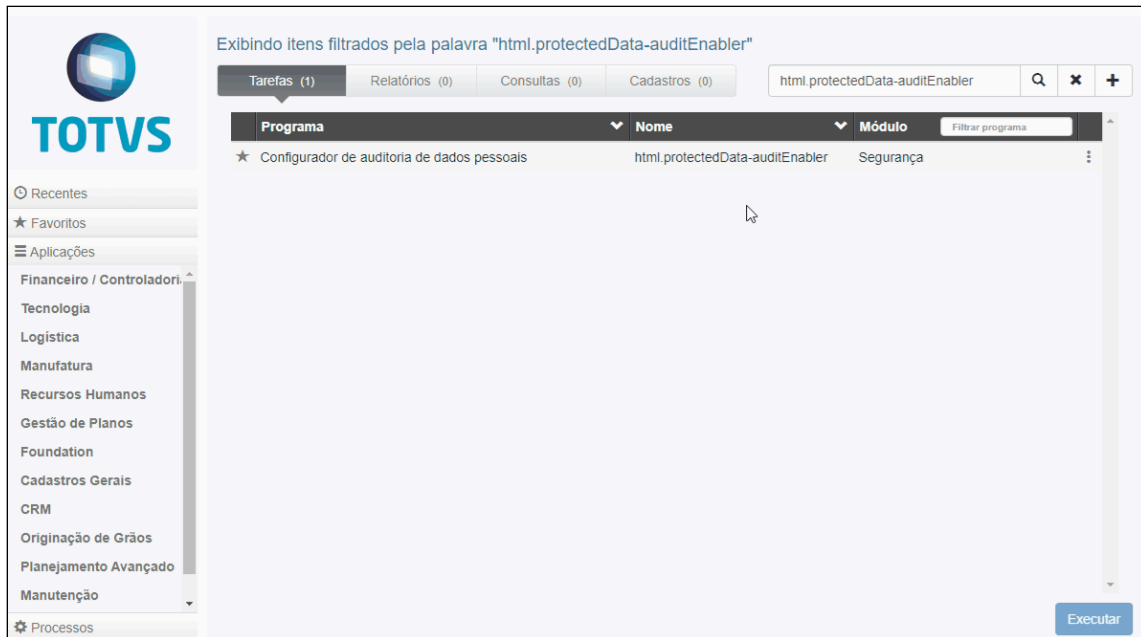
Habilita Auditoria

### Habilita Auditoria

Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos

Acessar

› Acessando o programa `html.protectedData-auditEnabler`




## 03. Tela Habilita Auditoria

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Servidor RPW	Zoom para seleção do servidor RPW
<i>Audit Trail</i>	Indicativo de configuração <i>Audit Trail</i>
Log de execução	Indicativo de configuração Log de execução de programas
Executar	Botão para iniciar o processo de configuração: <ul style="list-style-type: none"><li>Será criado um pedido de execução.<ul style="list-style-type: none"><li>O código do pedido será apresentado em tela, por meio de mensagem na parte inferior do programa.</li></ul></li><li>O pedido de execução será criado para o programa <code>protectedData_auditEnabler</code>.</li><li>O processo será executado no servidor RPW selecionado.<ul style="list-style-type: none"><li>Será gerado o arquivo <code>auditEnabler.lst</code> no diretório <i>spool</i> do servidor RPW e enviado para central de documentos do usuário.</li></ul></li></ul>

## 04. Funcionamento

O facilitador faz o uso do **Audit Trail** e **Log de execução de programas**, abaixo são apresentados detalhes do funcionamento:

- A configuração tem como objetivo auditar toda **inclusão, alteração e exclusão** de campos pessoais e/ou sensíveis, cadastrados no sistema [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#), utilizando os recursos já disponíveis do [AuditTrail](#).
  - O facilitador para o Audit Trail tem como objetivo automatizar a seleção de tabelas e atributos, para o programa: **AU0002 - Monitoramento de Tabelas/Atributos**
  -  **Os registros dos campos pessoais e/ou sensíveis só serão configurados seguindo as premissas:**
    - O banco do campo pessoal deve estar conectado, caso não esteja conectado será escrita a mensagem **Banco de Dados não está conectado**, no arquivo de saída no

arquivo auditEnabler.lst.

Banco de dados-- Tabela--		Campo--	Aplicado--	Mens
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banc

2. A tabela do campo pessoal deve existir no Schema do banco de dados conectado, caso não exista será escrita a mensagem **Registro não encontrado**.

Banco de dados-- Tabela--		Campo--	Aplicado--	Mensagem--
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsgra	tabela_teste	Não	Registro não end
Dados protegidos:	emsgra	tabela_teste_2	Não	Registro não end

3. O campo pessoal deve existir no Schema do banco de dados conectado, caso não exista será escrita a mensagem **Registro não encontrado**.

Banco de dados-- Tabela--		Campo--	Aplicado--	Mensagem--
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsgra	mov	Não	Registro não end
Dados protegidos:	emsgra	nom	Não	Registro não end

4. O banco do campo pessoal deve estar cadastrado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#).

- Serão verificados todos os cadastros, comparando o nome lógico do banco do campo pessoal com o nome lógico cadastrado no programa AU0001.
- Caso não exista será escrita a mensagem **Não foi encontrado banco de dados com o nome lógico**.

Banco de dados-- Tabela--		Campo--	Aplicado--	Mensagem--
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra

5. Quando a configuração é efetivada é escrita a mensagem **Configuração efetuada com sucesso!**

Base Dados-- Nome Lógico--		Banco de dados-- Tabela--		Campo--	Aplicado--	Mensagem--
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pa	teral	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pa	teral	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pe	c_pa	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pe	c_pa	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pr	usua	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	re	inf	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	us	trp_u	Sim

- Os programas que realizam leituras de campos pessoais e/ou sensíveis, cadastrados no sistema [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis](#), serão auditados por meio do **Log de execução de programas**.
  - Somente os programas cadastrados no Datasul serão auditados.
    - O configurador realiza a seleção do campo **Log Exec** existente no programa [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#), ativando a geração de log execução.
    - No arquivo de saída auditEnabler.lst serão escritas mensagens informativas:

LOG EXEC		
Nome do programa--		Aplicado-- Mensagem--
ab0114	Sim	Log de execução já está habilitado no cadas
sec000aa	Sim	Log_de_execução foi habilitado
api_http	Não	Programa não existe no cadastro de programa

- Programas com interface *Progress* que utilizam *templates* do Datasul, já fazem o uso da técnica para geração do log de execução do programa.
- Programas WEB executados pelo menu Datasul, já contemplam o log de de execução de programa.
- Execuções externas também serão auditadas, não é necessário realizar implementação de técnicas para o log de execução para os casos abaixo:
  - Adapters (EAI 1 e 2)
  - Exec BO, [TOTVS WebService Execução BO](#)
  - API Rest, [Desenvolvimento de APIs para o produto Datasul](#).
- A geração do log de execução de programa também é ativado automaticamente, quando um programa é cadastrado em [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis](#) ou Importado em [Importação das rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis](#).

#### **auditEnabler.lst**

O arquivo de saída possui os informativos:

##### **AUDIT TRAIL**

- Base Dados:** Exibe a base de dados utilizada para monitoramento, configurado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#)
- Nome Lógico:** Nome lógico da conexão da base de dados, configurado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#)
- Banco de dados, Tabela e Campo:** Exibem as informações configuradas no programa [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#)
- Aplicado:** Indicativo Sim ou Não, informando se a configuração foi realizada.
- Mensagem:** Exibe informativos da situação realizada na configuração.

##### **LOG EXEC**



- **Programa:** Exibe o código do programa,
- **Aplicado:** Indicativo Sim ou Não, informando se a configuração foi realizada.
- **Mensagem:** Exibe informativos da situação realizada na configuração.

**⚠** O Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos, não modifica o comportamento das funcionalidades, apenas faz o uso dos recursos já existente, automatizando parte das configurações.

- Para o **Audit Trail**, é automatizado apenas a seleção de tabelas e atributos, não sendo mais necessário a seleção manual realizada no programa AU0002.
- O **Log de execução de programas** é automatizado por completo, sem a necessidade de nenhum outro procedimento para a sua ativação no programa MEN012AA.

## › Log Execução de Programas

# Função Log Execução de Programas

## Objetivo

Permitir a emissão de relatório que apresenta os acessos dos usuários aos programas

## Programa

MER008

## Pré-Requisitos

Não há pré-requisitos para a execução dessa função.

## Visão Geral

Nesse relatório é possível visualizar a data de acesso e tempo de acesso aos programas. O relatório gerado nessa função pode ser classificado por Programa e por Usuário. Quando selecionada a forma de classificação por Programa, é utilizado, para emissão do relatório, o programa MER008A. Quando selecionada a forma de classificação por Usuário é utilizado o programa MER008B.

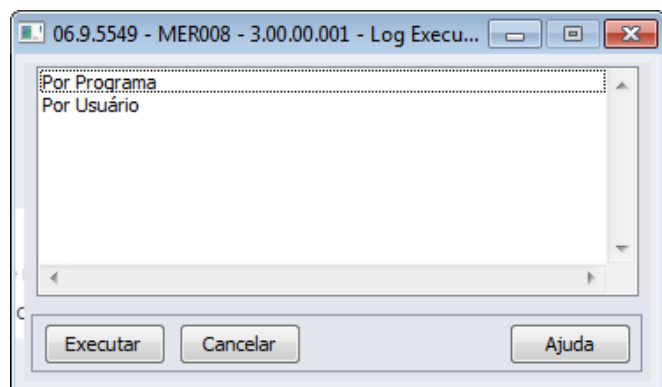
### Importante:

Para descrição dessa função, será utilizado o programa MER008A. A interface dos programas MER008A e MER008B é semelhante.

## Descrição

## Janela Log Execução Programas

Ao selecionar a função Log Execução de Programas, é apresentada esta janela:



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Por Programa	Quando selecionada essa opção, será acessado o programa MER008A.
Por Usuário	Quando selecionada essa opção, será acessado o programa MER008B.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Seleção

Essa janela é apresentada quando selecionada a opção Por Programa na Janela Log Execução Programas – MER008:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Programa	Inserir uma faixa de Programas que deve ser considerada para a emissão do relatório.
Usuário	Inserir uma faixa de Usuários que deve ser considerada para a emissão do relatório.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Parâmetros

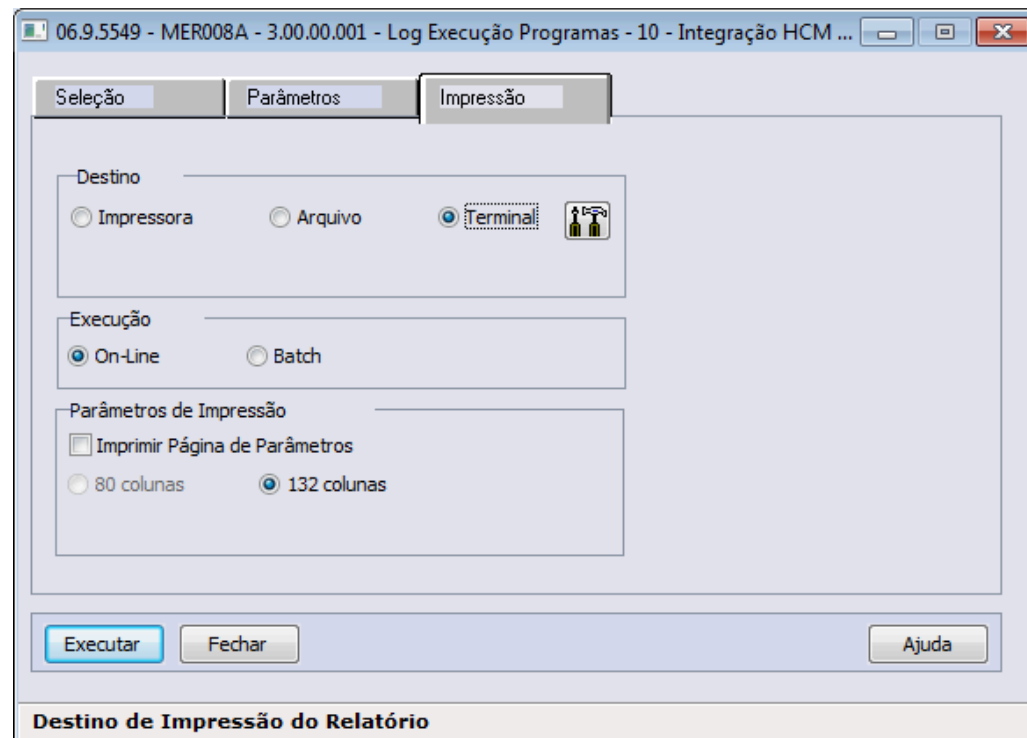
Ao selecionar a função Log Execução de Programas, pasta Parâmetros, é apresentada esta janela:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Período	Inserir uma faixa de datas que determina um período a ser considerado para a emissão do relatório.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Impressão

Após selecionar a função Log Execução de Programas, pasta Impressão, é apresentada esta janela:



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Destino	Selecionar uma das opções que determina o destino de impressão do resultado gerado.
Execução	Selecionar uma das opções que determina se a forma de execução dessa função deve ser on-line ou batch.
Parâmetros de Impressão	Imprimir Página de Parâmetros - Quando assinalado, os parâmetros utilizados nessa execução são apresentados na última página do relatório gerado. <b>Importante:</b> Esse relatório é gerado em 132 colunas.

[Índice](#)

[Topo](#)

### › Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis

#### CONTEÚDO

- [01. VISÃO GERAL](#)
- [02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO](#)
- [03. TELA CAMPOS PESSOAIS](#)
- [04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS](#)

## 01. VISÃO GERAL

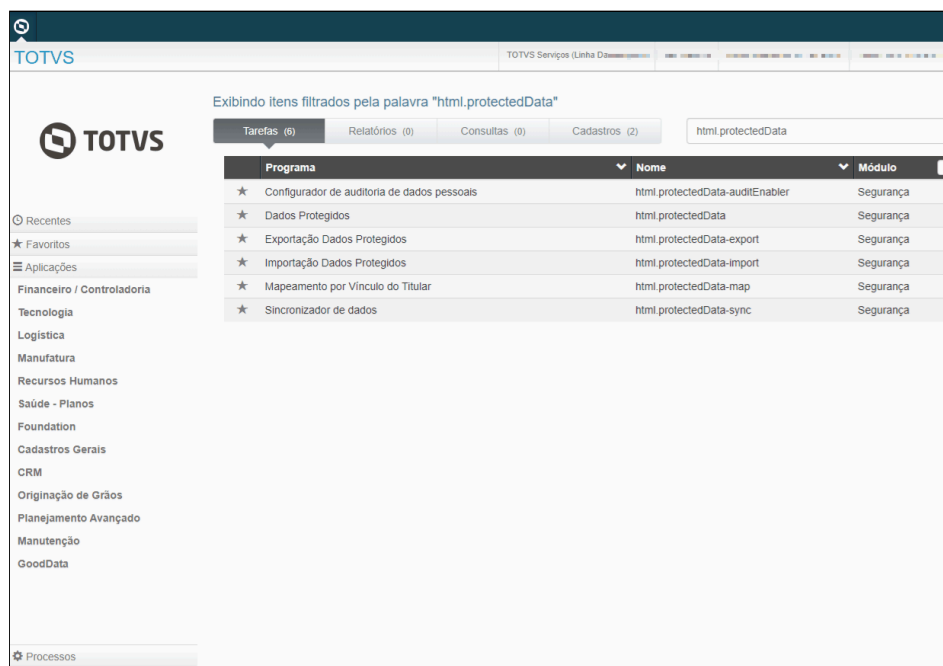
Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade para gerenciamento de campos pessoais e/ou sensíveis no sistema, possibilitando detalhar justificativas e outras informações para fins legais.

O cadastro de campos pessoais e/ou sensíveis foi acoplado dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-fields`.

## 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Executar o programa

html.protectedData-fields

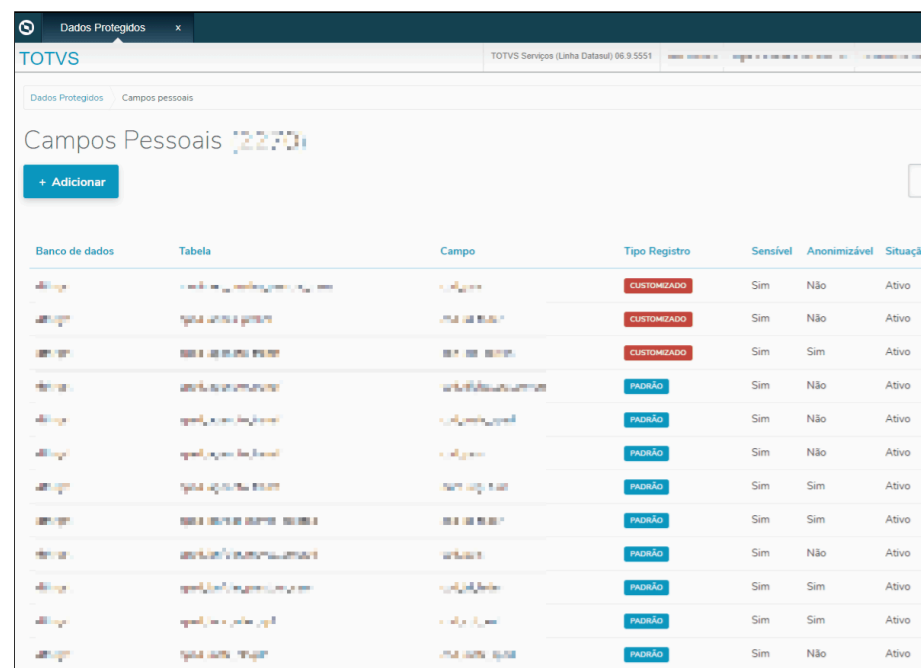


### Utilização do programa Campos Pessoais

Requer a importação do arquivo JSON que contém o mapeamento de campos sugerido por todos os segmentos do produto. Vide este link.

#### > Busca rápida

Responsável pela busca exata do nome do campo informado, independente se o registro estiver ativo ou não.



#### > Busca avançada

Responsável pela busca dos campos considerando a combinação das seguintes opções:

- **Banco:** Nome do banco de dados do campo pessoal
- **Tabela:** Nome da tabela do campo pessoal
- **Campo:** Nome do campo pessoal
- **Padrão:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Sensível:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Anonimiza:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Ativo:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"

Os filtros serão exibidos na tela principal e o usuário poderá retirá-los individualmente ou totalmente, se assim desejar.

Realizará a exclusão de um campo, somente quando for do tipo **Customizado**.

Dados Protegidos

Campos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

ESTADO	COLUNA	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Sim	Sim	Ativo

Carregar mais resultados

Campo **Padrão** só será excluído pro meio da [Rotina de importação](#).

#### › Ativação/Inativação

Realizará a ativação ou inativação de um campo, seja ele **Padrão** ou **Customizado**.

**i** Ao inativar um campo, serão feitas as seguintes operações:

- Serão verificados os programas que utilizam este campo (tela [Relacionamento de campos](#)) e, para cada programa, se todos os campos relacionados a ele estiverem inativos, será desabilitado o log de execução para este programa.
- Se o campo estiver marcado para ser auditado no *AuditTrail*, será emitida mensagem de alerta para que ele seja desativado manualmente em um momento posterior.
- Se o campo possuir mapeamento por vínculos do titular, e o mesmo contenha uma instrução de consulta ou condição para permitir anonimizar dados, será emitida uma mensagem de alerta informando os vínculos do titular relacionados ao campo. O campo inativo será ignorado nas solicitações de consulta e anonimização dos dados.

Dados Protegidos

Campos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

nome	nome	nome	PADRÃO	Ativo	Ativo	Ativo
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Não	Não	Ativo

Carregar mais resultados

## 03. TELA CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Adicionar	Botão para adicionar campo pessoal

Campo	Descrição
Busca avançada	Botão para abertura da busca avançada de campos pessoais
Listagem de campos	<ul style="list-style-type: none"><li>Exibe os registros dos campos pessoais, a exibição é composta por:<ul style="list-style-type: none"><li>Banco: Exibe o nome lógico do banco de dados.</li><li>Tabela: Exibe o nome da tabela.</li><li>Campo: Exibe o nome do campo.</li><li>Tipo Registro: Informativo para o tipo do registro, <b>Padrão</b> ou <b>Customizado</b>.</li><li>Sensível: Indica se o campo corresponde a um dado sensível.</li><li>Anonimiza: Indica se o campo pode ser anonimizado.</li><li>Situação: Indica a situação do campo, Ativo ou Inativo.</li><li>Tipo de Informação: Indica o tipo de informação utilizada pelo campo</li></ul></li><li>Para cada registro existe o botão de ações com as opções: Editar, Remover e Mudar situação.</li></ul>

## 04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Tipo Registro	<p>Informativo para o tipo do registro.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Toda inclusão de campo será informado <b>Customizado</b></li></ul>
Nome Banco	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Modo de inclusão:</b><ul style="list-style-type: none"><li><i>Zoom</i> listando os bancos de dados conectados no ambiente.</li><li>Exibe o nome físico</li><li>Atentar para troca de empresa caso o banco de dados não apareça na listagem.</li></ul></li><li><b>Modo de edição:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Exibe o nome lógico do banco de dados.</li><li>Campo é bloqueado para edição do registro.</li></ul></li></ul>
Nome Tabela	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Modo de inclusão:</b><ul style="list-style-type: none"><li><i>Zoom</i> listando as tabelas existente no banco de dados selecionado no item anterior Nome Banco.</li><li>A exibição é composta por:<ul style="list-style-type: none"><li>Nome</li><li>Descrição</li></ul></li></ul></li><li><b>Modo de edição:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Exibe o nome da tabela.</li><li>Campo bloqueado para edição do registro.</li></ul></li></ul>
Nome Campo	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Modo de inclusão:</b><ul style="list-style-type: none"><li><i>Zoom</i> listando os campos existente na tabela selecionada no item anterior Nome Tabela.</li><li>A exibição é composta por:<ul style="list-style-type: none"><li>Campo</li><li>Descrição</li><li>Tipo</li><li>Parte de índice?</li></ul></li></ul></li><li><b>Modo de edição:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Exibe o nome do campo.</li><li>Campo bloqueado para edição do registro.</li></ul></li></ul>
Tipo de Informação	<p>Campo de seleção para o tipo de informação.</p> <p>Tipos de informações disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>CPF</li><li>RG</li><li>E-mail</li><li>EMPTY</li><li>CNH</li><li>NOME</li><li>TELEFONE</li><li>CIDADE NASCIMENTO</li><li>UF NASCIMENTO</li><li>PAÍS NASCIMENTO</li><li>NOME DA MÃE</li></ul>

Campo	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ TÍTULO ELEITORAL</li> <li>◦ PASSAPORTE</li> <li>◦ PIS</li> <li>◦ ENDEREÇO</li> <li>◦ DATA NASCIMENTO</li> <li>◦ ID FLUIG IDENTITY</li> <li>◦ IMAGEM DOCUMENTO</li> <li>◦ FOTO</li> <li>◦ ANEXO</li> <li>◦ SEXO</li> </ul>
Sensível	Indica se o campo corresponde a um dado sensível.
Anonimiza	<p>Indica se o campo pode ser anonimizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilizar essa opção para campo que faça parte de um índice único.</li> </ul>
Incluir	<p>Botão para incluir classificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza a abertura da janela de inclusão de classificação, opções disponíveis. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Execução de contrato</li> <li>◦ Cumprimento de obrigação legal</li> <li>◦ Consentimento pelo titular</li> <li>◦ Execução de políticas públicas</li> <li>◦ Estudo por órgão de pesquisa</li> <li>◦ Exercício regular de direitos</li> <li>◦ Proteção da vida</li> <li>◦ Tutela de saúde</li> <li>◦ Legítimo interesse do controlador</li> <li>◦ Proteção de crédito</li> <li>◦ Prevenção à fraude</li> <li>◦ Assistência à criança perdida</li> </ul> </li> <li>• É obrigatório informar a justificativa para a classificação selecionada.</li> <li>• Unidade de medida.</li> <li>• Tempo de guarda.</li> </ul>
Listagem de classificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exibe os registros de classificações relacionadas ao campo, a exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Descrição</li> <li>◦ Justificativa</li> <li>◦ Unidade de medida <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valores disponíveis: Ano, Mês e Dia.</li> </ul> </li> <li>◦ Tempo de guarda <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ São aceitos apenas números inteiros.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Para cada registro é disponibilizado o botão remover, permitindo a remoção do registro. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ É necessário possuir ao menos uma classificação, não é possível remover todas as classificações de um campo.</li> </ul> </li> </ul>



#### Atenção

Não será possível cadastrar campo pessoal para o banco MGADT pois o banco é utilizado para monitoramento dos campos pessoais e/ou sensíveis e por isso não pode ser cadastrado como tal.

### 3. Segurança das Informações

Consiste na configuração da segurança de acesso às informações pessoais e sensíveis.



É responsabilidade do cliente, como controlador, proteger a camada de banco e sua infraestrutura, de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas e de governança e aos princípios gerais previstos nesta Lei e às demais normas regulamentares.

No produto TOTVS (Linha Datasul) a segurança aos dados pessoais e sensíveis é **por programa e usuários**, sendo necessário validar o cadastro de usuários, grupos de usuários e as permissões existentes para acesso ao produto, assim como ao menu e estabelecimentos, restringindo o acesso à rotinas que apresentam dados pessoais e sensíveis, mantendo a segurança dos dados.

A segurança de dados sensíveis pode ser feita por meio da utilização de perfis de segurança e caberá ao “controlador” definir quais profissionais da empresa podem ter acesso à informação.

Impacto no produto

FRAMEWORK    RECURSOS HUMANOS

› Manutenção de Usuários

Função Manutenção de Usuário

Objetivo

Permitir o cadastro de usuários e suas respectivas permissões de acesso ao produto Datasul.

Programa

SEC000AA

Pré-requisito

Não há pré-requisito para execução dessa função.

Visão Geral

Depois de estar devidamente cadastrado no sistema, o usuário pode interagir com o Produto Datasul utilizando funções da Área de Tecnologia, como:

- Tipo de Usuário.
- Tipo de Acesso.
- Tipo de Login.
- E-Mail.
- Servidor RPW (Remote Procedure Wait).
- Senha.

**Nota:** Veja mais informações sobre a parametrização de senhas na descrição da [Função Parâmetros de Segurança Avançada \(SEC000ZD\)](#).

A manutenção de usuários permite a seleção do dialeto utilizado pelo usuário para visualização do produto.

Descrição

Janela Manutenção de Usuário

Ao selecionar a Função Manutenção de Usuário, é apresentada esta janela:

06.9.5551 - SEC000AA - 2.00.00.020 - Manutenção Usuário - 10 - Integração HCM X EPM - Não Al...

Arquivo Ajuda

Usuário: teste ID Datasul: 29

Nome: teste Tipo Usuário: Super

Dialeto: Dialeto Padrão Português Tipo Acesso: Interno

Impressora Layout Extensão Geral Empresa RPW

Impressora	Dispositivo	Principal
Rapha	\\totvsjoi-tdi03\JOICloud-printer	Não

Incluir Modificar Eliminar

Entre os dados ou pressione ESC para sair.

Nas tabelas a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inclui Nova Ocorrência	Quando acionado, é apresentada a <b>Janela Inclui Novo Usuário</b> , permitindo a inclusão de usuários do produto Datasul.

## Janela Inclui Novo Usuário – Pasta Login

Esta janela é apresentada com o acionamento do botão Inclui nova Ocorrência, na janela Manutenção de Usuário:

06.9.5551 - SEC000AB - 3.00.00.001 - Inclui Pai Usuário - 10 - Integração HCM X EPM - Não Alterar - V03FN01...

Login Geral

Usuário:

Nome:

Tipo Usuário: Comum

Tipo Acesso: Interno

Inicialização: MENU ☐ Bloquear Alteração pelo Usuário

Programa:

Início Validade: 01/01/1800 Validade Senha: 23/04/2019

Dt Fim Validade: 31/12/9999 Dias Validade Senha: 90

OK Salvar Cancelar Ajuda

Código Usuário

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Usuário	Inserir a identificação do usuário.

Campo	Descrição																																																																	
Nome	Inserir o nome completo do usuário a ser cadastrado.																																																																	
Tipo Usuário	<p>Exibe o tipo de usuário cadastrado no sistema. As opções disponíveis são:</p> <p><b>Super:</b> O usuário que tem acesso a todo o sistema. Este usuário permite cadastrar todos os tipos de usuários, inclusive o usuário super.</p> <p><b>Administrador:</b> Administra os aplicativos de acesso dos Supervisores e Usuários comuns. Este usuário permite cadastrar os tipos de usuários: Supervisor e Comum.</p> <p><b>Supervisor:</b> Administra os Sistemas dos usuários comuns. Este usuário permite cadastrar o tipo de usuário: Comum.</p> <p><b>Comum:</b> Usuários que executam as funções operacionais. Este usuário não permite cadastrar novos usuários.</p> <p><b>Importante:</b> O usuário do tipo Super, é o único habilitado para incluir / editar / excluir grupos de usuários.</p> <p>Os usuários do tipo Administrador e Supervisor, também podem implantar novos usuários, porém, seguindo a sequência (nível inferior): <b>Super -&gt; Admin -&gt;Supervisor -&gt; Comum</b>.</p> <p>Permissões dos tipos de usuários:</p> <table><tr><th></th><th>Comum</th><th>Supervisor</th><th>Administrador</th><th>Super</th></tr><tr><td>Botão Incluir</td><td>Desabilitado</td><td>Habilitado</td><td>Habilitado</td><td>Habilitado</td></tr><tr><td>Botão Eliminar</td><td>Desabilitado</td><td>Habilitado Tipos Inferiores</td><td>Habilitado Tipos Inferiores</td><td>Habilitado</td></tr><tr><td>Modificar Outro Usuário</td><td>Não</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Todos *</td></tr><tr><td>Modificar Próprio Usuário</td><td>Sim **</td><td>Sim **</td><td>Sim **</td><td>Sim **</td></tr><tr><td>Tipos Permitidos Inclusão</td><td>Nenhum</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Todos</td></tr><tr><td>Tipos Permitidos Modificação Próprio Usuário</td><td>Desabilitado</td><td>Mesmo ou Tipos Inferiores</td><td>Mesmo ou Tipos Inferiores</td><td>Todos</td></tr><tr><td>Tipos Permitidos Modificação Outro Usuário</td><td>Não Permitido</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Tipos Inferiores</td><td>Todos</td></tr><tr><td>Incluir/Modificar/Eliminar Grupos Segurança</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Incluir/Modificar/Eliminar Extensão Usuários</td><td>Sim *</td><td>Sim *</td><td>Sim *</td><td>Sim *</td></tr><tr><td>Incluir/Modificar/Eliminar Demais Relacionamentos</td><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Alterar Própria Senha</td><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Sim</td></tr><tr><td>Alterar Senha Outro Usuário</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Sim</td></tr></table> <p>* Desde que seja diferente do usuário atual/logado. ** Com exceção do Tipo de Acesso</p>		Comum	Supervisor	Administrador	Super	Botão Incluir	Desabilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado	Botão Eliminar	Desabilitado	Habilitado Tipos Inferiores	Habilitado Tipos Inferiores	Habilitado	Modificar Outro Usuário	Não	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos *	Modificar Próprio Usuário	Sim **	Sim **	Sim **	Sim **	Tipos Permitidos Inclusão	Nenhum	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos	Tipos Permitidos Modificação Próprio Usuário	Desabilitado	Mesmo ou Tipos Inferiores	Mesmo ou Tipos Inferiores	Todos	Tipos Permitidos Modificação Outro Usuário	Não Permitido	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos	Incluir/Modificar/Eliminar Grupos Segurança	Não	Não	Não	Sim	Incluir/Modificar/Eliminar Extensão Usuários	Sim *	Sim *	Sim *	Sim *	Incluir/Modificar/Eliminar Demais Relacionamentos	Sim	Sim	Sim	Sim	Alterar Própria Senha	Sim	Sim	Sim	Sim	Alterar Senha Outro Usuário	Não	Não	Não	Sim
	Comum	Supervisor	Administrador	Super																																																														
Botão Incluir	Desabilitado	Habilitado	Habilitado	Habilitado																																																														
Botão Eliminar	Desabilitado	Habilitado Tipos Inferiores	Habilitado Tipos Inferiores	Habilitado																																																														
Modificar Outro Usuário	Não	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos *																																																														
Modificar Próprio Usuário	Sim **	Sim **	Sim **	Sim **																																																														
Tipos Permitidos Inclusão	Nenhum	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos																																																														
Tipos Permitidos Modificação Próprio Usuário	Desabilitado	Mesmo ou Tipos Inferiores	Mesmo ou Tipos Inferiores	Todos																																																														
Tipos Permitidos Modificação Outro Usuário	Não Permitido	Tipos Inferiores	Tipos Inferiores	Todos																																																														
Incluir/Modificar/Eliminar Grupos Segurança	Não	Não	Não	Sim																																																														
Incluir/Modificar/Eliminar Extensão Usuários	Sim *	Sim *	Sim *	Sim *																																																														
Incluir/Modificar/Eliminar Demais Relacionamentos	Sim	Sim	Sim	Sim																																																														
Alterar Própria Senha	Sim	Sim	Sim	Sim																																																														
Alterar Senha Outro Usuário	Não	Não	Não	Sim																																																														
Tipo Acesso	<p>Selecionar o tipo de acesso que esse usuário fará:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>RPW</b> - Tipo de Acesso exclusivo para efetuar o login em ambientes RPW, não é possível utilizar este login para o acesso ao Datasul. A segurança do produto para usuários com este tipo de acesso deve ser restrita, permitindo apenas a execução da ativação do servidor de execução;</li><li>• <b>EAI</b> - Utilizado para efetuar o login em ambientes do EAI, não é possível utilizar este login para o acesso ao Datasul. A segurança do produto para usuários com este tipo de acesso deve ser restrita, permitindo apenas a execução da ativação do servidor de execução.</li><li>• <b>Data Collection</b> - Tipo de Acesso para efetuar login em coletores de dados, não é possível utilizar este login para o acesso ao Datasul;</li><li>• <b>Dataviewer</b> - Utilizado para acesso ao Dataviewer, não sendo possível utilizar este tipo para o acesso ao Datasul;</li><li>• <b>Interno</b> - Essa opção fará com que o tipo de acesso seja Interno, ou seja, o usuário não tem relação com o Sistema Operacional (o acesso será validado com o banco de dados do Foundation) e por esse motivo ele deve possuir uma senha e nenhum domínio será atribuído a ele. Neste tipo não é necessário informar domínio;</li><li>• <b>Externo</b> - Essa opção fará com que o tipo de acesso seja Externo, ou seja, se trata de um usuário do Sistema Operacional (o acesso será validado com a base LDAP), possuindo a mesma senha e domínio de login do mesmo. Neste tipo é obrigatório informar o domínio.</li></ul> <p><b>Notas:</b> O conceito Segurança Integrada apresenta os detalhes pertinentes a cada uma dessas opções e demais informações pertinentes à segurança integrada com o sistema operacional.</p> <p>O tipo de acesso do usuário indica o caminho do acesso ao produto feito pelo usuário.</p>																																																																	

Campo	Descrição
Inicialização	<p>Selecionar a inicialização a ser considerada. Ela possibilita que o produto seja redirecionado para onde o usuário desejar.</p> <p>As opções disponíveis são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menu</b> – O sistema é redirecionado para o Menu.</li> <li>• <b>Desktop</b> – O sistema é redirecionado para o Desktop Framework.</li> </ul> <p><b>Disponível apenas para ambientes com servidor de aplicação Jboss.</b></p>
Bloquear Alteração pelo Usuário	<p>Impede que seja alterado a opção vinculada ao usuário, somente podendo ser alterado por um usuário acima, de acordo com hierarquia do produto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desabilita a configuração do campo "Página inicial" nas preferências de acesso.</li> </ul>
Programa	<p>Por meio de um Zoom, seleciona um programa do tipo HTML no qual é aberto automaticamente após efetuar o login no Datasul.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se houver um programa parametrizado, o sistema desconsidera o tipo de inicialização (Menu/Desktop) sendo aberto somente o programa informado, caso não existir um programa, é retomado o comportamento padrão.</li> </ul>
Início Validade	Inserir a data inicial do usuário no sistema. O cadastro do usuário é válido a partir deste período.
Dt Fim Validade	<p>Inserir a data de validade para o usuário.</p> <p>Quando ultrapassar essa data o usuário não possui mais acesso, ficando bloqueado ao sistema.</p>
Validade Senha	Inserir a data que estabelece o término da validade da senha atual do usuário.
Dias Validade Senha	<p>Inserir número de dias para senha. Esse número determina a quantidade de dias que devem ser somados à data final de validade da senha do usuário, após a próxima alteração de senha que ele fizer.</p> <p><b>Nota:</b> O sistema recalcula a próxima data de validade da senha do usuário com base na informação do campo "Dias Senha".</p> <p><b>Importante:</b> Quando o usuário efetua o login, o sistema verifica a data de validade de sua senha. Caso a senha esteja para vencer em menos de 10 (dez) dias, é apresentada uma mensagem de advertência que estará vencendo sua senha.</p>

## Janela Inclui Novo Usuário – Pasta Geral

Ao selecionar a pasta Geral, é apresentada esta janela:

06.9.5551 - SEC000AB - 3.00.00.001 - Inclui Pai Usuário - LOC - Bancos locais - V03FN0...

Login Geral

Dialeto: pt

E-Mail Local:

E Mail Celular:

Diretório Spool: c:/tmp

Subdiretório Spool:

Servidor Execução: ☐ Obrigatório

Subdiretório:

☐ Full Determinado ☐ Solicitante Impressao ☐ Rede Limitada

Login Informações:

OK Salvar Cancelar Ajuda

Dialeto ao qual a string pertence

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Dialeto	Exibe o dialeto que o usuário selecionado utiliza para visualizar o produto.



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inclui	Quando acionado, é apresentada a <b>Janela Inclui Impressora</b> , em que é possível definir as impressoras que o usuário pode utilizar.
Elimina	Quando acionado, a impressora selecionada é eliminada da lista de impressoras do usuário.

## Janela Inclui Impressora

Ao acionar o botão Incluir, é apresentado a tela para inclusão de impressoras:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Impressora	Selecionar a impressora que o usuário selecionado anteriormente poderá utilizar.
Dispositivo	Inserir o dispositivo utilizado para impressão. Exemplo: LPT1.
Principal	Quando assinalado, a impressora que está sendo incluída passa a ser a impressora principal do usuário. A impressora principal é apresentada como default para impressões de relatórios.

## Janela Manutenção de Usuário – Pasta Layout

Ao selecionar a Função Manutenção de Usuário, é apresentada esta janela:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inclui	Quando acionado, é apresentada a <b>Janela Inclui Layout Impressão</b> , em que é possível definir os layouts de impressão que o usuário pode utilizar.
Elimina	Quando acionado, o layout padrão selecionado é eliminado da lista de layouts do usuário.

## Janela Inclui Layout Impressão Padrão

Ao acionar o botão Inclui é apresentado a tela para inclusão de layouts:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Programa	Selecionar o programa que se deseja relacionar ao layout padrão.
Impressora	Selecionar a impressora que utilizará o layout padrão definido nessa janela.
Layout Impressão	Selecionar o layout desejado para relacionamento com o usuário.

## Janela Manutenção de Usuário – Pasta Extensão

Essa janela é apresentada ao acionar o botão Inclui, localizado na Janela Manutenção de Extensão Usuário Mestre:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inclui	Quando acionado, é apresentada a <b>Janela Inclui Extensão Usuário Mestre</b> , na qual é possível definir o relacionamento do usuário com o usuário do Sistema Operacional.

Elimina Quando acionado, o relacionamento do usuário com o usuário SO é eliminado.

## Janela Inclui Extensão Usuário Mestre

Ao acionar o botão Incluir, é apresentado a tela para inclusão de extensão de usuários:

A janela de diálogo possui o título "06.9.5551 - SEC000BD - 3.00.00.001 - SEC000BD - 10 - Integração HCM X EPM - Nã...". No interior, há três campos de entrada: "Domínio:", "Usuário SO:" e "Senha:". À direita do campo "Senha:" há um ícone de relâmpago. Na base da janela, há uma barra com os botões "OK", "Salvar", "Cancelar" e "Ajuda". Abaixo dos botões, há uma barra de status com o texto "Código Domínio Sistema operacional".

Nas tabelas a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Domínio	Informar o domínio correspondente ao usuário do sistema operacional.
Usuário SO	Informar o código do usuário do sistema operacional que pertença ao domínio informado.
Senha	Campo disponível para que seja feito um teste de login utilizando o Usuário de rede para que seja verificado se o login do usuário irá ocorrer de forma correta.

## Janela Manutenção de Usuário – Pasta Geral

Ao selecionar a Função Manutenção de Usuário, é apresentada esta janela:

A janela de manutenção de usuário possui o título "06.9.5551 - SEC000AA - 2.00.00.020 - Manutenção Usuário - 10 - TOTVS 12". No topo, há uma barra de menu com "Arquivo" e "Ajuda". Abaixo, há uma barra de ferramentas com ícones de navegação e ações. O formulário principal contém os seguintes campos: "Usuário:" com o valor "00000028434", "ID Datasul:" com o valor "514", "Nome:" com o valor "Func001-00718-320", "Tipo Usuário:" com o valor "Comum", "Dialeto:" e "Tipo Acesso:" com o valor "Externo". Abaixo dos campos, há uma aba "Geral" selecionada, com subabas "Impressora", "Layout", "Extensão", "Empresa" e "RPW". A aba "Geral" contém uma grade de botões: "Compl RH", "Grupo Segurança", "Multi-Idioma", "Alterar Senha", "Atalhos de Execução", "Caminho Leitor PDF", "Configuração PDF", "Copiar Relac.", "Perfil Usuário" e "Quantidade Sessões DI" (destacado com um retângulo azul). Na base da janela, há uma barra de status com o texto "Entre os dados ou pressione ESC para sair."

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Compl RH	Quando acionado, são definidas as informações específicas para o produto RH.



Botão	Descrição
Grupo Segurança	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Atualiza Grupo Segurança Usuário</b> , na qual é possível definir os grupos de segurança para o usuário.
Multi-Idioma	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Atualiza Multi-Idioma</b> , na qual é possível relacionar usuários aos seus respectivos dialetos.
Alterar Senha	Quando acionado, permite alterar a senha do usuário selecionado na <b>Janela Alterar Senha de outro usuário</b> .
Caminho Leitor PDF	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Caminho Leitor PDF</b> , na qual é possível especificar para um ou mais usuários o caminho do executável do Adobe Acrobat Reader.
Configuração PDF	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Configuração PDF</b> , na qual é possível especificar o caminho do executável do Adobe Acrobat Reader.
Copiar Relac	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Manutenção de Usuário</b> , em que é possível copiar as relações de segurança entre os usuários.
Perfil Usuário	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Perfil Usuário</b> , em que é possível especificar a relação com fornecedor, cliente e representante.
Prefer. Acesso	Quando acionado, apresenta a <b>Janela Preferência de Acesso</b> , na qual é possível alterar o modo de acesso ao Progress do Usuário. <b>Importante:</b> Quando for alterada a configuração de preferência de acesso do usuário por meio desta rotina, será necessário que ele realize um novo login para que as alterações sejam percebidas.
Quantidade sessões DI	Permitir configurar a quantidade de sessões permitidas do DI (Datsul Interactive) para o usuário. Disponível apenas para ambientes que fazem o uso de banco de dados Oracle ou Progress.

## Janela Atualiza Grupo Segurança Usuário

Permite definir os grupos de segurança a que o usuário pertence, permitindo que por intermédio dos grupos de usuários relacionados ao usuário sejam definidas suas respectivas permissões de acesso ao sistema Datsul.

Nas tabelas a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inserir Linha	Quando acionado, o grupo selecionado na lista <b>Grupos disponíveis</b> é transferido para a lista <b>Grupos do Usuário</b> . Desta forma é estabelecido o relacionamento entre o Usuário x Grupos de Usuário.
Retira Linha	Quando acionado, o Grupo de Usuário selecionado na lista <b>Grupos do Usuário</b> é transferido para a lista <b>Grupos Disponíveis</b> , retirando o relacionamento do Usuário com o Grupo de Usuários.

Campo	Descrição
Usuário	Exibe o código do usuário selecionado para definição de seus grupos de segurança.
Grupos Disponíveis	Exibe os grupos de usuários disponíveis para realizar a definição de segurança para o usuário. <b>Importante:</b> Os grupos de usuário são cadastrados e parametrizados por intermédio da <a href="#">Função</a>

Campo	Descrição
	<a href="#">Manutenção Grupo de Usuários (SEC001AA)</a> .
Relacionados	Exibe os grupos de usuários relacionados ao usuário. O usuário passa a assumir as definições de segurança dos grupos de usuários relacionados a ele.

## Janela Atualiza Multi-Idioma

Permite definir os usuários que possuem a funcionalidade de Multi-idioma e qual o dialeto a ser utilizado para o usuário.

Nas tabelas a seguir, está descrito o elemento dessa janela:

Botão	Descrição
Inserir Linha	Quando acionado, o usuário selecionado na lista <b>Usuários Sem Multi-Idioma</b> é transferido para a lista <b>Usuários Com Multi-Idioma</b> , sendo necessário informar o dialeto a ser considerado para o usuário.
Retira Linha	Quando acionado, o usuário selecionado na lista <b>Usuários Com Multi-Idioma</b> é transferido para a lista <b>Usuários Sem Multi-Idioma</b> .

Campo	Descrição
Usuários sem Multi-Idioma	Exibe usuários disponíveis no sistema que não utilizam a funcionalidade de multi-Idioma.
Usuários com Multi-Idioma	Exibe usuários disponíveis no sistema que utilizam a funcionalidade de multi-Idioma e o dialeto definido para tradução dos labels dos campos.
Dialeto Tradução	Selecionar o dialeto de tradução a ser considerado para o usuário selecionado na lista de Usuários com Multi-Idioma. Nesse caso, as telas passam a apresentar os labels dos campos traduzidos, em tempo de execução, segundo as técnicas de tradução do produto Datasul. Os dialetos disponíveis para geração do relatório são: Português. Inglês. Espanhol.

## Janela Alterar Senha de Outro Usuário

Essa janela é apresentada ao acionar o botão Alterar Senha, localizado na Janela Manutenção de Usuário – Pasta Geral.

Na tabela a seguir, está descrito o elemento dessa janela:

Campo	Descrição
Digite sua senha	Inserir a senha atual do usuário que está acessando a função.

## Janela Alterar Senha de Outro Usuário

Essa janela é apresentada ao acionar o botão OK localizado na Janela Alterar Senha de Outro Usuário.

**Importante:** Somente usuários administradores podem trocar senhas de outros usuários.

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Usuário	Inserir o código do usuário, para que o sistema apresente a descrição do usuário selecionado. <b>Importante:</b> Será permitido alterar a senha somente de usuários diferentes de Externo.
Nova Senha	Inserir a nova senha de acesso ao sistema.
Redigite	Inserir novamente a senha digitada no campo anterior.

## Janela Caminho Leitor PDF

Essa janela é apresentada ao acionar o botão Caminho Leitor PDF, localizado na Janela Manutenção de usuário – Pasta Geral:

Nas tabelas a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

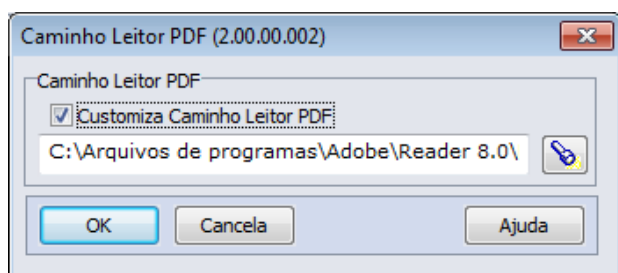
Botão	Descrição
Todos	Quando acionado, permite marcar todos os usuários para definição do Caminho Leitor PDF.
Inverter	Quando acionado, permite inverter a marcação dos usuários.
Faixa	Quando acionado, é apresentada a <b>Janela Faixa Usuário (BTB901ZA)</b> , na qual é possível informar uma faixa de usuários a serem considerados para apresentação na tabela Usuários do Produto.

Campo	Descrição
*	Permite identificar, por intermédio de um *, para quais usuários devem ser aplicadas as parametrizações referentes ao caminho leitor PDF. <b>Importante:</b> A seleção dos usuários pode ser efetuada por intermédio de um duplo clique sobre o usuário selecionado.
Usuário	Exibe uma lista com os usuários do sistema que estão disponíveis para manutenção das parametrizações referentes ao caminho leitor PDF.
Nome	Exibe uma lista com os nomes dos usuários do sistema que estão disponíveis para manutenção das parametrizações referentes ao caminho leitor PDF.

**Importante:** Informações referentes aos demais campos apresentados nessa janela podem ser obtidas na descrição da **Janela Configuração PDF**.

## Janela Configuração PDF

Essa janela é apresentada ao acionar o botão Configuração PDF, localizado na Janela Manutenção de Usuário – Pasta Geral:

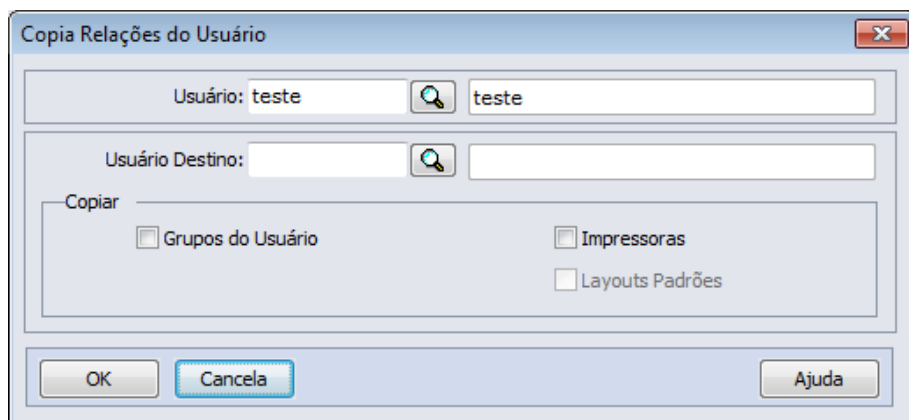


Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Customiza Caminho Leitor PDF	Quando assinalado, determina que o caminho do executável do Adobe Acrobat Reader será customizado. Sendo assim, não é necessário ter o Adobe Acrobat Reader instalado na máquina local do usuário, sendo somente necessário que ele esteja instalado em um servidor na rede. <b>Importante:</b> Quando o caminho é customizado, a impressão é enviada para o dispositivo escolhido. Quando não assinalado, determina que usuário possui o Adobe Acrobat Reader instalado em sua máquina. <b>Importante:</b> Nessa opção, o sistema usa a impressora padrão do Windows, independente de qual impressora foi selecionada. Da impressora selecionada serão utilizadas apenas as propriedades PCL (se for o caso) que serão refletidas na impressão.
Caminho Leitor PDF	Selecionar o caminho do executável do Adobe Acrobat Reader. <b>Importante:</b> Esse campo somente é habilitado quando assinalado o campo Customiza Caminho Leitor PDF. No momento da geração do relatório, é necessário que o servidor do caminho especificado esteja ativo.

## Janela Cópia Relações do Usuário

Essa janela é apresentada ao acionar o botão Copiar Relac, na pasta Geral, localizado na Janela Manutenção de Usuários – SEC000AA.



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Usuário	Selecionar o usuário de origem das informações.
Usuário Destino	Selecionar o usuário destino para qual é efetuada a cópia dos grupos de Usuários, Usuário Universal, Impressoras e Layouts Padrões.
Copiar	<p>Assinalar as informações desejadas para a cópia. As opções disponíveis são:</p> <p><b>Grupo de Usuário</b> – Quando assinalada, os Grupos de Segurança do usuário de origem são acrescentados aos grupos de Segurança do Usuário de destino.</p> <p><b>Importante:</b> Os grupos anteriormente relacionados ao Usuário de destino não são excluídos.</p> <p><b>Exemplo:</b> Caso o Usuário X esteja relacionado ao grupo SUPER e o usuário Y esteja relacionado aos grupos CONTABILIDADE e FINANCEIRO, depois de realizada a cópia das informações do usuário Y para o usuário X, o usuário X fica relacionado aos grupos SUPER, CONTABILIDADE e FINANCEIRO.</p> <p><b>Usuário Universal</b> – Quando assinalada, o sistema efetua a cópia das informações cadastrais do Usuário origem para o Usuário destino.</p> <p><b>Impressoras</b> – Quando assinalada, o sistema efetua a cópia do das impressoras do Usuário origem para o Usuário destino.</p> <p><b>Layouts Padrões</b> – Quando assinalada, o sistema efetua a cópia dos Layouts Padrões do Usuário origem para o Usuário destino.</p> <p><b>Importante:</b> Somente é possível copiar os Layouts Padrões quando estiver selecionada a cópia de Impressoras, pois os layouts padrões são dependentes das impressoras.</p>

## Janela Perfil do Usuário

Permite criar o relacionamento entre o usuário e fornecedor, cliente e representante.

A imagem mostra a janela "Perfil do Usuário" com uma interface simples. No topo, há uma barra de título com o nome da janela e um botão de fechar. Abaixo, há três campos de entrada rotulados "Fornecedor:", "Cliente:" e "Representante:". Cada campo contém o número "1". Na base da janela, há três botões: "OK", "Cancela" e "Ajuda".

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Fornecedor	Selecionar o fornecedor que deseja vincular ao usuário.
Cliente	Selecionar o cliente que deseja vincular ao usuário.
Representante	Selecionar o representante que deseja vincular ao usuário.

## Janela Manutenção de Usuário – Pasta Empresa

Permite criar o relacionamento entre as empresas e os usuários.

06.9.5551 - SEC000AA - 2.00.00.020 - Manutenção Usuário - 10 - Integração HCM X EPM - Não Al...

Arquivo Ajuda

Usuário: teste ID Datasul: 29

Nome: teste Tipo Usuário: Super

Dialeto: Dialeto Padrão Português Tipo Acesso: Interno

Impressora Layout Extensão Geral Empresa RPW

Usuário	Empresa	Abreviado
teste	001	TOTVS GP
teste	1	11.5.X Progress
teste	10	Integração HCM X EPM
teste	TST	TST - teste
teste	TTT	TTT2

Atribuir

Entre os dados ou pressione ESC para sair.

Ao acionar o botão Atribuir, é apresentado a tela para relacionar as empresas para o usuário.

06.9.???? - XX9999 - 2.00.10.005 - XX9999 - 10 - Integração HCM X EPM - Não Alterar

Arquivo Ajuda

Usuário: teste teste

Empresa	Abreviado
001	TOTVS GP
1	11.5.X Progress
10	Integração HCM X EPM
101	BANCO LOCAL CRM
10S	10S
11	CRM 280 - 10.80.129.226
110	SQUAD ADMVEN
121	Teste 123
171	TOTVS
173	Local CHILE
2	CURSO 2 aaaaaaaaaaaaaa
20	Pimpao Bra

➔ ➜

Empresa	Abreviado
001	TOTVS GP
1	11.5.X Progress
10	Integração HCM X EPM
TST	TST - teste
TTT	TTT2

Entre os dados ou pressione ESC para sair.

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Inserir Linha	Quando acionado, o usuário selecionado na lista <b>Empresa</b> é transferido para a lista <b>Usuários</b> .
Retira Linha	Quando acionado, o usuário selecionado na lista <b>Usuários</b> é transferido para a lista <b>Empresa</b> .

## Janela Manutenção de Usuário – Pasta RPW

Essa janela é apresentada ao acionar a pasta RPW, localizado na Janela Manutenção de Usuário.

06.9.5551 - SEC000AA - 2.00.00.020 - Manutenção Usuário - 10 - Integração HCM X EPM - Não Al...

Arquivo Ajuda

Usuário: teste ID Datasul: 29

Nome: teste Tipo Usuário: Super

Dialeto: Dialeto Padrão Português Tipo Acesso: Interno

Impressora Layout Extensão Geral Empresa RPW

Servidor	Descrição

Modificar

Entre os dados ou pressione ESC para sair.

Na tabela a seguir, está descrito o elemento dessa janela:

Botão	Descrição
Modificar	Quando acionado, apresenta a Janela Atualiza Servidores do Usuário (BTB964A), na qual é possível associar ou desassociar um ou mais servidores RPWs para o usuário selecionado. Essa associação somente produzirá efeitos se a propriedade Habilitar Segurança RPW nos <a href="#">Parâmetros Gerais do Módulo Básico (BTB946AA)</a> estiver habilitada.

## Comportamentos de Tela com o Fluig Identity Ativo

Como premissa de comportamento em tela, as informações que não são sincronizadas via Fluig Identity podem ser parametrizadas na própria tela, porém os demais campos / botões são desabilitados. Abaixo alguns exemplos de opções disponíveis para edição:

Botão	Descrição
Inclui nova ocorrência	Habilitado para a inclusão de usuários com "Tipo de Acesso" específicos.
Cria uma cópia da ocorrência corrente	O botão de cópia está disponível para edição quando o usuário de origem pertence a um dos tipos (RPW, EAI, Data Collection ou DataViewer).
Altera ocorrência corrente	<p>Está habilitado para edição, porém com algumas variações de acordo com o tipo de acesso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caso o tipo de acesso pertença ao um dos citados anteriormente, não há restrições de edição em seus campos;</li> <li>Caso o tipo de acesso for Interno, é possível alterar os seguintes campos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo Usuário;</li> <li>Inicialização;</li> <li>Bloquear Alteração pelo Usuário;</li> <li>Programa;</li> <li>Validade Senha;</li> <li>Dias Validade Senha.</li> </ul> </li> <li>Caso o tipo de acesso for Externo, segue as mesmas validações do tipo Interno com exceção dos campos relacionados a senha, pois as mesmas são administradas pelo Active Directory (AD).</li> </ul> <p><b>Importante:</b> A aba Geral permanece com seus campos habilitados, independentemente do Tipo de Acesso.</p>
Alterar Senha	Estará habilitado para edição quando o "Tipo Acesso" do usuário for equivalente aos descritos acima.
Atribuir	É possível editar a empresa somente quando o usuário pertencer a um dos "Tipo Acesso" apresentados acima.

# Função Manutenção Grupo de Usuários

## Objetivo

Permitir o cadastramento dos Grupos de Usuários e suas respectivas permissões de acesso ao Produto Datasul.

## Programa

SEC001AA

## Pré-Requisito

Não há pré-requisitos para a execução dessa função.

## Visão Geral

A partir do momento que são definidos os Grupos de Usuários, este programa permite relacionar as permissões dentro da estrutura do Produto Datasul.

Os grupos de usuários representam perfis de usuários, ou seja um conjunto de atividades que cada grupo desempenha. Portanto os grupos de Usuários possuem duas funções:

- Agrupar diversos usuários que desempenham o mesmo grupo de atividades. Um usuário pode participar de vários grupos de usuários, o que significa que este usuário desempenha diversas atividades apresentando mais de um perfil.
- Relacionar os diversos níveis do Menu, para os quais são necessários as atividades desempenhadas.

Conforme a estrutura da empresa, o administrador informa os grupos de usuários necessários.

Um usuário que esteja em mais de um grupo de usuários acumulará as permissões de todos os grupos, a ele relacionado.

## Exemplo

O Gerente de Vendas participa dos grupos Gerentes e Equipe de Vendas, sendo que nos primeiros estão também todos os Gerentes da empresa, e no segundo toda a equipe de vendas.

O Grupo Gerentes está relacionado a diversas Consultas Gerenciais e Relatórios que apresentam dados consolidados, enquanto o grupo Equipe de Vendas está relacionado às funções necessárias à venda dos produtos.

Portanto o Gerente de Vendas poderá executar as funções tanto do grupo Gerentes quanto do grupo Equipe de Vendas.

**Importante:** Na inicialização do Produto Datasul, todos os usuários estão cadastrados com " \*\*\* " (Asterisco) que significa **Todos os Usuários**. Esse grupo é implantado pela Datasul, e não pode ser eliminado. Caso o Cliente necessite bloquear o acesso a determinado módulo, é necessário que seja feito por intermédio do programa [Segurança Menu \(MEN704AA\)](#).

## Descrição

### Janela Manutenção de Grupo de Segurança

Ao selecionar a Função Manutenção Grupo de Usuários, é apresentada esta janela:



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Grupo Usuários	Identifica o grupo de usuários cadastrados, que executam a mesma função. <b>Notas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sempre que é criado um novo usuário, este é relacionado automaticamente ao Grupo "*" (asterisco).</li><li>Quando criado novos itens de menu (exemplo programa), é fornecido segurança a estes itens ao grupo de segurança automaticamente.</li><li>Quando da criação do grupo de usuário " * ", via Manutenção de Grupo de Usuário, durante a importação do menu, os novos programas são relacionados ao grupo " * " automaticamente. Para os programas que já existem e que possuem o grupo de usuários " * " relacionados, o administrador deve via produto relacioná-los novamente.</li></ul>
Descrição	Identifica a descrição do grupo de usuários cadastrados
Papel de Sistema	Identifica que o Grupo de Usuários libera acesso a parte FLEX do Produto Datasul. Grupos de Usuários identificados como Papel de Sistema liberam acesso aos programas e papéis que foram à interface FLEX do Produto.
Registro Padrão	Identifica que o Grupo de Usuários foi criado pela Datasul (Registro Padrão). Demais Grupos de Usuários que forem criados pelos Clientes, obrigatoriamente serão criados como com esta opção desmarcada (igual a <b>não</b> ).
Usuários	Identifica os Usuários que estão relacionados com o grupo selecionado.
Exibir somente ativos	Selecionar se deseja exibir apenas os usuário que estão ativo no produto.

[Índice](#)[Topo](#)

#### › Atualização Segurança de Menu

Consultor Eletrônico: **Kbase 87657: Atualização Segurança de Menu (men704za)**

#### › Configuração Segurança Menu de Programas

## Função Atualização Segurança Menu

### Objetivo

Permitir informar quais os Grupos de Usuários terão acesso aos itens do Menu.

### Programa

MEN704ZA

### Pré-Requisito

Não há pré-requisito para a execução dessa função.

### Visão Geral

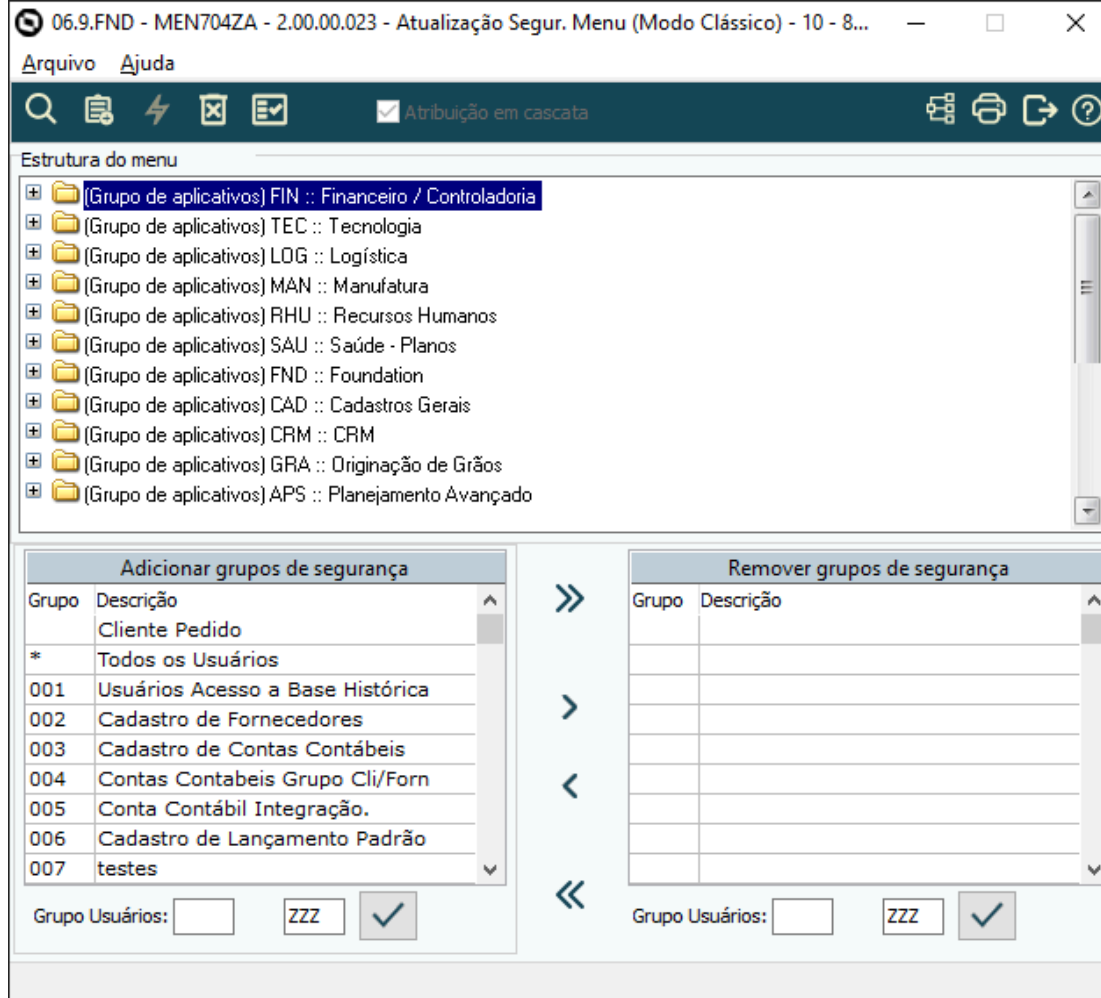
Ao selecionar e explodir a estrutura de Menus do browser Estrutura do Menu, pode-se visualizar toda a árvore de Menu disponível no Produto Datasul.

Conforme item da estrutura que estiver selecionado, o Usuário pode atribuir ou retirar segurança através dos botões localizados entre os browsers na parte inferior desta tela.

### Descrição

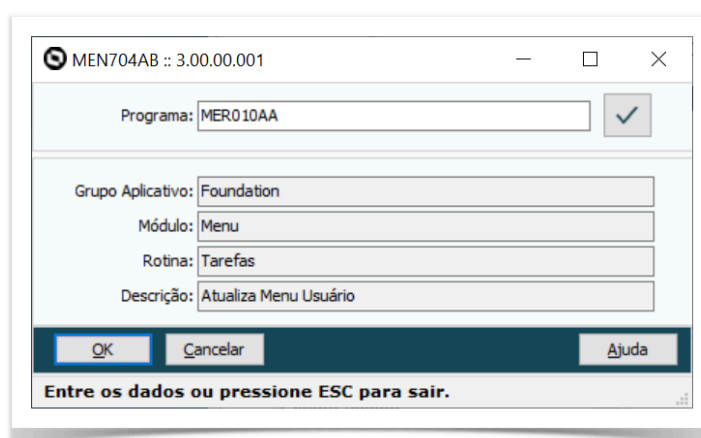
### Janela Atualização Segurança Men

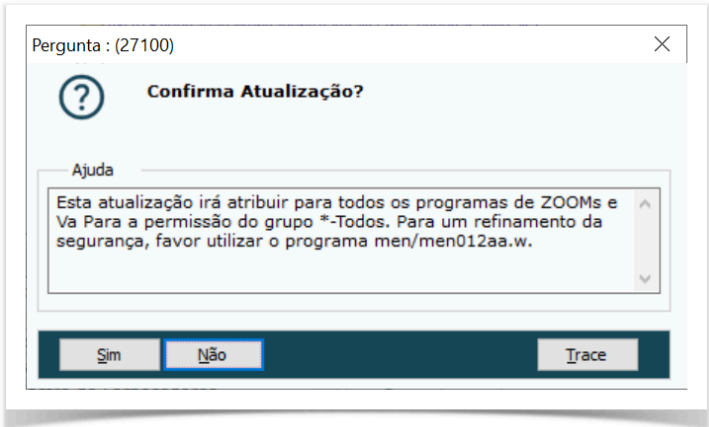

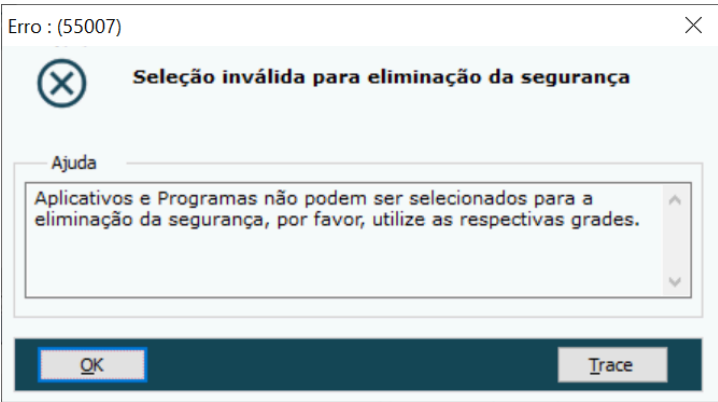
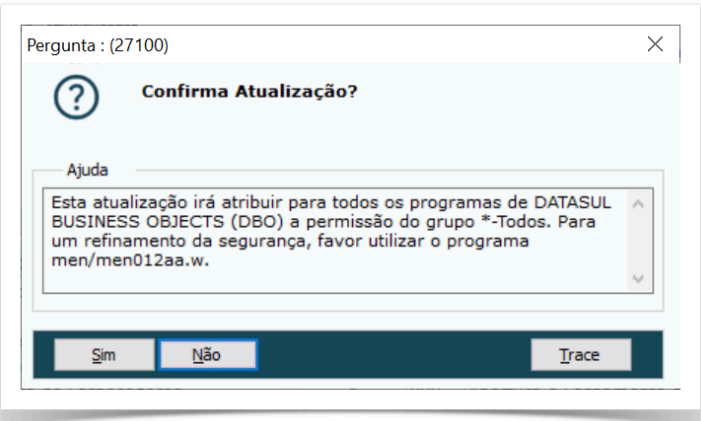
Ao selecionar a função Atualização Segurança Menu, é apresentada esta janela:

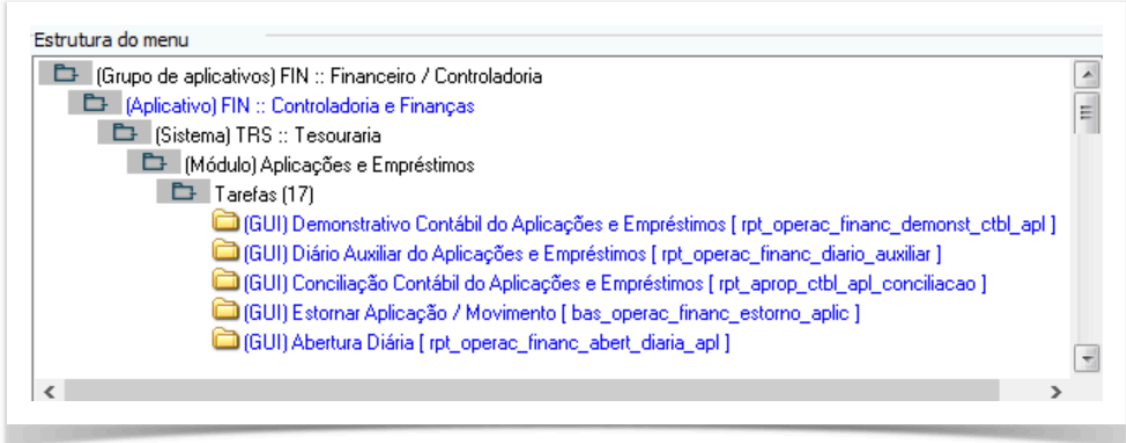
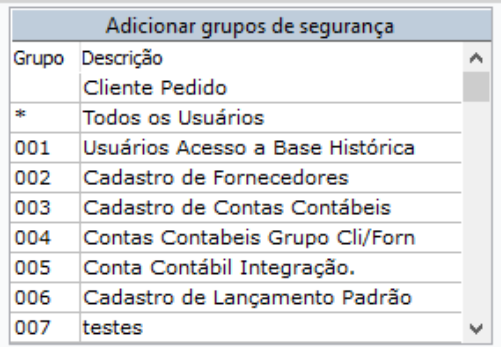
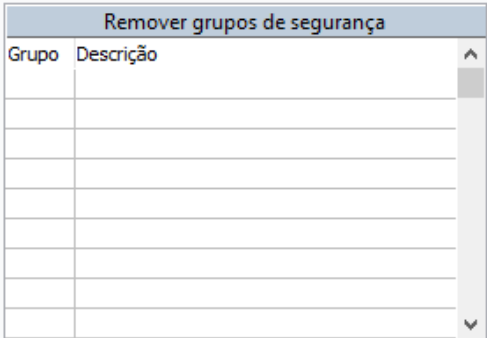
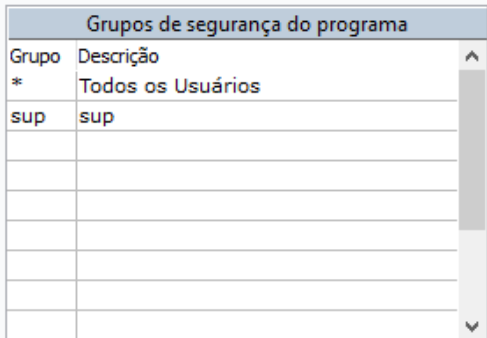








Nas tabelas a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Botão	Descrição
Localizar Árvore do Programa	<p>Quando acionado, apresenta a janela MEN704AB, a qual permite localizar um programa pelo seu código e mostrar as informações relacionadas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Aplicativo.</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Rotina.</li> <li>• Descrição</li> </ul>
Atribuir Segurança "*" para Zooms e VaPara	<p>Quando acionado, o sistema atribui para todos os programas de ZOOMs e Vá Para a permissão do grupo "*" - Todos'.</p> <p>Caso algum objeto já tenha segurança aplicada este não receberá esta atribuição. Para um refinamento da segurança, favor utilizar a função <a href="#">Manutenção de Programa (men012aa)</a>.</p>



Botão	Descrição
	
<p>Remover Segurança</p>	<p>Quando acionado, a exclusão de segurança pode ser aplicada nos seguintes níveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema. (Descontinuado após a release 12.1.2507)</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Rotina.</li> </ul> <p>Essa exclusão funciona utilizando o método cascata, onde todos os registros que estão associados à opção escolhida sofrerão a ação.</p> <div data-bbox="352 775 1482 1261"> <p> <u>Aplicativos</u> e <u>Programas</u> não podem ser selecionados para a eliminação da segurança.</p>  </div>
<p>Atribuir Segurança para DBOs</p>	<p>Quando acionado, o sistema atribui para todos os programas de DATASUL BUSINESS OBJECTS (DBO) a permissão do grupo '*-Todos'.</p> <p>Caso algum objeto já tenha segurança aplicada este não receberá esta atribuição. Para um refinamento da segurança, favor utilizar a função <a href="#">Manutenção de Programa (men012aa)</a>.</p> <p>Essa atribuição funciona utilizando o método cascata, onde todos os registros que estão associados à opção escolhida sofrerão a ação.</p> 
<p>Atribuição em cascata</p>	<p>Essa atribuição funciona utilizando o método cascata, onde a partir do nível selecionado, todos os registros que estão associados receberão a permissão dos grupos selecionados. Esta opção está fixa como verdadeiro, sempre que efetuada a permissão será atualizada para todos os programas abaixo do nível selecionado.</p>

Browser	Descrição
Estrutura do Menu	<p>Esse quadro permite selecionar a estrutura de menu do Produto Datasul para a qual será definida as regras de segurança. A estrutura de menu está dividida em:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupo de Aplicativos.</li> <li>• Aplicativo.</li> <li>• Sistema. (Nível removido a partir da release 12.1.2507)</li> <li>• Módulo.</li> <li>• Rotina.</li> <li>• Programa.</li> </ul> 
Adicionar grupos de Segurança	<p>Apresenta todos os grupos de segurança cadastrados no produto, para adicionar segurança.</p> 
Remover grupos de Segurança	<p>Apresenta todos os grupos de segurança cadastrados no produto, para remover segurança.</p> 
Grupos de Segurança do Programa	<p>Apresenta todos os grupos de segurança do programa.</p> 
Adicionar Todos	

Browser	Descrição
	<p>Quando acionado, o sistema adiciona todos os grupos de segurança para o item da estrutura de menu que estiver selecionado.</p> <div> Não há atribuição de segurança a nível de <u>Grupo de Aplicativos</u>.</div>
Adicionar Selecionados	<div></div> <p>Possui o mesmo comportamento do botão <b>Adicionar Todos</b>, exceto que permite a seleção de um grupo por vez.</p>
Remover Selecionados	<div></div> <p>Possui o mesmo comportamento do botão <b>Remover Todos</b>, exceto que permite a seleção de um grupo por vez.</p>
Remover Todos	<div></div> <p>Quando acionado, o sistema remove todos os grupos de segurança da rotina que estiver selecionada.</p> <div> Só há remoção de segurança a nível de <u>Programa</u>.</div>

[Índice](#)[Topo](#)

› [Parâmetros Segurança Avançada](#)

## Função Parâmetros de Segurança Avançada

### Objetivo

Permitir a o controle avançado sobre o cadastro e utilização das senhas.

### Programa

SEC000ZD

### Pré-requisitos

Não há pré-requisitos para a execução dessa função.

### Visão Geral

O controle avançado das senhas é necessário para garantir a segurança do sistema.

O usuário pode definir um número mínimo de caracteres na senha, proibir que a senha seja cadastrada igual ao usuário e selecionar o tratamento para as senhas expiradas.

### Descrição

### Janela Parâmetros de Segurança Avançada

Ao selecionar a função Parâmetros de Segurança Avançada, é apresentada esta janela:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Habilita mínimo de caracteres:	Inserir o número mínimo de caracteres que a senha deve possuir. <b>Importante:</b> Aconselha-se que o número mínimo de caracteres seja igual ou superior a cinco, pois um caractere a mais na senha diminui a probabilidade de invasões e uso indevido do sistema.
Proíbe Senha Igual ao Código do Usuário	Quando assinalado, determina que o sistema deve proibir que o usuário cadastre uma senha que seja igual a seu código. Quando não assinalado, determina que o sistema deve permitir que o usuário cadastre uma senha igual ao seu código de usuário.
Habilita histórico de senhas	Quando assinalado, determina que o sistema deve manter um histórico de senhas cujo propósito é evitar a reutilização em futuras trocas de senha. Boas práticas de segurança restringem a repetição das 10 últimas senhas, mas este limite pode ser parametrizado pelo administrador de acordo com a política de segurança da empresa. É importante ressaltar que as senhas são armazenadas em um formato de criptografia irreversível, utilizando o mesmo mecanismo de segurança atual
Habilita exigir senha alfanumérica	Quando assinalado, determinar que o sistema deve parametrizar o formato da senha utilizando composição de grupos de caracteres. Os grupos de caracteres possíveis são alfabéticos, numéricos e especiais. Boas práticas de segurança indicam a utilização de todos os 3 grupos de caracteres. A quantidade de grupos será indicada no campo <b>Número mínimo de conjuntos de caracteres</b> .
Acesso	Quando assinalado, habilita número permitido de tentativas de login mal sucedidas. Quando assinalado, habilita tempo em minutos, antes de permitir um novo acesso do usuário.
Senha Expirada	Selecionar a opção que determina o tratamento de senhas expiradas. São apresentadas as seguintes opções: <b>Impede Login</b> – Quando selecionado, após o vencimento da senha não é permitido acesso ao sistema. <b>Altera Senha</b> – Quando selecionado, no primeiro acesso após o vencimento da senha, o sistema solicita uma nova senha ao usuário.

[Índice](#) [Topo](#)

[↑ início](#)

#### 4. Consentimento

A lei estabelece que o consentimento é a manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma determinada finalidade.

Deve-se identificar a necessidade da solicitação do consentimento e elaborá-lo, por meio de documentação física, atentando para os princípios previstos na lei em relação ao tratamento dos dados pessoais.

O cliente, como controlador, é responsável pela:

- **Elaboração:** criação do termo de consentimento, assegurando todos os princípios previstos na lei e necessidade de uso dos dados pessoais pela empresa.
- **Solicitação:** inserir a solicitação do consentimento ao titular nos processos da empresa, por exemplo, na contratação de funcionários e serviços.

- **Gestão:** controlar o consentimento dos titulares e a atualização do termo de consentimento em caso de atualizações ou mudanças na finalidade do tratamento dos dados pessoais, que neste caso deve ser solicitado novo consentimento ao titular, que possui o direito de revogá-lo.

É importante lembrar que o cliente, como controlador, deverá destacar no termo de consentimento quais produtos compartilha dados dentro e fora da organização.



#### Atenção!

**Dado pessoal de criança e adolescente:** O [Estatuto da Criança e do Adolescente \(ECA\)](#) considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos e adolescente aquela entre 12 e 18 anos de idade. A LGPD apresenta uma sessão específica sobre os dados de crianças e adolescentes, portanto, para titulares menores de idade deve existir um consentimento específico e claro dos pais ou responsável legal.

### Impacto no produto

#### RECURSOS HUMANOS

⚠ O produto RH não possui tratamento para o consentimento, portanto sugerimos a avaliação dos processos existentes na empresa para inserir a solicitação do consentimento (meio físico) junto aos mesmos.

##### › Contratos e Documentos Adissionais

#### Objetivo

O módulo Recrutamento e Seleção permite que sejam criados os modelos de documentos adissionais, que atenderão tanto aos **Contratos de Trabalho** como também para os demais documentos adissionais (adesão ao grêmio da empresa, vale transporte, seguro, declaração para fins de imposto de renda).

#### Visão Geral

O contrato de trabalho e demais documentos relacionados com o processo adissional, são atendidos pelo sistema a medida em que o usuário previamente definir os “modelos”. Existem duas opções para criar estes modelos de documentos, sendo que para cada um há procedimentos específicos.

#### Tipo Padrão

Irá utilizar recursos da ferramenta progress (que faz parte do banco de dados utilizado pelos produtos Datasul). A impressão destes será igual aos demais relatórios do sistema.

O usuário irá gerar o modelo informando suas características básicas (código, descrição, texto, variáveis), sendo que o sistema irá tratar como um documento “progress”. (ver detalhes em [Criar Modelo Documentação Adissional](#))

#### Tipo Editor

Irá utilizar os recursos do editor de textos adotado na empresa, sendo que estes terão a qualidade de apresentação que caracteriza este editor, uma vez que poderão ser utilizadas todas as facilidades previstas no produto, desde que o arquivo criado tenha “extensão **RTF** (rich text format). Há necessidade de que sejam definidos os modelos no diretório que foi indicado nos parâmetros do sistema, este parâmetro é definido no Módulo Folha de Pagamento. (ver detalhes [Parâmetros Empresa RH](#) campo Local Modelo)

- Além do teor relativo ao texto propriamente dito, o usuário deverá obrigatoriamente ter conhecimento das diversas “**variáveis**” que estão disponíveis e, que poderão ser distribuídas ao longo do documento. Para tanto deverá simular uma criação de modelo de contrato (ver detalhes em [Criar Modelo Documentação Adissional](#)).

##### › Dataviewer - Gerador de Relatórios

Apresentação: [Instalação e Configuração Dataviewer para o Datasul 12](#)

[↑ início](#)

## 5. Protocolos

Assegurar a proteção das informações nas integrações, de ponta a ponta, em relação aos protocolos utilizados pela empresa nas comunicações realizadas. O cliente, como controlador, é o responsável em assegurar esta proteção/segurança.

No sentido de orientar e auxiliar os clientes, a TOTVS sugere algumas validações:

- Verificar se a empresa faz uso de protocolos inseguros como: HTTP, ODBC, FTP, Telnet, etc.
- Avaliar a substituição destes por **protocolos SEGUROS**: HTTPS, FTPS, SSH, etc.
- Manter desativado por padrão os protocolos inseguros, caso não possua alternativa de substituição.

### Impacto no produto

› Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis

## CONTEÚDO

- 01. VISÃO GERAL
- 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO
- 03. TELA RELACIONAMENTOS DE CAMPOS
- 04. TELA ADICIONANDO RELACIONAMENTOS
- 05. TELA ATUALIZANDO RELACIONAMENTOS

## 01. VISÃO GERAL

Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade para o **relacionamento das rotinas que utilizam campos pessoais e/ou sensíveis**, cadastrados no sistema.

A funcionalidade foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-field-Association`.

## 02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Existem duas maneiras de acesso ao programa de Relacionamento de campos, sendo elas:

› **Acessando o programa `html.protectedData` centralizador de funcionalidades**

Após o acesso, localizar o programa Relacionamento de campos e realizar o acesso:

The screenshot shows the TOTVS application interface. On the left is a sidebar with the TOTVS logo and a list of applications. The main area displays search results for the filter 'html.protectedData'. At the top, it says 'Exibindo itens filtrados pela palavra "html.protectedData"'. Below this are tabs for 'Tarefas (3)', 'Relatórios (0)', 'Consultas (0)', and 'Cadastros (2)'. The 'Cadastros (2)' tab is active, showing a table with the following data:

Programa	Nome	Módulo
★ Dados Protegidos	html.protectedData	Seguranç
★ Exportação Dados Protegidos	html.protectedData-export	Seguranç
★ Importação Dados Protegidos	html.protectedData-import	Seguranç

› **Acessando o programa `html.protectedData-field-Association`**

The screenshot shows the TOTVS application interface. On the left is a sidebar with the TOTVS logo and a list of applications. The main area displays search results for the filter 'html.prot'. At the top, it says 'Exibindo itens filtrados pela palavra "html.prot"'. Below this are tabs for 'Tarefas (3)', 'Relatórios (0)', 'Consultas (0)', and 'Cadastros (2)'. The 'Cadastros (2)' tab is active, showing a table with the following data:

Programa	Nome	Módulo
★ Gerenciamento de campos pessoais	html.protectedData-fields	Seguranç
★ Relacionamento de campos pessoais x rotinas	html.protectedData-field-Association	Seguranç



## Utilização do programa Relacionamento de campos

### › Criando relacionamento de campos com programa

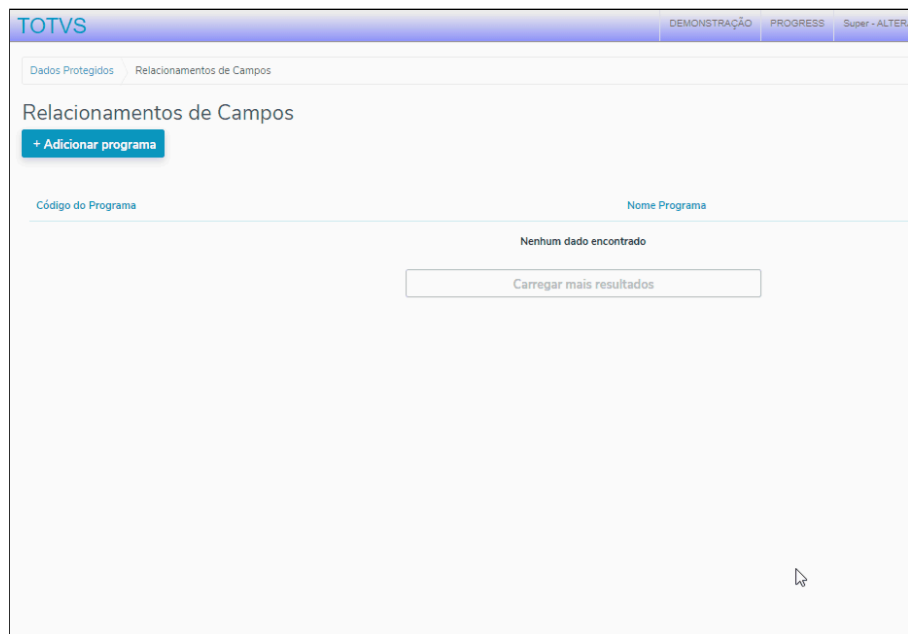
Clicar no botão **Adicionar programa**, resultando na abertura da tela **Adicionando Relacionamentos**

**Código do programa (Zoom).**

- São listados os programas do cadastro de programas [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#)

Clicar no botão **Relacionar campo**, informar os campos:

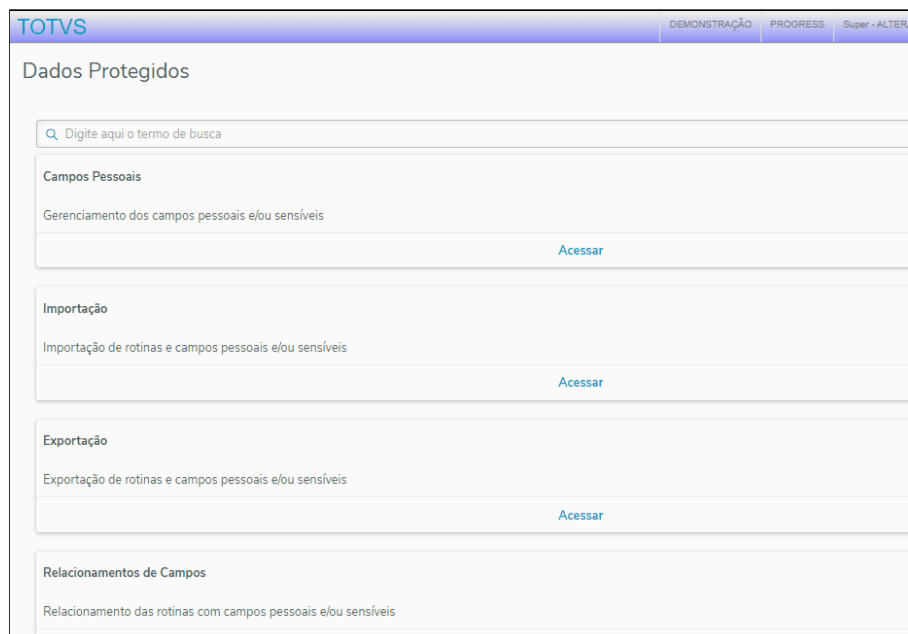
- Nome Banco (Zoom):** São listados todos os bancos existentes no [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#)
- Nome Tabela (Zoom):** São listadas todas as tabelas relacionadas ao banco selecionado no zoom anterior.
- Selecionar Campos:** São apresentados os campos relacionados aos Zooms: Nome Banco e Nome Tabela.



### › Editando relacionamento de campos com programa

Na tela principal Relacionamentos de campos, localizar o programa desejado na listagem de programas;

- Ao localizar o programa, clicar no botão editar;
- A edição permite adicionar e remover relacionamentos com campos.



### › Removendo relacionamento de campos com programa

Existem duas maneiras para remover o relacionamento entre campo e programa

- Remover um relacionamento entre campo e programa
  - Ao editar um campo, existe a possibilidade de remover campo, demonstrado anteriormente no processo de edição.
- Remover todos relacionamentos por programa
  - Utilizar a opção remover existente na tela principal Relacionamentos de campos.

Dados Protegidos	Relacionamentos de Campos
Relacionamentos de Campos	
<a href="#">+ Adicionar programa</a>	
Código do Programa	Nome Programa
add_usuar_grp_usuar	Inclui Filho Usuário do Grupo Segurança
api_login	api login
api_servidores_execucao	api servidores execucao
api_servid_rpc_connect	Execução via RPC
Api_usuarios	api usuarios
bas_catal_docto_anexo	Catálogo Documentos
bas_catal_docto_anexo_tec	Documentos Anexos
bas_catal_som	Catálogo Som
bas_catal_video	Catálogo Video
bas_funcao_configur_imprisor	Configuração Impressora
bas_grp_usuar	Grupo Usuários Produto
bas_grp_usuar_tec	Grupo Usuários Produto
bas_impressora	Impressoras

#### Auditoria de programas

- O **Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis**, contempla auditoria de programas que exibem dados pessoais e/ou sensíveis.
  - Documentação [Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos](#).
- Quando for criado o relacionamento de um campo, com um programa.
  - Será selecionando o campo **Log Exec** do programa [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#), ativando a geração de log de execução do programa.
  - Somente para campos pessoais e/ou sensíveis com situação do tipo Ativo.
- Quando o log de execução de programa será desmarcado e desabilitada a geração de log de execução do programa ?
  - Quando o programa que exibe dados pessoais e/ou sensíveis, não possuir mais relacionamento com campos pessoais e/ou sensíveis ativos;

## 03. TELA RELACIONAMENTOS DE CAMPOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Adicionar programa	Botão para iniciar o cadastro do relacionamento.
Pesquisar	Campo de pesquisa simples, por código do programa.
Lista de programas	São exibidos códigos e nomes dos programas.  Para cada registro existe o botão de ações com as opções Editar e Remover.

## 04. TELA ADICIONANDO RELACIONAMENTOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Relacionar campo	Botão para adicionar relacionamento de campo com um programa.
Código do Programa	<p>Informar o código do programa que será relacionamento com campo (<i>Zoom</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• São listados os programas do cadastro de programas <a href="#">Manutenção de Programa (MEN012AA)</a></li> </ul> <p>Após a seleção do programa será liberado o botão para relacionar campo</p> <p>Clicar no botão <b>Relacionar campo</b>, são apresentados os campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nome Banco (<i>Zoom</i>)</b>: São listados todos os bancos existentes no <a href="#">Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis</a></li> <li>• <b>Nome Tabela (<i>Zoom</i>)</b>: São listadas todas as tabelas relacionadas ao banco selecionado no zoom anterior</li> <li>• <b>Selecionar Campos</b>: São apresentados os campos relacionados aos Zooms: Nome Banco e Nome Tabela.</li> </ul>

## 05. TELA ATUALIZANDO RELACIONAMENTOS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Relacionar campo	Botão para adicionar relacionamento de campo com um programa.
Código do Programa	Exibe o código do programa
Nome Programa	Exibe o nome do programa
Relacionamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>Exibe campos relacionados ao programa.</li><li>Exibe botão Remover para cada registro.</li><li>A exibição é composta por:<ol style="list-style-type: none"><li>Banco: Nome lógico do banco de dados</li><li>Tabela: Nome da tabela</li><li>Campo: Nome do campo</li><li>Tipo Registro: Indica se o relacionamento é Padrão ou Customizado.<ul style="list-style-type: none"><li>Padrão: Relacionamento sugerido pela TOTVS.</li><li>Customizado: Relacionamento definido pelo Cliente.</li></ul></li><li>Sensível: Indica se o campo é sensível, Sim ou Não.</li><li>Anonimiza: Indica se o campo pode ser anonimizado, Sim ou Não.</li><li>Situação: Indica a situação do campo, Ativo ou Inativo.</li></ol></li><li>Os valores de Banco, Tabela, Campo, Sensível, Anonimiza e Situação são referentes ao programa <a href="#">Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis</a></li></ul>

### › [Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos](#) CONTEÚDO

- [01. Visão Geral](#)
- [02. Acesso](#)
- [03. Tela Habilita Auditoria](#)
- [04. Funcionamento](#)

## 01. Visão Geral

Disponibilizar no produto **Datasul** uma funcionalidade para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos no sistema.

A funcionalidade foi acoplada dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-auditEnabler`.

## 02. Acesso

Existem duas maneiras de acesso ao programa, sendo elas:

### › [Acessando o programa html.protectedData centralizador de funcionalidades.](#)

Após o acesso, localizar o programa **Habilita Auditoria**

## Dados Protegidos

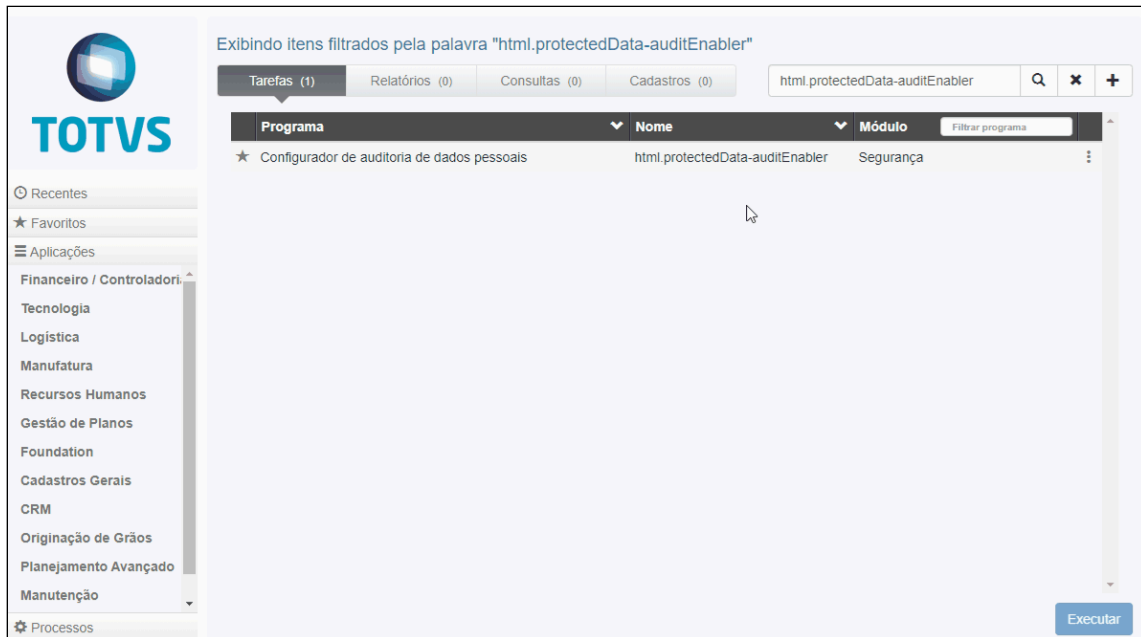
Habilita Auditoria

### Habilita Auditoria

Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos

Acessar

› Acessando o programa `html.protectedData-auditEnabler`




## 03. Tela Habilita Auditoria

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Servidor RPW	Zoom para seleção do servidor RPW
<i>Audit Trail</i>	Indicativo de configuração <i>Audit Trail</i>
Log de execução	Indicativo de configuração Log de execução de programas
Executar	Botão para iniciar o processo de configuração: <ul style="list-style-type: none"><li>Será criado um pedido de execução.<ul style="list-style-type: none"><li>O código do pedido será apresentado em tela, por meio de mensagem na parte inferior do programa.</li></ul></li><li>O pedido de execução será criado para o programa <code>protectedData_auditEnabler</code>.</li><li>O processo será executado no servidor RPW selecionado.<ul style="list-style-type: none"><li>Será gerado o arquivo <code>auditEnabler.lst</code> no diretório <i>spool</i> do servidor RPW e enviado para central de documentos do usuário.</li></ul></li></ul>

## 04. Funcionamento

O facilitador faz o uso do **Audit Trail** e **Log de execução de programas**, abaixo são apresentados detalhes do funcionamento:

- A configuração tem como objetivo auditar toda **inclusão, alteração e exclusão** de campos pessoais e/ou sensíveis, cadastrados no sistema [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#), utilizando os recursos já disponíveis do [AuditTrail](#).
  - O facilitador para o Audit Trail tem como objetivo automatizar a seleção de tabelas e atributos, para o programa: [AU0002 - Monitoramento de Tabelas/Atributos](#)
  -  **Os registros dos campos pessoais e/ou sensíveis só serão configurados seguindo as premissas:**
    - O banco do campo pessoal deve estar conectado, caso não esteja conectado será escrita a mensagem **Banco de Dados não está conectado**, no arquivo de saída no

arquivo auditEnabler.lst.

Banco de dados-- Tabela-----		Campo-----	Aplicado-----	Mens
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banc

2. A tabela do campo pessoal deve existir no Schema do banco de dados conectado, caso não exista será escrita a mensagem **Registro não encontrado**.

Banco de dados-- Tabela-----		Campo-----	Aplicado-----	Mensagem-----
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsgra	tabela_teste	Não	Registro não end
Dados protegidos:	emsgra	tabela_teste_2	Não	Registro não end

3. O campo pessoal deve existir no Schema do banco de dados conectado, caso não exista será escrita a mensagem **Registro não encontrado**.

Banco de dados-- Tabela-----		Campo-----	Aplicado-----	Mensagem-----
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsgra	mov	Não	Registro não end
Dados protegidos:	emsgra	nom	Não	Registro não end

4. O banco do campo pessoal deve estar cadastrado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#).

- Serão verificados todos os cadastros, comparando o nome lógico do banco do campo pessoal com o nome lógico cadastrado no programa AU0001.
- Caso não exista será escrita a mensagem **Não foi encontrado banco de dados com o nome lógico**.

Banco de dados-- Tabela-----		Campo-----	Aplicado-----	Mensagem-----
Dados protegidos:	dtviewer		Não	Banco de Dados d
Dados protegidos:	eal		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	eal2		Não	Não foi encontra
Dados protegidos:	emsfin		Não	Não foi encontra

5. Quando a configuração é efetivada é escrita a mensagem **Configuração efetuada com sucesso!**

Base Dados----- Nome Lógico-----		Banco de dados-- Tabela-----		Campo-----	Aplicado-----	Mensagem-----
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	dw	lis	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pa	teral	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pa	teral	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pe	c_pa	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pe	c_pa	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	pr	usua	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	re	inf	Sim
fnd	emsfnd	Dados protegidos:	emsfnd	us	trp_u	Sim

- Os programas que realizam leituras de campos pessoais e/ou sensíveis, cadastrados no sistema [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis](#), serão auditados por meio do **Log de execução de programas**.
  - Somente os programas cadastrados no Datasul serão auditados.
    - O configurador realiza a seleção do campo **Log Exec** existente no programa [Manutenção de Programa \(MEN012AA\)](#), ativando a geração de log execução.
    - No arquivo de saída auditEnabler.lst serão escritas mensagens informativas:

LOG EXEC		
Nome do programa-----		Aplicado----- Mensagem-----
ab0114	Sim	Log de execução já está habilitado no cadas
sec000aa	Sim	Log_de_execução foi habilitado
api_http	Não	Programa não existe no cadastro de programa

- Programas com interface *Progress* que utilizam *templates* do Datasul, já fazem o uso da técnica para geração do log de execução do programa.
- Programas WEB executados pelo menu Datasul, já contemplam o log de de execução de programa.
- Execuções externas também serão auditadas, não é necessário realizar implementação de técnicas para o log de execução para os casos abaixo:
  - Adapters (EAI 1 e 2)
  - Exec BO, [TOTVS WebService Execução BO](#)
  - API Rest, [Desenvolvimento de APIs para o produto Datasul](#).
- A geração do log de execução de programa também é ativado automaticamente, quando um programa é cadastrado em [Relacionamento das rotinas com campos pessoais e/ou sensíveis](#) ou Importado em [Importação das rotinas e campos pessoais e/ou sensíveis](#).

#### auditEnabler.lst

O arquivo de saída possui os informativos:

##### AUDIT TRAIL

- Base Dados:** Exibe a base de dados utilizada para monitoramento, configurado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#)
- Nome Lógico:** Nome lógico da conexão da base de dados, configurado no programa [AU0001 - Manutenção Base de Dados](#)
- Banco de dados, Tabela e Campo:** Exibem as informações configuradas no programa [Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis](#)
- Aplicado:** Indicativo Sim ou Não, informando se a configuração foi realizada.
- Mensagem:** Exibe informativos da situação realizada na configuração.

##### LOG EXEC

- **Programa:** Exibe o código do programa,
- **Aplicado:** Indicativo Sim ou Não, informando se a configuração foi realizada.
- **Mensagem:** Exibe informativos da situação realizada na configuração.

**⚠** O Facilitador para auxiliar na configuração de auditoria de dados protegidos, não modifica o comportamento das funcionalidades, apenas faz o uso dos recursos já existente, automatizando parte das configurações.

- Para o **Audit Trail**, é automatizado apenas a seleção de tabelas e atributos, não sendo mais necessário a seleção manual realizada no programa AU0002.
- O **Log de execução de programas** é automatizado por completo, sem a necessidade de nenhum outro procedimento para a sua ativação no programa MEN012AA.

## › Log Execução de Programas

# Função Log Execução de Programas

## Objetivo

Permitir a emissão de relatório que apresenta os acessos dos usuários aos programas

## Programa

MER008

## Pré-Requisitos

Não há pré-requisitos para a execução dessa função.

## Visão Geral

Nesse relatório é possível visualizar a data de acesso e tempo de acesso aos programas. O relatório gerado nessa função pode ser classificado por Programa e por Usuário. Quando selecionada a forma de classificação por Programa, é utilizado, para emissão do relatório, o programa MER008A. Quando selecionada a forma de classificação por Usuário é utilizado o programa MER008B.

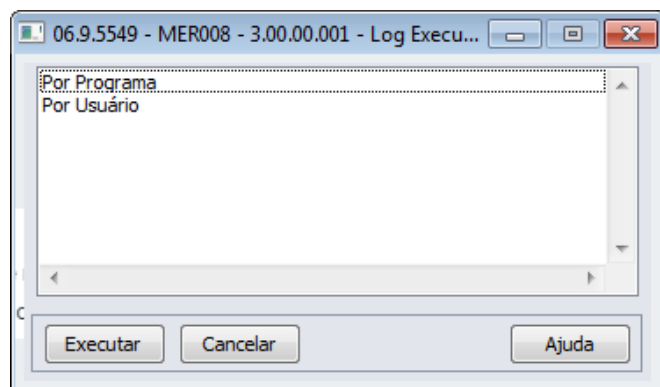
### Importante:

Para descrição dessa função, será utilizado o programa MER008A. A interface dos programas MER008A e MER008B é semelhante.

## Descrição

## Janela Log Execução Programas

Ao selecionar a função Log Execução de Programas, é apresentada esta janela:



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Por Programa	Quando selecionada essa opção, será acessado o programa MER008A.
Por Usuário	Quando selecionada essa opção, será acessado o programa MER008B.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Seleção

Essa janela é apresentada quando selecionada a opção Por Programa na Janela Log Execução Programas – MER008:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Programa	Inserir uma faixa de Programas que deve ser considerada para a emissão do relatório.
Usuário	Inserir uma faixa de Usuários que deve ser considerada para a emissão do relatório.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Parâmetros

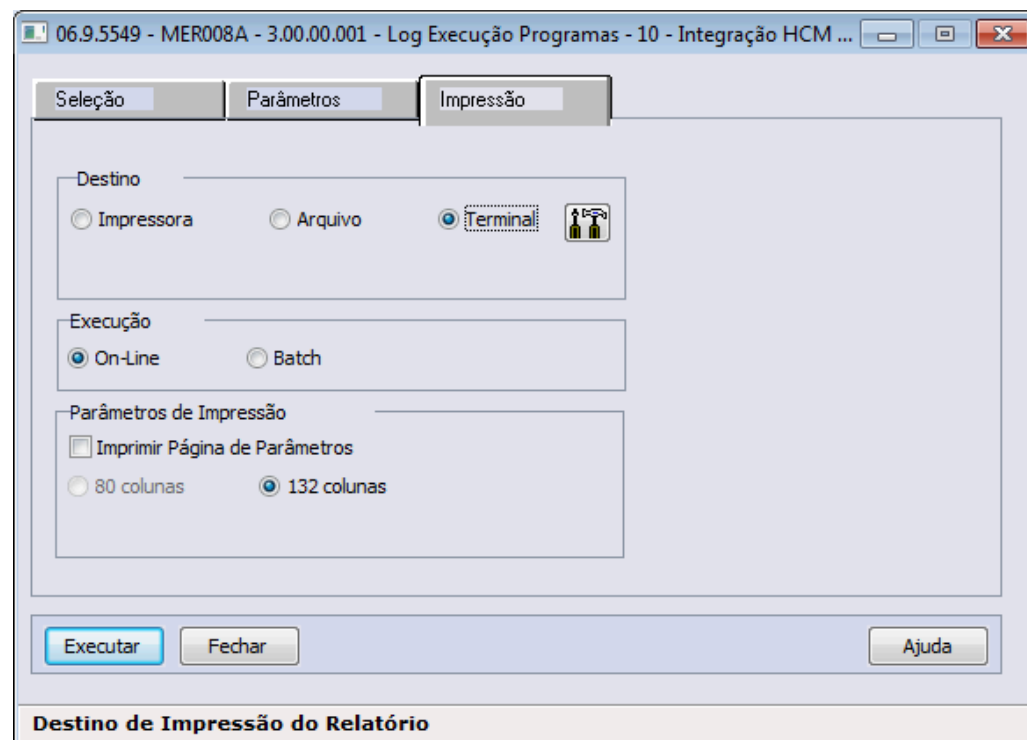
Ao selecionar a função Log Execução de Programas, pasta Parâmetros, é apresentada esta janela:

Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Período	Inserir uma faixa de datas que determina um período a ser considerado para a emissão do relatório.

## Janela Log Execução Programas – Pasta Impressão

Após selecionar a função Log Execução de Programas, pasta Impressão, é apresentada esta janela:



Na tabela a seguir, estão descritos os elementos dessa janela:

Campo	Descrição
Destino	Selecionar uma das opções que determina o destino de impressão do resultado gerado.
Execução	Selecionar uma das opções que determina se a forma de execução dessa função deve ser on-line ou batch.
Parâmetros de Impressão	Imprimir Página de Parâmetros - Quando assinalado, os parâmetros utilizados nessa execução são apresentados na última página do relatório gerado. <b>Importante:</b> Esse relatório é gerado em 132 colunas.

[Índice](#)

[Topo](#)

### › Gerenciamento dos campos pessoais e/ou sensíveis

#### CONTEÚDO

- [01. VISÃO GERAL](#)
- [02. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO](#)
- [03. TELA CAMPOS PESSOAIS](#)
- [04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS](#)

## 01. VISÃO GERAL

Disponibilizar no produto **Datasul** a funcionalidade para gerenciamento de campos pessoais e/ou sensíveis no sistema, possibilitando detalhar justificativas e outras informações para fins legais.

O cadastro de campos pessoais e/ou sensíveis foi acoplado dentro do programa de Dados protegidos `html.protectedData` para que dessa forma, as ações referente a dados pessoais e/ou sensíveis estejam centralizados, também está disponível o acesso direto a funcionalidade por meio do programa `html.protectedData-fields`.



Executar o programa  
html.protectedData-fields

TOTVS

Recentes

Favoritos

Aplicações

Financeiro / Controladoria

Tecnologia

Logística

Manufatura

Recursos Humanos

Saúde - Planos

Foundation

Cadastros Gerais

CRM

Originação de Grãos

Planejamento Avançado

Manutenção

GoodData

Processos

TOTVS

Tarefas (6)

Relatórios (0)

Consultas (0)

Cadastros (2)

html protectedData

Exibindo itens filtrados pela palavra "html.protectedData"

Programa	Nome	Módulo
★ Configurador de auditoria de dados pessoais	html.protectedData-auditEnabler	Segurança
★ Dados Protegidos	html.protectedData	Segurança
★ Exportação Dados Protegidos	html.protectedData-export	Segurança
★ Importação Dados Protegidos	html.protectedData-import	Segurança
★ Mapeamento por Vínculo do Titular	html.protectedData-map	Segurança
★ Sincronizador de dados	html.protectedData-sync	Segurança

## Utilização do programa Campos Pessoais

⚠️ Requer a importação do arquivo **JSON** que contém o mapeamento de campos sugerido por todos os segmentos do produto. [Vide este link.](#)

➤ Busca rápida

Responsável pela busca exata do nome do campo informado, independente se o registro estiver ativo ou não.

Dados Protegidos						
Campos pessoais						
Campos Pessoais						
+ Adicionar						
Banco de dados	Tabela	Campo	Tipo Registro	Sensível	Anonimizável	Situação
banco1	tabela1	campo1	CUSTOMIZADO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo2	CUSTOMIZADO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo3	CUSTOMIZADO	Sim	Sim	Ativo
banco1	tabela1	campo4	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo5	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo6	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo7	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
banco1	tabela1	campo8	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
banco1	tabela1	campo9	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
banco1	tabela1	campo10	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
banco1	tabela1	campo11	PADRÃO	Sim	Sim	Ativo
banco1	tabela1	campo12	PADRÃO	Sim	Não	Ativo

➤ Busca avançada

Responsável pela busca dos campos considerando a combinação das seguintes opções:

- **Banco:** Nome do banco de dados do campo pessoal
- **Tabela:** Nome da tabela do campo pessoal
- **Campo:** Nome do campo pessoal
- **Padrão:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Sensível:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Anonimiza:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"
- **Ativo:** Opções "Sim", "Não", "Ambos"

Os filtros serão exibidos na tela principal e o usuário poderá retirá-los individualmente ou totalmente, se assim desejar.

Realizará a exclusão de um campo, somente quando for do tipo **Customizado**.

Dados ProtegidosCampos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

ATIVIDADE	COLUNA	ORIGEM	TAMANHO	UNID.	UNID.	STATUS
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Sim	Sim	Ativo

Carregar mais resultados

Campo **Padrão** só será excluído pro meio da [Rotina de importação](#).

#### › Ativação/Inativação

Realizará a ativação ou inativação de um campo, seja ele **Padrão** ou **Customizado**.

**i** Ao inativar um campo, serão feitas as seguintes operações:

- Serão verificados os programas que utilizam este campo (tela [Relacionamento de campos](#)) e, para cada programa, se todos os campos relacionados a ele estiverem inativos, será desabilitado o log de execução para este programa.
- Se o campo estiver marcado para ser auditado no *AuditTrail*, será emitida mensagem de alerta para que ele seja desativado manualmente em um momento posterior.
- Se o campo possuir mapeamento por vínculos do titular, e o mesmo contenha uma instrução de consulta ou condição para permitir anonimizar dados, será emitida uma mensagem de alerta informando os vínculos do titular relacionados ao campo. O campo inativo será ignorado nas solicitações de consulta e anonimização dos dados.

Dados Protegidos

Campos Pessoais

Campos Pessoais (28)

+ Adicionar

nome	nome	nome	nome	nome	nome	
emsteste	tab_13	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_14	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_14	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_15	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_16	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_17	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_18	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_19	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_20	parameters	PADRÃO	Sim	Não	Ativo
emsteste	tab_21	user	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_22	atualiz	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_23	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_24	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
emsteste	tab_25	usuario	PADRÃO	Não	Não	Ativo
mdmerge	MD_COLUMN	COLUMN_LABEL	CUSTOMIZADO	Não	Não	Ativo

Carregar mais resultados

## 03. TELA CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Adicionar	Botão para adicionar campo pessoal

Campo	Descrição
Busca avançada	Botão para abertura da busca avançada de campos pessoais
Listagem de campos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe os registros dos campos pessoais, a exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Banco: Exibe o nome lógico do banco de dados.</li> <li>Tabela: Exibe o nome da tabela.</li> <li>Campo: Exibe o nome do campo.</li> <li>Tipo Registro: Informativo para o tipo do registro, <b>Padrão</b> ou <b>Customizado</b>.</li> <li>Sensível: Indica se o campo corresponde a um dado sensível.</li> <li>Anonimiza: Indica se o campo pode ser anonimizado.</li> <li>Situação: Indica a situação do campo, Ativo ou Inativo.</li> <li>Tipo de Informação: Indica o tipo de informação utilizada pelo campo</li> </ul> </li> <li>Para cada registro existe o botão de ações com as opções: Editar, Remover e Mudar situação.</li> </ul>

## 04. TELA INCLUSÃO/EDIÇÃO DE CAMPOS PESSOAIS

### Principais Campos e Parâmetros

Campo	Descrição
Tipo Registro	<p>Informativo para o tipo do registro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toda inclusão de campo será informado <b>Customizado</b></li> </ul>
Nome Banco	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando os bancos de dados conectados no ambiente.</li> <li>Exibe o nome físico</li> <li>Atentar para troca de empresa caso o banco de dados não apareça na listagem.</li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome lógico do banco de dados.</li> <li>Campo é bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Nome Tabela	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando as tabelas existente no banco de dados selecionado no item anterior Nome Banco.</li> <li>A exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nome</li> <li>Descrição</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome da tabela.</li> <li>Campo bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Nome Campo	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de inclusão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zoom</i> listando os campos existente na tabela selecionada no item anterior Nome Tabela.</li> <li>A exibição é composta por: <ul style="list-style-type: none"> <li>Campo</li> <li>Descrição</li> <li>Tipo</li> <li>Parte de índice?</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>Modo de edição:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exibe o nome do campo.</li> <li>Campo bloqueado para edição do registro.</li> </ul> </li> </ul>
Tipo de Informação	<p>Campo de seleção para o tipo de informação.</p> <p>Tipos de informações disponíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CPF</li> <li>RG</li> <li>E-mail</li> <li>EMPTY</li> <li>CNH</li> <li>NOME</li> <li>TELEFONE</li> <li>CIDADE NASCIMENTO</li> <li>UF NASCIMENTO</li> <li>PAÍS NASCIMENTO</li> <li>NOME DA MÃE</li> </ul>

Campo	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ TÍTULO ELEITORAL</li> <li>◦ PASSAPORTE</li> <li>◦ PIS</li> <li>◦ ENDEREÇO</li> <li>◦ DATA NASCIMENTO</li> <li>◦ ID FLUIG IDENTITY</li> <li>◦ IMAGEM DOCUMENTO</li> <li>◦ FOTO</li> <li>◦ ANEXO</li> <li>◦ SEXO</li> </ul>
Sensível	Indica se o campo corresponde a um dado sensível.
Anonimiza	Indica se o campo pode ser anonimizado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não utilizar essa opção para campo que faça parte de um índice único.</li> </ul>
Incluir	Botão para incluir classificações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza a abertura da janela de inclusão de classificação, opções disponíveis.               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Execução de contrato</li> <li>◦ Cumprimento de obrigação legal</li> <li>◦ Consentimento pelo titular</li> <li>◦ Execução de políticas públicas</li> <li>◦ Estudo por órgão de pesquisa</li> <li>◦ Exercício regular de direitos</li> <li>◦ Proteção da vida</li> <li>◦ Tutela de saúde</li> <li>◦ Legítimo interesse do controlador</li> <li>◦ Proteção de crédito</li> <li>◦ Prevenção à fraude</li> <li>◦ Assistência à criança perdida</li> </ul> </li> <li>• É obrigatório informar a justificativa para a classificação selecionada.</li> <li>• Unidade de medida.</li> <li>• Tempo de guarda.</li> </ul>
Listagem de classificações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exibe os registros de classificações relacionadas ao campo, a exibição é composta por:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Descrição</li> <li>◦ Justificativa</li> <li>◦ Unidade de medida                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valores disponíveis: Ano, Mês e Dia.</li> </ul> </li> <li>◦ Tempo de guarda                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ São aceitos apenas números inteiros.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Para cada registro é disponibilizado o botão remover, permitindo a remoção do registro.               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ É necessário possuir ao menos uma classificação, não é possível remover todas as classificações de um campo.</li> </ul> </li> </ul>



#### Atenção

Não será possível cadastrar campo pessoal para o banco MGADT pois o banco é utilizado para monitoramento dos campos pessoais e/ou sensíveis e por isso não pode ser cadastrado como tal.

## 6. Integrações

Garantir a segurança das informações nas comunicações, interna ou externa, por meio eletrônico ou físico.

É de responsabilidade do cliente garantir que a comunicação, entre os componentes de instalação, seja feita de maneira segura. Garantindo que as informações, trafegadas entre as pontas, não sejam interceptada ou sofra ataques.

A TOTVS apresenta algumas sugestões/orientações para segurança dos dados:

- mapear e avaliar as integrações de informações realizadas nos processos da empresa.
- evitar integrações a nível de banco de dados, quando não for possível, sugerimos o uso de criptografia em ambos os bancos.
- restringir acesso a diretórios e arquivos.
- para rotinas que geram arquivos em formatos txt, xml, html, csv e outros, sugerimos o descarte após o uso ou transferência para local seguro.
- inserir senhas em arquivos enviados por e-mail.
- utilizar integrações por meio de APIs contendo protocolos seguros.

Impacto no produto

FRAMEWORK

> Serviço Datasul Rest

Índice

- [Introdução](#)
- [Contextos](#)
- [Formato URL](#)
- [Serviço Progress](#)
- [Classes utilitárias](#)
- [Formato Mensagem JSON](#)
- [Acesso a Diferentes Empresas](#)
- [Login](#)
- [Logout](#)
- [Routes](#)

Documentação auxiliar

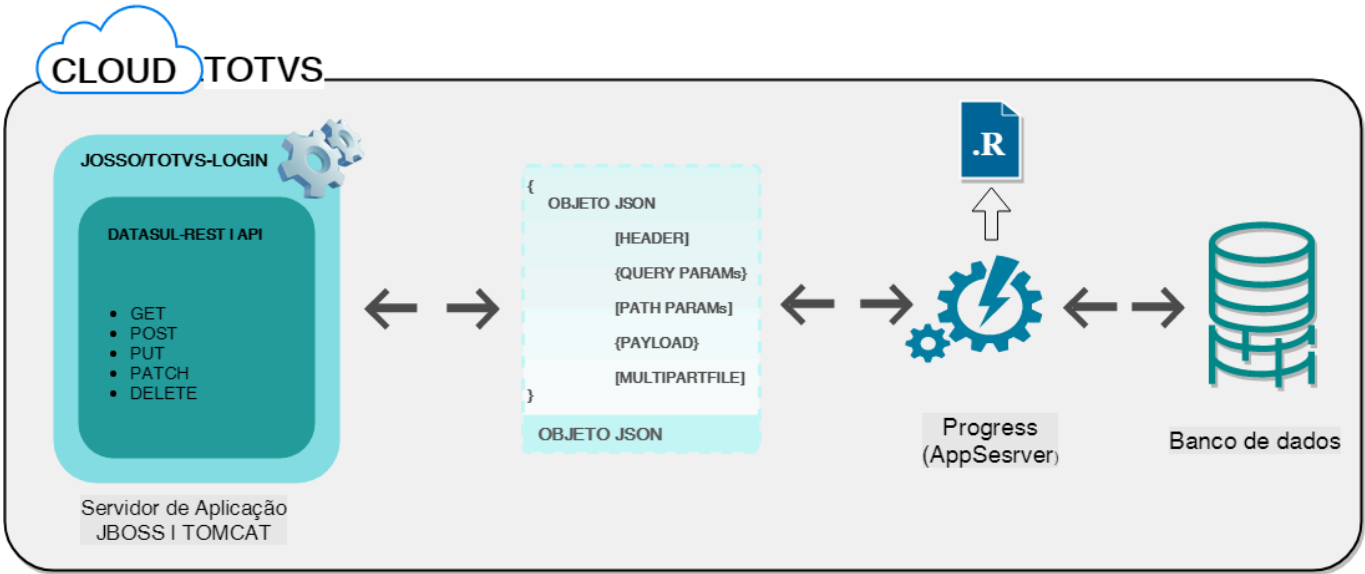
- [Dicas e exemplos de utilização](#)
- [Documentação APIs com Swagger](#)
- [Perguntas Frequentes](#)

Introdução

O desenvolvimento de APIs permite a exposição e o consumo de dados com o objetivo da integração front-end (portais, customizações, etc) ao back-end do produto Datasul, de maneira segura e padronizada.

A estrutura de integração de APIs Datasul suporta o envio de requisições no estilo de arquitetura REST com o desenvolvimento da regra de negócio em Progress.

Abaixo o fluxo das requisições via HTTP (DATASUL-REST) e formato de execução via Progress:



Esta funcionalidade está disponível para utilização conforme apresentado no quadro abaixo:

Matriz de Evolução

# Contextos

## > [Click para visualizar o conteúdo](#)

Existem 2 contextos definidos que se aplicam tanto para a Antiga arquitetura (Jboss) quanto para o DTS4THF (Tomcat).

Estes contextos tem o objetivo de definir o acesso das requisições, ou seja, se são contextos de acessos internos (via menu) pelo contexto **DTS/DATASUL-REST** ou acessos externos (via APPs por exemplo) pelo contexto **/API**.

## IMPORTANTE!

O contexto /api foi criado com autenticação via "Basic Authentication", para atender o guia de API TOTVS, sendo possível conexão com qualquer API que anteriormente era "dts/datasul-rest/resources/prg".

## Formato URL

### > [Clique para visualizar o conteúdo](#)

O [Guia de Implementação de API TOTVS](#) define que no formato das URIs dos endpoints deve conter:

- o nome do produto;
- o módulo;
- a versão da API;
- o recurso alvo da funcionalidade em questão.

## Modelo de acesso aos Contextos:

### /prg

Tomando como exemplo o endpoint de integração do recurso de "Usuários" do aplicativo "Foundation" do produto "Datasul", a **URI** básica deste serviço deve ser: **/prg/sec/v1/users**

Para o produto Datasul, o serviço responsável é implementado no contexto **/dts/datasul-rest/**

Desta forma, a URL final do serviço exemplo acima seria composta da seguinte maneira:

**<http://host:port/dts/datasul-rest/resources/prg/sec/v1/users>**



A URL definida pelo **Padrão de API TOTVS** segue o seguinte formato:

**/dts/datasul-rest/resouces/prg/<módulo>/<versão API>/<recurso>/**

Informações que forem passadas **após o recurso**, serão tratadas como **parâmetros PATH**.

### /api

Para exemplo do funcionamento **/api** vamos utilizar o mesmo recurso de integração de usuário exemplificado anteriormente.

A **URI** deste serviço deve ser: **/api/sec/v1/users**

No geral o funcionamento do **/api** é **igual** ao **/prg**, com a ressalva de que o endpoint **/api não** esta dentro do contexto **/dts/datasul-rest/**

**<http://host:port/api/sec/v1/users>**

❗ A URL definida pelo **Padrão de API TOTVS** segue o seguinte formato:

**/api/<módulo>/<versão API>/<recurso>/**

Informações que forem passadas **após o recurso**, serão tratadas como **parâmetros PATH**.

## Serviço Progress

### > [Clique para visualizar o conteúdo](#)

Para "publicar" a funcionalidade Progress ABL basta criar o programa (.p) com o seguinte caminho: **sec/api/v1/users.p (<módulo>/api/<versão API>/<recurso>.p)**.

**O arquivo \*.p é o fonte original de criação da API, porém para sua real utilização é preciso compilá-lo para se transformar em um arquivo \*.r.**

A sub-pasta "api" passa então a concentrar todas as funcionalidades de integração do módulo em questão:

❗ Os programas Progress disponibilizados, deverão seguir o padrão de localização abaixo e devem estar **compilados**, ou seja, é necessário o \*.r:

**<módulo>/api/<versão API>/<recurso>.r**

**OBS:** Outros caminhos e parâmetros podem ser adicionados a URL, mas sempre de acordo com o [Guia de Implementação de APIs](#).

O [Guia de Implementação de API TOTVS](#) define também que a troca de mensagens é feita (impreterivelmente) no formato **JSON**, e por conta disso, a troca de mensagens com as funcionalidades Progress também devem ser feitas nesse formato, mais especificamente por meio de um parâmetro de entrada e outro de saída do tipo **LONGCHAR** que devem ser devidamente tratados (parseados e formatados) pela funcionalidade utilizando as includes utilitárias disponibilizadas:

Include	Parâmetros da Include	Descrição
utp/ut-api.i	Não há.	Faz o parser do parâmetro LONGCHAR de entrada e cria um objeto JsonObject chamado <b>jsonInput</b> .
utp/ut-api-action.i	1. Nome da procedure interna que deve ser executada. 2. Método da Requisição. 3. Rota.	Faz o roteamento do objeto jsonInput para uma procedure interna especificada pelo desenvolvedor.
utp/ut-api-notfound.i	Não há.	Caso nenhuma procedure interna tenha sido encontrada, retorna uma mensagem "Method not found" com HTTP Status 400.

Para garantir o controle de erros, controle de chamada EPC e padronização no retorno das mensagens, foram criadas includes para executar os principais Endpoints, além de permitir a chamada de Endpoints específicos de negócio:

Include	Parâmetros da Include	Endpoint	Descrição	Parâmetros enviado para PI Interna
utp/ut-api-exec-metadata.i	1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente); 2. Programa de negócio a ser executado; 3. PI interna do programa de negócio a ser executada.	Metadata	Devolve metadata para geração das telas.	1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição; 2. cEvent (INPUT): Evento solicitado pelo Front (list, new, edit, copy ou detail); 3. cVersion (INPUT): Versão solicitada pelo Front; 4. oOutput (OUTPUT): Objeto de Metadata; 5. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.



Include	Parâmetros da Include	Endpoint	Descrição	Parâmetros enviado para PI Interna
<b>utp/ut-api-exec-vld-form.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	VldForm	Validação de formulário.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-vld-field.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	VldField	Validação de campo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-get.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Get	Busca um registro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. cExpandables (OUTPUT): Lista de entidades "filhas" separadas por vírgula;</li> <li>4. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-query.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Query	Busca vários registros.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. aResult (OUTPUT): Array retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. IHasNext (OUTPUT): Indicação se existem mais registros;</li> <li>4. cExpandables (OUTPUT): Lista de entidades "filhas" separadas por vírgula;</li> <li>5. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-create.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Create	Criação de registro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-update.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Update	Alteração de registro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-patch.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Patch	Alteração de registro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>

Include	Parâmetros da Include	Endpoint	Descrição	Parâmetros enviado para PI Interna
<b>utp/ut-api-exec-delete.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	Delete	Eliminação de registro.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-delete-list.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada.</li> </ol>	DeleteList	Eliminação em lote.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. aDeletedIdList (OUTPUT): Array da lista de Chaves dos Registros que foram Excluídos, no formato: [{key1:"xx", keyN:"xx"}, {key1:"xx", keyN:"xx"}];</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>
<b>utp/ut-api-exec-custom.i</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PI interna a ser definida no programa (a mesma informada na include de rota correspondente);</li> <li>2. Programa de negócio a ser executado;</li> <li>3. PI interna do programa de negócio a ser executada;</li> <li>4. Tipo de Retorno do endpoint: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Object" = O conteúdo retornado pelo programa de negócio será um Objeto;</li> <li>• "Array" = O conteúdo retornado pelo programa de negócio será um Array.</li> </ul> </li> <li>5. Código do Endpoint que será utilizado para envio para EPC.</li> </ol>	Custom (NEG)	Tratativa específica de negócio.	<p>Para Tipo de Retorno "Object":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. oOutput (OUTPUT): Objeto retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol> <p>Para Tipo de Retorno "Array":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. oInput (INPUT): Dados recebidos na requisição;</li> <li>2. aResult (OUTPUT): Array retornado pelo programa de negócio;</li> <li>3. IHasNext (OUTPUT): Indicação se existem mais registros;</li> <li>4. RowErrors (OUTPUT): TempTable de Erros.</li> </ol>

#### Observações

- O programa de negócio informado será executado de forma **persistente** e executada a PI informada;
- A Include irá utilizar a classe utilitária **JsonAPIExecution** para realizar a execução do programa de negócio;
- As informações que serão enviadas para a **EPC**, podem ser consultadas [aqui](#).

>>>>>Abaixo um exemplo de recurso desenvolvido em Progress ABL para ser utilizado junto ao serviço de API<<<<<<

> Clique para visualizar o exemplo ...

No início do código estão todas as includes necessárias. O que vale ressaltar neste trecho é referente a include ut-api-action:

- Nesta include são declaradas as procedures utilizadas na API, por exemplo: pi-send, pi-update.
- Na mesma declaração é definido qual o método http aplicado, por exemplo: GET, POST, entre outros.
- Em seguida é definido como o recurso será acessado pela URI, por exemplo: /~/SEND
- Isso significa que ao acessar a URI teremos algo como: <http://host:port/dts/datasul-rest/resources/prg/sec/v1/users/send> onde:

#### API

```
{utp/ut-api.i}
{utp/ut-api-action.i pi-send    GET   /~/SEND by=email,address=~* }
{utp/ut-api-action.i pi-update POST  /~* }
{utp/ut-api-action.i pi-find    GET   /~* }
{utp/ut-api-action.i pi-default GET   }
{utp/ut-api-notfound.i}

{utp/ut-api-exec-custom.i pi-send    btb/progNeg.p pi-send-v1    "Array"  "sendEmail"}
```

```
{utp/ut-api-exec-update.i pi-update btb/progNeg.p pi-update-v1}  
{utp/ut-api-exec-get.i pi-find btb/progNeg.p pi-find-v1}  
{utp/ut-api-exec-custom.i pi-default btb/progNeg.p pi-default-v1 "Object" "default"}
```

#### Programa de Negócio (btb/progNeg.p)

```
PROCEDURE pi-send-v1:  
    DEFINE INPUT PARAM oInput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM aResult AS JSONArray NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM lHasNext AS LOGICAL NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM TABLE FOR RowErrors.  
  
    DEFINE VARIABLE oObject AS JsonObject NO-UNDO.  
  
    aResult = NEW JSONArray().  
  
    oObject = NEW JsonObject().  
    oObject:ADD("teste", "teste").  
    oObject:ADD("teste1", "teste1").  
    oObject:ADD("teste2", "teste2").  
    aResult:ADD(oObject).  
  
    oObject = NEW JsonObject().  
    oObject:ADD("teste", "teste").  
    oObject:ADD("teste1", "teste1").  
    oObject:ADD("teste2", "teste2").  
    aResult:ADD(oObject).  
  
    ASSIGN lHasNext = NO.  
END.  
  
PROCEDURE pi-update-v1:  
    DEFINE INPUT PARAM oInput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM oOutput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM TABLE FOR RowErrors.  
  
    oOutput = oInput.  
END.  
  
PROCEDURE pi-find-v1:  
    DEFINE INPUT PARAM oInput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM oOutput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM cExpandables AS CHARACTER NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM TABLE FOR RowErrors.  
  
    oOutput = NEW JsonObject().  
    oOutput:ADD("method", "GET").  
    oOutput:ADD("procedure", "pi-find").  
    oOutput:ADD("description", "Test").  
  
    ASSIGN cExpandables = "tabFilha1,tabFilha2".  
END.  
  
PROCEDURE pi-default-v1:  
    DEFINE INPUT PARAM oInput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM oOutput AS JsonObject NO-UNDO.  
    DEFINE OUTPUT PARAM TABLE FOR RowErrors.  
  
    oOutput = NEW JsonObject().  
    oOutput:ADD("method", "GET").  
    oOutput:ADD("procedure", "pi-default").  
    oOutput:ADD("description", "Test").
```

END.

No exemplo acima, temos as seguintes includes utilitárias:

**i** Algumas considerações sobre o uso da include de roteamento (ut-api-action):

- Os roteamentos devem ser definidos do mais específico (detalhado) para o mais genérico (simples);
- O utilitário faz uso da função MATCHES do Progress, que basicamente permite o uso do ponto "." (ponto) como coringa de uma determinada posição (1 caractere apenas) e o "\*" (asterisco) para um conjunto de caracteres variáveis;
- O caractere de escape "~" deve ser utilizado sempre que necessário, antecedendo caracteres especiais que comprometam a compilação do código progress;
- Para definir mais de um parâmetro de pesquisa, utilize "," (vírgula) como separador. O processamento de mais de um parâmetro de pesquisa será sempre traduzido para usar o operador AND.
- Permite o uso de todos métodos HTTP suportados pelo API Manager (GET, POST, PUT, DELETE, PATCH, ...)

**i** A include ut-api.i precisa ser adicionada obrigatoriamente no início do programa Progress, visto que esta include faz uso da instrução USING para importação de classes. Portanto, devido a esta característica do Progress ABL, somente será possível adicionar outras includes depois da adição da ut-api.i e ut-api-notfound.i, respectivamente.

## Classes utilitárias

> [Clique para visualizar o conteúdo](#)

Com o objetivo de facilitar a manipulação dos objetos JsonObject recebidos e enviados pela API Progress foram desenvolvidas algumas classes de utilitários:

- [JsonAPIRequestParser](#) - Extrai informações do objeto JSON recebido como parâmetro da requisição;
- [JsonAPIResponse](#) - Trata a criação do objeto JSON de response da requisição;
- [JsonAPIResponseBuilder](#) - Trata a criação do objeto JSON de response da requisição através de um builder;
- [JsonAPIUtils](#) - Utilitário com métodos que facilitam a manipulação de informações relacionados a API;
- [JsonAPIExecution](#) - Classe utilizada para executar as API-REST de negócio, encapsulando toda tratativa de EPC, controle de ERRO e padronizando o retorno das informações para o FrontEnd;
- [JsonAPIQueryUtils](#) - Classe utilizada montagem de Querys dinâmicas, considerando o padrão TotvsAPI (filtro simples, complexo (odata), ordenação, etc...).

## Formato Mensagem JSON

> [Clique para visualizar o conteúdo](#)

O objeto JsonObject, recebido pela requisição no programa Progress conterá informações completas da requisição, desde informações do:

- HEADER;
- QUERY PARAMs;
- PATH PARAMs;
- o próprio PAYLOAD e;
- arquivos MULTIPART.

Com esta mensagem, o desenvolvedor poderá efetuar os devidos filtros e classes utilitárias necessárias.

**Exemplo de mensagem:**

```
1 {
2   {
3     uri: valor,
4     method: GET,
5     headers: {},
6     pathParams: [ "param1", "param2" ],
7     queryParams: { query1: [valor1, valor2], query2: [valor1]},
8     payload: { },
9     multiPartFile: [ {file: ...}, {file: ...} ]
  }
```

## Acesso a Diferentes Empresas

### > Clique para visualizar o conteúdo

O cliente pode fazer acesso a diferentes empresas via **BASIC AUTHENTICATION**. Para realizar esse processo é necessário primeiramente o **login no sistema**, e em seguida descobrir todas as empresas do produto, selecionando um dos links a seguir:

- **(JBoss ou Tomcat):** <http://<host>:<port>/api/btb/v1/companies>
- **(JBoss):** <http://<host>:<port>/dts/datasul-rest/resources/btb/v1/companies>
- **(Tomcat):** <http://<host>:<port>/dts/datasul-rest/resources/prg/btb/v1/companies>



#### Atenção

Os links acima retornam **todas** as empresas do produto, então se faz necessário verificar que a empresa utilizada realmente possui vínculo com o **usuário logado** no sistema, uma vez que não existe controle de vínculo entre empresa e usuário.

Se atente aos campos **host e port** no link, esses deverão ser modificados pelo usuário de acordo com o ambiente utilizado.

Em novas implementações, de **preferência ao endpoint** com o contexto **/api**.

A partir do momento que se sabe qual empresa se deseja enviar na requisição e que a mesma está associada ao usuário, é possível fazer a chamada da **API** que desejar, passando o código como parâmetro dentro do atributo **companyId**, esse especificado dentro do **Header**.

### > Exemplos

The screenshot shows the Postman interface for a GET request to `http://host:port/api/btb/v1/companies`. The 'Headers' tab is selected, showing two headers: `companyid` with value `10` and `Key` with value `Value`. The 'Send' button is visible.

```
1 GET /api/btb/v1/companies HTTP/1.1
2 Host: host:port
3 companyId: 10
4 Authorization: Basic MTM6MTM=
```



#### Informação

A requisição para a **API** pode ser feita pela ferramenta **Postman** ou por outra ferramenta que de suporte a requisições feitas pela **API**.

## Login

### > Clique para visualizar o conteúdo

#### > Antiga Arquitetura (JBOSS) via dts/datasul-rest

Na **Antiga Arquitetura (Jboss)** para realizar o login no contexto **DTS/DATASUL-REST** (apesar de existir BASIC AUTHENTICATION com o contexto **/api**), ainda é possível passar como parâmetro usuário e senha para na seguinte URL.



#### URL para Login

<http://localhost:8180/dts/datasul-rest/resources/login?username=<USER>&password=<PASSWORD>>



#### Aviso importante!

Caso a sua aplicação/portal esteja em um servidor diferente do JBOSS Datasul, será necessário informar a propriedade **portal.java.naming.security.datasulurl** no arquivo **datasul\_framework.properties** conforme exemplo abaixo:

portal.java.naming.security.datasulurl=http://<servidor JBoss Datasul>:<porta>  
Isso é necessário pois o login deverá ser feito no servidor JBOSS do Datasul e não no servidor da aplicação/portal.

Para passagem da senha deve ser em **Lower Case** e é necessário converte-la para **SHA1 (utilizando Byte Array)**, com este resultado realizar a conversão para **BASE64**. Tendo em vista que a conversão para **BASE64** irá trazer caracteres incoerentes para passagem da URL, será necessário fazer a conversão para **URL-ENCODE**.

- Senha: **testPassword**
- BASE64(SHA1): **i7YRj4/Wk1rQh2o740pxfTJwj/0=**
- URL-ENCODE: **i7YRj4%2FWk1rQh2o740pxfTJwj%2F0%3D**

Observe que por trazer os caracteres " / e = " na conversão de **SHA1** e **BASE64**, é necessário o **URL-ENCODE**.

**Sugestão para URL-ENCODE:** <https://meyerweb.com/eric/tools/dencoder/>

#### Exemplo de Conversão

```
1  
2  DEFINE VARIABLE testPass AS CHARACTER NO-UNDO.  
3  testPass = BASE64-ENCODE(SHA1-DIGEST(LC("testPassword"))).  
   // Utilize uma lógica de conversão URL-ENCODE para variavel testPass
```



#### Aviso importante!

Para realizar esse encode **NÃO** pode utilizar codificação HEXADECIMAL, caso que acontece no Java (processo interno da linguagem), então é preciso utilizar o Byte Array!



#### Exemplo de URL final

[http://localhost:8180/dts/datasul-rest/resources/login?  
username=teste&password=i7YRj4%2FWk1rQh2o740pxfTJwj%2F0%3D](http://localhost:8180/dts/datasul-rest/resources/login?username=teste&password=i7YRj4%2FWk1rQh2o740pxfTJwj%2F0%3D)

#### › Antiga Arquitetura (JBOSS) via BASIC

Para o servidor de aplicação JBOSS é possível realizar a autenticação via BASIC authentication através de duas maneiras 1) por endpoint REST ou 2) pelo componente JOSSO.



#### ATENÇÃO

Em caso de erro no login por troca do HTTP METHOD de POST para GET ou vice e versa. Será obrigatório o uso do login via componente JOSSO explicado abaixo!

#### › Pelo Endpoint REST

A chamada com header http BASIC no produto Datasul é possível ser feita diretamente na chamada do endpoint. Basta informar corretamente o HEADER e realizar a request.

**EXEMPLO-1: chamando o endpoint <http://host:port/dts/datasul-rest/resources/btb/v1/companies>**

#### Chamada BASIC datasul-rest

```
1  
2  GET dts/datasul-rest/resources/btb/v1/companies HTTP/1.1  
3  Host: host  
4  ...  
5  Origin: http://host:port  
   Authorization: BASIC Z3VpdGE6Z3VpdGE=
```

**EXEMPLO-2: chamando o endpoint <http://host:port/api/btb/v1/companies>**

#### Chamada BASIC api

```
1  
2  GET api/btb/v1/companies HTTP/1.1  
3  Host: host  
4  ...  
5  Origin: http://host:port  
   Authorization: BASIC Z3VpdGE6Z3VpdGE=
```

Em ambos os casos a codificação BASIC é construída com a notação **BASE64(username:password)**

#### › Pelo Componente JOSSO

A chamada com header http BASIC no produto Datasul através do componente JOSSO é feita diretamente na chamada do endpoint de autenticação. Basta informar corretamente o HEADER e realizar a request.

**EXEMPLO: chamando o endpoint de autenticação `http://host:port/josso/signon/auth.do` com BASIC**

Request BASIC	
1	
2	GET josso/signon/auth.do HTTP/1.1
3	Host: host
4	...
5	Origin: http://host:port
	Authorization: BASIC Z3VpdGE6Z3VpdGE=

Response	
1	
2	{
3	"status":"200",
4	"description":"Login Authorized - Token Generated",
5	"JOSSO_SESSIONID":"C7C4669F68BB35995C4BE13142769FA3",
6	"JWT":""
	}

Neste caso basta captura o JSON de retorno acima e utilizar o JOSSO\_SESSIONID nas demais requisições. Lembrando que a codificação BASIC é construída com a notação BASE64(username:password)

› [Nova arquitetura DTS4THF \(TOMCAT\)](#)

**Para acessar o produto DTS4THF com apis devemos utilizar o formato BASIC do http. Para saber mais [clique aqui](#)**

## Logout

› [Clique para visualizar o conteúdo](#)

Para a arquitetura do JBOSS é possível realizar o logout via as chamadas REST. Isso pode ser feito para que os contextos de trabalho com o josso sejam liberados e que a session seja invalidada no fechamento dos APPs.

Desta maneira, existe a seguinte url para realizar o logout no produto via chamada REST.

Chamar URL de logout	
1	
2	Contexto api
3	<code>http://host:port/api/logout</code>
4	
5	Contexto dts/datasul-rest
	<code>http://host:port/dts/datasul-rest/resources/logout</code>

## Routes

› [Clique para visualizar o conteúdo](#)

A partir da release 12.1.2507, foi criado uma rota que será funcional em todas as apis, a rota `/routes`. Esta nova rota, retorna as rotas e verbos existentes da api.

Os programas de apis devem ser recompilados após atualização para release 12.1.2507 para que contemplem a nova rota.

› [Envio de email utilizando TLS](#)

Artigo: [Framework - Linha Datasul - FRW - Envio de e-mail flex utilizando TLS](#)

› [Configuração JBOSS HTTPS com front end Apache](#)

## Configurando JBOSS HTTPS com frontend Apache (WIN)

Esse artigo tem por objetivo documentar a instalação e configuração do apache em HTTP sobre SSL para funcionamento com o jboss-4.2.3-GA do produto datasul. Nesse artigo, apesar das configurações serem bastante semelhantes, estaremos com o escopo limitado ao windows 32bits.

# 1 - Qual apache http server.

A documentação foi realizada com o arquivo .msi de instalação para windows, porém todas as configurações podem ser reutilizadas com exceção do item "b" abaixo.

- a. É altamente recomendado baixar a versão apache 2.2 ou superior (a documentação foi baseada na 2.2.XX) que possui várias melhorias e correções para o melhor funcionamento com o produto tomcat disponibilizado com o jboss.
- b. Baixar o arquivo da url <http://httpd.apache.org/download.cgi> Unix ssl - httpd-2.2.25.tar.gz e seguir a documentação <http://httpd.apache.org/docs/2.2/install.html> para compilar o projeto e configurar o apache. Windows ssl - httpd-2.2.25-win32-x86-openssl-0.9.8y.msi

## 2 - Apache e Iniciar normalmente.

- a. Duplo clique no arquivo httpd-2.2.25-win32-x86-openssl-0.9.8y.msi
- b. Escolher Instalação Customizada (Custom)
- c. Escolher instalar todos os pacotes no disco local.
- d. Definir a porta 80 como padrão do apache. Caso essa porta não esteja disponível defina outra nesse momento. Lembrando que, essa porta precisa estar liberada em regras de firewalls para correto funcionamento.
- e. Finalizar a instalação.
- f. Verificar se na bandeja de ícones, ao lado do relógio do sistema aparece o ícone do apache. Caso esteja verde está online caso contrário deve-se clicar com o botão esquerdo e iniciar o serviço.
- g. Abrir o navegador de sua preferência e digitar http://<server> e o apache deve mostrar uma página com a mensagem "It works!"

## 3 - Configurar mod\_jk para loadbalance.

- a. Parar o apache.
  - b. Baixar o pacote do mod\_jk da url <http://www.apache.org/dist/tomcat/tomcat-connectors/jk/binaries/windows/tomcat-connectors-1.2.37-windows-i386-httpd-2.2.x.zip>
  - c. Descompactar o arquivo e copiar o arquivo mod\_jk.so para a pasta APACHE\_HOME\modules\
  - d. Criar o arquivo APACHE\_HOME\conf\extra\httpd-mod-jk.conf e configurar o modulo mod\_jk.so como mostrado abaixo:
    - d1. Adicionar o conteúdo abaixo no arquivo e salvar.
- ```
# Configuration Example for mod_jk
# used in combination with Apache 2.2.x
# Change the path and file name of the module, in case
# you have installed it outside of httpd, or using
# a versioned file name.
LoadModule jk_module modules/mod_jk.so
<IfModule jk_module>
#copy configurations to all virtual hosts and servers
```



JkMountCopy All

# We need a workers file exactly once

# and in the global server

JkWorkersFile conf/workers.properties

# Our JK error log

# You can (and should) use rotatelogs here

JkLogFile logs/mod\_jk.log

# Our JK log level (trace,debug,info,warn,error)

JkLogLevel info

# Our JK shared memory file

JkShmFile logs/mod\_jk.shm

# Define a new log format you can use in any CustomLog in order

# to add mod\_jk specific information to your access log.

# LogFormat "%h %l %u %t \"%r\" %>s %b \"%{Referer}i\" \"%{User-Agent}i\" \"%{Cookie}i\" \"%{Set-Cookie}o\" %  
{pid}P %{tid}P %{JK\_LB\_FIRST\_NAME}n %{JK\_LB\_LAST\_NAME}n ACC %{JK\_LB\_LAST\_ACCESSED}n ERR %  
{JK\_LB\_LAST\_ERRORS}n BSY %{JK\_LB\_LAST\_BUSY}n %{JK\_LB\_LAST\_STATE}n %D" extended\_jk

# This option will reject all requests, which contain an

# encoded percent sign (%25) or backslash (%5C) in the URL

# If you are sure, that your webapp doesn't use such

# URLs, enable the option to prevent double encoding attacks.

# Since: 1.2.24

# JkOptions +RejectUnsafeURI

# After setting JkStripSession to "On", mod\_jk will

# strip all ";jsessionid=..." from request URLs it

# does \*not\* forward to a backend.

# This is useful, if all links in a webapp use

# URLEncoded session IDs and parts of the static

# content should be delivered directly by Apache.

# Of course you can also do it with mod\_rewrite.

# Since: 1.2.21

# JkStripSession On

# Start a separate thread for internal tasks like

# idle connection probing, connection pool resizing

# and load value decay.

# Run these tasks every JkWatchdogInterval seconds.

# Since: 1.2.27

JkWatchdogInterval 60

# Configure access to jk-status and jk-manager

# If you want to make this available in a virtual host,

# either move this block into the virtual host

# or copy it logically there by including "JkMountCopy On"

# in the virtual host.

# Add an appropriate authentication method here!

#<Location /jk-status>

# Inside Location we can omit the URL in JkMount

# JkMount jk-status

# Order deny,allow

# Deny from all

# Allow from 127.0.0.1

#</Location>

```

#<Location /jk-manager>
# # Inside Location we can omit the URL in JkMount
# JkMount jk-manager
# Order deny,allow
# Deny from all
# Allow from 127.0.0.1
#</Location>

# If you want to put all mounts into an external file
# that gets reloaded automatically after changes
# (with a default latency of 1 minute),
# you can define the name of the file here.
JkMountFile conf/uriworkermap.properties
# Example for Mounting a context to the worker "balancer"
# The URL syntax "a|b" instantiates two mounts at once,
# the first one is "a", the second one is "ab".
# JkMount /myapp/* balancer
# Example for UnMounting requests for all workers
# using a simple URL pattern
# Since: 1.2.26
# JkUnMount /myapp/static/* *
# Example for UnMounting requests for a named worker
# JkUnMount /myapp/images/* balancer
# Example for UnMounting requests using regexps
# SetEnvIf REQUEST_URI "\.(htm|html|css|gif|jpg|js)$" no-jk
# Example for setting a reply timeout depending on the request URL
# Since: 1.2.27
# SetEnvIf Request_URI "/transactions/" JK_REPLY_TIMEOUT=600000
# Example for disabling reply timeouts for certain request URLs
# Since: 1.2.27
# SetEnvIf Request_URI "/reports/" JK_REPLY_TIMEOUT=0
# IMPORTANT: Mounts and virtual hosts
# If you are using VirtualHost elements, you
# - can put mounts only used in some virtual host into its VirtualHost element
# - can copy all global mounts to it using "JkMountCopy On" inside the VirtualHost
# - can copy all global mounts to all virtual hosts by putting
# "JkMountCopy All" into the global server
# Since: 1.2.26
</IfModule>

```

d2. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/httpd.conf` e adicionar no final do arquivo a linha abaixo fazendo referência ao arquivo criado no item "d1".

```

# Conf for mod_jk balance.
Include conf/extra/httpd-mod-jk.conf

```

e. Criar o arquivo `APACHE_HOME/conf/worker.properties`

e1. Abrir o arquivo com editor de sua preferência e colocar o conteúdo abaixo.

```

# Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
# contributor license agreements. See the NOTICE file distributed with
# this work for additional information regarding copyright ownership.
# The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0

```

```
# (the "License"); you may not use this file except in compliance with
# the License. You may obtain a copy of the License at
#
# http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
#
# Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
# distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
# WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
# See the License for the specific language governing permissions and
# limitations under the License.

# Note that the distributed version of this file requires modification
# before it is usable.
#
# Reference documentation: http://tomcat.apache.org/connectors-doc/reference/workers.html
#
# As a general note, the characters $( and ) are used internally to define
# macros. Do not use them in your own configuration!!!
#
# Whenever you see a set of lines such as:
# x=value
# y=$(x)\something
#
# the final value for y will be value\something

# Define two status worker:
# - jk-status for read-only use
# - jk-manager for read/write use
#worker.list=jk-status
#worker.jk-status.type=status
#worker.jk-status.read_only=true

#worker.list=jk-manager
#worker.jk-manager.type=status

# We define a load balancer worker
# with name "balancer"
worker.list=balancer
worker.balancer.type=lb
# error_escalation_time: seconds, default = recover_time/2 (=30)
# Determines, how fast a detected error should switch from
# local error state to global error state
# Since: 1.2.28
worker.balancer.error_escalation_time=0

# - max_reply_timeouts: number, default=0
# If there are too many reply timeouts, a worker
# is put into the error state, i.e. it will become
# unavailable for all sessions residing on the respective
```

```
# Tomcat. The number of tolerated reply timeouts is
# configured with max_reply_timeouts. The number of
# timeouts occurring is divided by 2 once a minute and the
# resulting counter is compared against max_reply_timeouts.
# If you set max_reply_timeouts to N and the errors are
# occurring equally distributed over time, you will
# tolerate N/2 errors per minute. If they occur in a burst
# you will tolerate N errors.
# Since: 1.2.24
worker.balancer.max_reply_timeouts=10
```

```
# Now we add members to the load balancer
# First member is "node1", most
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=node1
worker.node1.reference=worker.template
worker.node1.host=10.80.18.123
worker.node1.port=8109
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
# Since: 1.2.19
worker.node1.activation=A
```

```
# Second member is "node2", most
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=node2
worker.node2.reference=worker.template
worker.node2.host=10.80.18.88
worker.node2.port=8009
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
# Since: 1.2.19
worker.node2.activation=A
```

```
# Finally we put the parameters
# which should apply to all our ajp13
# workers into the referenced template
# - Type is ajp13
worker.template.type=ajp13
```

# - socket\_connect\_timeout: milliseconds, default=0

# Since: 1.2.27

worker.template.socket\_connect\_timeout=5000

# - socket\_keepalive: boolean, default=false

# Should we send TCP keepalive packets

# when connection is idle (socket option)?

worker.template.socket\_keepalive=true

# - ping\_mode: Character, default=none

# When should we use cping/cpong connection probing?

# C = directly after establishing a new connection

# P = directly before sending each request

# I = in regular intervals for idle connections

# using the watchdog thread

# A = all of the above

# Since: 1.2.27

worker.template.ping\_mode=A

# - ping\_timeout: milliseconds, default=10000

# Wait timeout for cpong after cping

# Can be overwritten for modes C and P

# Using connect\_timeout and prepost\_timeout.

# Since: 1.2.27

worker.template.ping\_timeout=10000

# - connection\_pool\_minsize: number, default=connection\_pool\_size

# Lower pool size when shrinking pool due

# to idle connections

# We want all connections to be closed when

# idle for a long time in order to prevent

# firewall problems.

# Since: 1.2.16

worker.template.connection\_pool\_minsize=0

# - connection\_pool\_timeout: seconds, default=0

# Idle time, before a connection is eligible

# for being closed (pool shrinking).

# This should be the same value as connectionTimeout

# in the Tomcat AJP connector, but there it is

# milliseconds, here seconds.

worker.template.connection\_pool\_timeout=600

# - reply\_timeout: milliseconds, default=0

# Any pause longer than this timeout during waiting

# for a part of the reply will abort handling the request

# in mod\_jk. The request will proceed running in

# Tomcat, but the web server resources will be freed

```
# and an error is send to the client.
# For individual requests, the timeout can be overwritten
# by the Apache environment variable JK_REPLY_TIMEOUT.
# JK_REPLY_TIMEOUT since: 1.2.27
worker.template.reply_timeout=300000

# - recovery_options: number, default=0
# Bit mask to configure, if a request, which was send
# to a backend successfully, should be retried on another backend
# in case there's a problem with the response.
# Value "3" disables retries, whenever a part of the request was
# successfully send to the backend.
worker.template.recovery_options=3
```

e2. Configurar as propriedades que identificam os nodes(jboss) que participaram do balance.

Para isso basta encontrar o bloco de configuração mostrado abaixo e alterar de acordo com as necessidades.

```
# Now we add members to the load balancer
# First member is "node1", most
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=<nome do node>
worker.<nome do node>.reference=worker.template
worker.<nome do node>.host=<ip aonde está rodando o jboss>
worker.<nome do node>.port=<porta do connector ajp13, não é a porta da url do produto>
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
# Since: 1.2.19
worker.<nome do node>.activation=A
```

e3. Configurar os nodes (instancias do jboss) para jvmRoute afim de restringir a session do user a um único node.

- acessar JBOSS\_HOME/server/<instancia do cliente>/deploy/jboss-web.deployer/server.xml

- localizar a tag abaixo:

```
<Engine name="jboss.web" defaultHost="localhost">
```

- e adicionar o atributo deixando a configuração como mostrado abaixo

```
<Engine name="jboss.web" defaultHost="localhost" jvmRoute="<nome do node>">
```

e4. Fazer a configuração "e3" para todos os nodes (jboss) que participam do balance.

f. Criar o arquivo APACHE\_HOME/conf/uriworkemap.properties

f1. abrir o arquivo criado e adicionar o conteúdo abaixo:

```
# Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
# contributor license agreements. See the NOTICE file distributed with
# this work for additional information regarding copyright ownership.
# The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
# (the "License"); you may not use this file except in compliance with
# the License. You may obtain a copy of the License at
```

```
#
# http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
#
# Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
# distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
# WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
# See the License for the specific language governing permissions and
# limitations under the License.

# uriworkemap.properties - IIS
#
# This file provides sample mappings for example wlb
# worker defined in workemap.properties.minimal
# The general syntax for this file is:
# [URL]=[Worker name]

/datasul=balancer
/datasul/*=balancer
/josso=balancer
/josso/*=balancer
/docs=balancer
/docs/*=balancer

# Optionally filter out all .jpeg files inside that context
# For no mapping the url has to start with exclamation (!)

#!/servlets-examples/*.jpeg=lb

#
# Mount jkstatus to /jkmanager
# For production servers you will need to
# secure the access to the /jkmanager url
#
#/jk-manager=jk-status
```

g. Iniciar os nodes (jboss)

h. Iniciar o Apache

## 4 - Configurar ssl

a. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/httpd.conf`

b. Localizar e descomentar a linha `#Include conf/extra/httpd-ssl.conf` e salvar.

c. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/extra/httpd-ssl.conf` e configurar como mostrado abaixo:

c1. comentar as propriedades `SSLSessionCache` e `SSLSessionCacheTimeout`

c2. criar a pasta `APACHE_HOME/conf/data/cert` e usar para colocar os certificados.

c3. localizar a propriedade `SSLCertificateFile` e apontar para o arquivo `.pem` que contenha o certificado e a chave privada. Caso a chave privada esteja em outro arquivo é possível configurar o certificado no `SSLCertificateFile` e a chave privada na propriedade `SSLCertificateKeyFile`.

c4. Para produzir um "arquivo.pem" a partir de um "arquivo.jks" deve-se executar o seguinte comando.

**-primeiro jks para pkcs12**

keytool -importkeystore -srckeystore keystore.jks -destkeystore intermediate.p12 -deststoretype PKCS12

-segundo pkcs12 para pem

openssl pkcs12 -in intermediate.p12 -out extracted.pem -nodes

d. modificar os nodes(para https)

d1. abrir o arquivo JBOSS\_HOME/server/<instancia do cliente>/deploy/jboss-web.deployer/server.xml

d2. localizar a tag Connector do ajp13 e configurar como abaixo:

-o connector deve estar assim;

```
<Connector port="8009" address="{jboss.bind.address}" protocol="AJP/1.3"
emptySessionPath="true" enableLookups="false" redirectPort="8443" />
```

-e deve ficar assim com as configurações do certificado.

```
<Connector port="8009" address="{jboss.bind.address}" protocol="AJP/1.3"
emptySessionPath="true" enableLookups="false" redirectPort="8443"
maxThreads="150"
SSLEnabled="true"
scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"
keystoreFile="<caminho para o certificado jks>"
keyAlias="<alias do certificado>"
keystorePass="<pwd do certificado>"/>
```

d3 fazer a configuração de d2 para todas os nodes(jboss) do balance.

e. reiniciar os nodes (jboss)

f. reiniciar o apache.

Com essas configurações o sistema rodará normalmente, porém vale lembrar que o sistema funcionará completamente em HTTP sobre SSL com a compilação do flex com os endpoints em HTTPS. Sendo assim, é necessário que seja feita a compilação dos fontes com os endpoints alterados.

#### › [Teste envio e-mail em servidores que exigem autenticação \(TLS/SSL\)](#)

**Como realizo um teste de envio de email em servidores que exigem autenticação (TLS\SSL)?**

##### **Resposta:**

Para realizar teste de envio de email em servidores que exigem autenticação, utilize o comando abaixo:

```
C:\AST\Email\mailsend\mailsend.exe +cc +bc -name "Teste Email" -f xxxx.xxxx@totvs.com.br -t zzzz.zzzz@gmail.com -sub
"Escreva o assunto do email" -M "Escreva o corpo do email" -attach <nome do arquivo a se anexado> -smtp <IP do servidor de
email> -port <numero da porta> -starttls -auth-login -user <dominio e usuario da rede (separados por "\")> -pass <senha da rede>
```

Parâmetros utilizados (extraídos do sendmail):

-smtp hostname/IP*	- of the SMTP server
-port SMTP port	- SMTP port
-t to,to..*	- email address/es of the recipient/s
+cc	- don't ask for Carbon Copy
+bc	- don't ask for Blind carbon copy
-f address*	- email address of the sender
-sub subject	- subject
-attach file,mime_type,[i/a] (i=inline,a=attachment)	- attach this file as attachment or inline
-M "one line msg"	- attach this one line text message
-name "Full Name"	- add name in the From header
-starttls	- Check for STARTTLS and if server supports, do it
-auth-login	- use AUTH LOGIN authentication
-user username	- username for ESMTP authentication
-pass password	- password for ESMTP authentication

Ex:

```
C:\temp\mailsend.exe +cc +bc -name "Teste Email" -f tomas.silva@totvs.com.br -t tomas.silva@totvs.com.br -sub "Teste envio email"
-M "CORPO_DO_EMAIL" -attach C:\temp\TesteMail.txt -smtp 10.80.145.119 -port 587 -starttls -auth-login -user jv01\tomas.silva -
pass tomas@123
```

OBS: O "mailsend" é um software free e pode ser baixado na internet (Ex: <http://mailsend.findmysoft.com/download/>).



## 7. Criptografia

A criptografia garante a segurança da informação por meio de um conjunto de regras que visa codificar a informação de forma que só o emissor e o receptor consiga decifrá-la.

A TOTVS aconselha que seus clientes utilizem o recurso "**Criptografia de Dados Transparente (TDE)**" do SGBD do produto.

### Impacto no produto

#### FRAMEWORK

##### Transparent Data Encryption (TDE)

- › [TDE Progress](#)  
Artigo Progress: [Guide for OpenEdge Transparent Data Encryption \(TDE\)](#)
- › [TDE SQL Server](#)  
Artigo Microsoft: [TDE \(Transparent Data Encryption\)](#)
- › [TDE Oracle](#)  
Artigo Oracle: [2 Introduction to Transparent Data Encryption](#)

## 8. Anonimização

A anonimização consiste na utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo.

Já consta disponível o processo de anonimização do candidato junto ao produto de RH, as demais "personas" como: Funcionário, Dependente, Instrutor, entre outros existentes no produto, estão em desenvolvimento e em breve publicaremos mais informações a respeito, conforme produto

### Impacto no produto

#### FRAMEWORK   RECURSOS HUMANOS

- › [Segurança](#)
  - [Cadastros - SEC](#)
  - [Consultas - SEC](#)
  - [Login - SEC](#)
  - [Relatórios - SER](#)
  - [Tarefas - SEC](#)

## 9. Relatório Dados do Titular

Consiste na permissão de acesso facilitado e seguro sobre o tratamento do dado do titular e atendimento ao princípio do livre acesso.

O relatório ainda não possui definições nem modelo divulgado pela **ANPD** - Agência Nacional de Proteção de Dados, portanto, fica sob a responsabilidade do cliente elaborar seu relatório, de acordo com as necessidades e entendimento da empresa. Lembrando que no mesmo devem constar os dados pessoais/sensíveis e o motivo de uso dos mesmos.

## 10. Responsabilidades do Cliente

### Disclaimer sobre Tratamento de Dados Pessoais/Sensíveis no âmbito dos Produtos TOTVS S.A.

Ao adquirir o Produto TOTVS, o cliente será o agente controlador dos dados pessoais e/ou sensíveis, conforme expressamente previsto na Lei Geral de Proteção de Dados, de seus usuários, funcionários, colaboradores, fornecedores, prestadores de serviços, dentre outros e, como tal, deverá, por sua conta e risco, realizar o enquadramento, processamento, inserção e todo e qualquer tratamento dos dados, informações e fluxos de dados pessoais, sendo, pois, exclusivamente responsável por tomar as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais e cumprir todas as disposições, legislações e normas brasileiras, e, no que lhe couber, as legislações e normas estrangeiras, que regulam os direitos à privacidade e proteção de dados pessoais, incluindo, mas não se limitando, a Lei brasileira nº 13.709/2018 ("Lei Brasileira de Proteção de

**⚠ Importante!**

- O cliente deverá buscar, por sua conta, risco e ônus, orientação jurídica específica para garantir a observância da Legislação aplicável, sendo único e integralmente responsável por qualquer falha ou descumprimento da Legislação.
- Caberá exclusivamente ao cliente em adequar os processos internos e/ou externos dentro do que a LGPD exige, sendo pois, o responsável, como controlador, pelo tratamento de dados pessoais (ou sensíveis).

[↑ início](#)

**Eventos webinar LGPD**



**Espaço  
Legislação**

› [Abr/2020 - LGPD Linha Datasul](#)

**Espaço Legislação | LGPD 2020#TOTVS\_Linha\_Datasul**



› [Jul/2021 - LGPD Linha Datasul](#)

Espaço Legislação | LGPD 2021#TOTVS\_Backoffice\_Linha\_DataSul



› [Out/2020 - LGPD RH Linha Datasul](#)

Espaço Legislação | LGPD 2020#TOTVS\_RH\_Linha\_Datasul



› [Abr/2021 - LGPD RH Linha Datasul](#)

## Espaço Legislação | LGPD 2021 #TOTVS\_RH\_Linha\_Datasul



› [Ago/2021 - LGPD RH Linha Datasul](#)

## Espaço Legislação | LGPD 2021 | #TOTVS\_RH\_DATASUL



[↑ início](#)

### FAQs

› [Consultoria de Segmentos - Perguntas e Respostas LGPD](#)

Pesquisar

[GDPR - General Data Protection Regulation \(Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia\)](#)

[LGPD - Abertura de Conta Salário - Consentimento](#)

[LGPD - Acesso ao Conjunto de Dados da DANFE & XML](#)

[LGPD - A LGPD se aplica somente a Internet ?](#)

[LGPD - Backup - Armazenamento](#)

[LGPD - Currículo - Armazenamento](#)

[LGPD - Dados do Titular Disponíveis para Consulta](#)

[LGPD - Dados Pessoais e Sensíveis](#)

[LGPD - DPO - Necessidade ou Obrigação da Empresa?](#)

[LGPD - Exclusão de Dados do Cliente Armazenados em Banco de Dados](#)

[LGPD - Exclusão ou Anonimização - Funcionário Demitido](#)

[LGPD - Folha de Pagamento Terceirizada - Tratamento de Dados](#)

[LGPD - Fornecimento de Dados para Convênio Médico](#)

[LGPD - Lista de Aniversariantes](#)

[LGPD - Marcação de ponto eletrônico por geolocalização](#)

[LGPD - Quando devemos anonimizar os dados pessoais e os dados sensíveis.](#)

[LGPD - Tratativa nos dados de Fornecedores e Clientes](#)

› [FAQs - Lei Geral de Proteção de Dados - Linha Datasul](#)

## FAQs

- **I - Anonimização**
  - 2 - A rotina de anonimização não anonimiza todo o processo? Se sim, qual o sentido de anonimizar o campo? Ou é por campo marcado?
  - 3 - A Totvs irá disponibilizar alguma versão com os dados previamente classificados de acordo com a anonimização?
  - 4 - Anonimizar indica que não teremos mais nenhum registro desta persona no produto?
  - 5 - Haverá alguma API de integração para realizar as consultas? Ex. Um ex funcionário acessa nosso site solicitando informações sobre o seu cpf, podemos ter estes dados em outros sistemas. Teremos que buscar as informações manualmente, ou terá esta consulta integrada?
  - 6 - O que tem disponível de anonimização??
- **II - Audit Trail**
  - 1 - Ainda é necessário a licença do progress OE Studio para gerar as triggers no Audit Trail ?
- **III - Configuração de Campos Pessoais e Sensíveis**
  - 1 - A partir de qual versão foi disponibilizado a configuração de proteção dos campos Pessoais e Sensíveis da LGPD ?
  - 2 - Além de validar o mapeamento dos campos, devo efetuar outro procedimento?
  - 3 - Essa rotina de configuração de campos podem ser aplicados a campos customizados ?
  - 4 - Esta classificação já vem com um padrão? E ai o cliente pode modificar conforme o seu entendimento?
  - 5. Esta classificação já vem com um padrão? O cliente pode modificar conforme o seu entendimento? (Configuração de Campos Protegidos).
- **III - Consentimento**
  - 1 - Como e quando devo elaborar e solicitar o consentimento de uso dos dados do titular?
- **IV - Criptografia**
  - 1 - Como configurar a criptografia das informações?
- **V - Integrações e Protocolos Inseguros**
  - 1 - Como posso garantir a segurança das integrações existentes no produto?
- **VI - Log de Auditoria**
  - 1 - E quem trabalha via TS? Vai pegar o IP do servidor, como saber quem foi?
- **VII - Segurança de Dados**
  - 1 - Como esta sendo tratado a segurança dos relatórios do sistema, uma vez que eles são gerados em forma de TEXTO nas pastas temporárias para posteriormente serem visualizados, podendo ser copiados e vazados sem criptografia ou recurso de segurança?
  - 2 - Como poderá ser configurada a segurança dos dados e realizada sua manutenção?
  - 3- Como proteger os dados dentro do produto?
  - 4- Consigo bloquear/mascarar o acesso de usuários a campos pessoais/sensíveis apresentados em telas e listagens?
  - 5- É possível verificar quem e quando acessou dados de funcionários e fornecedores?
- **VIII - Relatório Dados do Titular**
  - 1 - Há roadmap para implementação de um relatório com a utilização dos dados pessoais no sistema? Por exemplo quais dados do usuário estão no sistema?
- **IX - Relatório de Dados Pessoais e Sensíveis**
  - 1 - No caso de relatório customizados e/ou planilhas, teremos que ajustar as customizações?
- **X - Dúvidas gerais sobre a LGPD**
  - 1 - A TOTVS tem algum material para enviar ao cliente quanto ao conhecimento do LGPD no caso da necessidade de pegar a base dele para analisar erros reportados no qual não foram simulados internamente?
  - 2 - As customizações estão sendo contempladas com todas implementações da LGPD?
  - 3 - Caso minha empresa utilize apenas o módulo de Gestão de Pessoas, folha de pagamento, quais são as aplicações da LGPD? A empresa não utiliza o portal do candidato.
  - 4 - Como o candidato consegue consultar o uso de seus dados pessoais? Será por meio do site da empresa?
  - 5 - Essas atualizações para a LGPD já estão disponíveis?

## I - Anonimização

**1 - A anonimização de funcionários já está disponível no produto? Como funcionará?**

Hoje está disponível a anonimização do candidato, solicitada a partir do Portal do Candidato. Para as demais personas, será liberada uma solução de anonimização nos próximos releases.

A anonimização dos dados será realizada por meio da integração dos ERPs com o SGDP."

**2 - A rotina de anonimização não anonimiza todo o processo? Se sim, qual o sentido de anonimizar o campo? Ou é por campo marcado?**

São 2 etapas. A anonimização do candidato se dará pela exclusão do registro (desde que esse não possua nenhum vínculo). A anonimização das demais personas (ex: funcionário), está em fase de desenvolvimento.

**3 - A Totvs irá disponibilizar alguma versão com os dados previamente classificados de acordo com a anonimização?**

Nossa configuração básica de campos sensíveis/pessoais foi disponibilizada e já direciona o básico para anonimização, devendo ser revisto pelos clientes.

**4 - Anonimizar indica que não teremos mais nenhum registro desta persona no produto?**

Está em desenvolvimento uma solução para que seja possível uma anonimização de todos os papéis (funcionário, candidato, etc...) mapeados no produto. Desta forma, não será possível mais identificar os dados do titular anonimizado.

**5 - Haverá alguma API de integração para realizar as consultas? Ex. Um ex funcionário acessa nosso site solicitando informações sobre o seu cpf, podemos ter estes dados em outros sistemas. Teremos que buscar as informações manualmente, ou terá esta consulta integrada?**

Está em análise a possibilidade de solicitação de atualização/consulta de dados do titular por meio de uma plataforma unificada para futuras soluções.

**6 - O que tem disponível de anonimização??**

As tratativas de anonimização estão em desenvolvimento por meio de um novo produto (TOTVS Privacidade de Dados) que irá se integrar ao ERP do cliente, independente da Linha, para apoiar na gestão de permanência dos dados pessoais. Além disso, em todos os produtos serão desenvolvidos artefatos para possibilitar ao cliente, definir os prazos que essas informações ficarão no sistema. A previsão inicial é entregar na 12.1.33 (Outubro/2021).

## II - Audit Trail

**1 - Ainda é necessário a licença do progress OE Studio para gerar as triggers no Audit Trail ?**

Não será necessária esta licença. O Audit Trail não utiliza uma licença diferente do que as já embarcadas no produto.

## III - Configuração de Campos Pessoais e Sensíveis

**1 - A partir de qual versão foi disponibilizado a configuração de proteção dos campos Pessoais e Sensíveis da LGPD ?**

Está disponível a partir do Release 12.1.27 (Janeiro/2020).

**2 - Além de validar o mapeamento dos campos, devo efetuar outro procedimento?**

Além da validação dos campos configurados e liberados pela TOTVS, é necessário validar também os campos pessoais e sensíveis e suas atribuições (enquadramento/classificação/justificativas/anonimizável) em cada módulo.

**3 - Essa rotina de configuração de campos podem ser aplicados a campos customizados ?**

Pode sim. Você pode incluir campos conforme a sua necessidade e entendimento após a validação dos campos sugeridos pela TOTVS.

**4 - Esta classificação já vem com um padrão? E aí o cliente pode modificar conforme o seu entendimento?**

Essa classificação é apenas sugestiva, o cliente terá total controle e responsabilidade sobre ela conforme o seu entendimento construído após a sua validação de campos.

**5. Esta classificação já vem com um padrão? O cliente pode modificar conforme o seu entendimento? (Configuração de Campos Protegidos).**

Essa classificação é sugestiva. O cliente pode fazer alterações sobre ela conforme o seu entendimento.

## III - Consentimento

### 1 - Como e quando devo elaborar e solicitar o consentimento de uso dos dados do titular?

Para informações sobre o consentimento consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Consentimento.

## IV - Criptografia

### 1 - Como configurar a criptografia das informações?

A TOTVS aconselha que seus clientes utilizem o recurso "Criptografia de Dados Transparente (TDE)" do SGBD do produto. Para informações sobre o criptografia, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Criptografia.

## V - Integrações e Protocolos Inseguros

### 1 - Como posso garantir a segurança das integrações existentes no produto?

Estão disponíveis no TDN, orientações sugestivas para incremento de segurança em integrações, como por exemplo o uso de SSL para implementação em APIs, HTTPS, etc. A segurança de acesso as rotinas de integrações é definida pelo cliente assim como os campos pessoais e sensíveis são logados por meio do Log de Auditoria para LGPD.

Para informações sobre protocolos, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Protocolos.

## VI - Log de Auditoria

### 1 - E quem trabalha via TS? Vai pegar o IP do servidor, como saber quem foi?

O controle de log/auditoria disponibilizado registra alterações baseadas no usuário logado, registrando com essa informação. Quando o acesso for realizado via Citrix, GoGlobal ou RDS, o IP registrado será do servidor, porém ficará registrado qual foi o usuário que realizou a manipulação dos dados.

Para informações sobre o Log de auditoria, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Auditoria dos Dados.

## VII - Segurança de Dados

### 1 - Como esta sendo tratado a segurança dos relatórios do sistema, uma vez que eles são gerados em forma de TEXTO nas pastas temporárias para posteriormente serem visualizados, podendo ser copiados e vazados sem criptografia ou recurso de segurança?

Neste caso, o cliente é responsável pela gestão da segurança dessas informações. É responsabilidade do cliente, como controlador, proteger a camada de banco e sua infraestrutura, de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas e de governança e aos princípios gerais previstos nesta Lei e às demais normas regulamentares.

### 2 - Como poderá ser configurada a segurança dos dados e realizada sua manutenção?

Para informações sobre como realizar a configuração consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Segurança das Informações.

### 3- Como proteger os dados dentro do produto?

O primeiro passo para a proteção dos dados é o mapeamento da informação por meio da ferramenta Configurador de Campos Pessoais de cada produto. A configuração de campos tem como objetivo controlar a permissão e registrar o acesso aos dados da LGPD. O cliente deverá avaliar o mapeamento mínimo disponibilizado pela TOTVS e alterá-lo conforme julgar necessário.

Para informações sobre o proteção de dados, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Segurança das informações.

### 4- Consigo bloquear/mascarar o acesso de usuários a campos pessoais/sensíveis apresentados em telas e listagens?

A segurança dos dados no produto Datasul é por rotina (programas), desta forma, se o usuário logado possui acesso a rotina/programa, terá acesso a todos os dados apresentados por ela.

Para informações sobre o proteção de dados, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Segurança das informações.

#### 5- É possível verificar quem e quando acessou dados de funcionários e fornecedores?

Sim, quando algum dado sensível for visualizado será registrado em log, desde que, esteja com esse campo marcado nos parâmetros de segurança.

Para informações sobre o proteção de dados, consultar documentações disponíveis na Página [TOTVS Linha Datasul/Páginas Centralizadoras/LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados](#), item Segurança das informações.

## VIII - Relatório Dados do Titular

### 1 - Há roadmap para implementação de um relatório com a utilização dos dados pessoais no sistema? Por exemplo quais dados do usuário estão no sistema?

Embora a ANPD não deixe claro como essa disponibilização deve ocorrer (não há definição se é por meio de relatórios, páginas, ou alguma outra forma.), entendemos que a conciliação poderá se dar por meio do relatório de dados do titular.

Está em análise a construção do relatório de dados do titular para liberação em versões futuras do produto.

## IX - Relatório de Dados Pessoais e Sensíveis

### 1 - No caso de relatório customizados e/ou planilhas, teremos que ajustar as customizações?

Se esses relatórios exibem dados pessoais, deverão ser ajustados.

## X - Dúvidas gerais sobre a LGPD

### 1 - A TOTVS tem algum material para enviar ao cliente quanto ao conhecimento do LGPD no caso da necessidade de pegar a base dele para analisar erros reportados no qual não foram simulados internamente?

O time de privacidade é quem está conduzindo as questões de proteção de dados nos processos internos da TOTVS, é possível que se estabeleça novas ferramentas e regras para assegurar a proteção de informações dos clientes nos processos de atendimento.

### 2 - As customizações estão sendo contempladas com todas implementações da LGPD?

Informações referentes às customizações deverão ser tratadas diretamente com os canais de comunicação da mesma. Consulte a página [Framework - Documento de Referência](#) para obter detalhes sobre as implementações de framework que podem ser utilizadas para tratamento de dados pessoais/sensíveis.

### 3 - Caso minha empresa utilize apenas o módulo de Gestão de Pessoas, folha de pagamento, quais são as aplicações da LGPD? A empresa não utiliza o portal do candidato.

As aplicações da LGPD precisam ser avaliadas conforme os tratamentos de dados realizados pela empresa. É importante avaliar com o jurídico de sua empresa qual o direcionamento e utilizar nossas páginas com conteúdo sobre o tema como referência do que pode ser tratado via produto.

### 4 - Como o candidato consegue consultar o uso de seus dados pessoais? Será por meio do site da empresa?

Será por meio do próprio Portal do Candidato, onde hoje existem as opções de controle de consentimento de uso de dados e solicitação de anonimização.

### 5 - Essas atualizações para a LGPD já estão disponíveis?

Sim, estão disponíveis na página [Patch de Atualização](#)

[informacoes\\_legais](#) [lgpd](#) [datasul](#) [dados](#) [lei](#) [anpd](#)  
[auditoria](#) [pessoais](#) [pessoal](#) [criptografia](#) [protocolo](#)  
[inseguro](#) [consentimento](#) [titular](#) [controlador](#) [operador](#)  
[lgpd\\_publico](#) [anonimizacao](#) [protecao](#) [seguranca](#) [sensivel](#)



Política de  
privacidade

Termos  
de uso