

# Conectores

Conteúdos relacionados aos tipos de conectores no sistema DOX.

- [Tipos de conectores](#)
- [Utilização de VIEW em conector FK](#)

# Tipos de conectores

Para cadastrar um conector deve-se acessar o menu de **Processos** e clicar em **Conectores**. Depois de acessar a tela de conectores, deve-se clicar em **Novo** para abrir a tela de **Cadastro de conector**.

[image-1645130508008.png](#)

Image not found or type unknown

Abaixo iremos listar os tipos de conectores que existem no sistema DOX. É interessante observar que, todos os conectores são utilizados nos processos BPM de diferentes formas. Eles são importantes para o funcionamento do procedimento pois fazem consulta no banco, configuram e-mail, insere informações...

## E-mail

Conector utilizado para que sejam configuradas contas de e-mail que farão o disparo automático de e-mails configurados por **eventos de comunicação** através de processos dentro do DOX.

[image-1645184477106.png](#)

Image not found or type unknown

- **E-mail origem:** Nesse campo deve ser informado o endereço de e-mail que será utilizado no conector;
- **Usuário origem:** Pode ser informado o endereço de e-mail utilizado no campo acima, serve como um alias;
- **Senha:** senha da conta de e-mail que foi informada;
- **Servidor SMTP:** nomenclatura padrão utilizada para os servidores de diferentes hospedagens. Contas hospedadas no Gmail têm por padrão o servidor: smtp.gmail.com;
- **Porta:** porta de conexão utilizada para as integração. Contas hospedadas no gmail geralmente utilizam a porta 465.
- **Criptografia:** nível de criptografia utilizada para a conexão. SSL comumente utilizada;

\*\* Observação importante: DOX só trabalha com serviços de e-mail que permitem o acesso a apps menos seguros. No caso do gmail, [clique aqui](#) para saber como ativar / desativar esse recurso.

## Banco de dados

Esse tipo de conector é utilizado para que conexões com bancos de dados externos sejam feitas a partir do DOX. Alguns campos de configuração são padrões para todos os tipos de bancos de dados disponíveis, sendo eles:

image-1645186891623.png

Image not found or type unknown

- **Tipo BD:** Campo onde será informado o tipo de banco de dados que será configurado a conexão.
- **Servidor:** Endereço IP ou da nuvem onde o servidor da sua empresa está hospedado;
- **Caminho BD:** Caminho do arquivo de banco de dados, ou então o nome do SCHEMA(base) que será utilizado na conexão, isso depende do gerenciador de banco de dados que esteja sendo utilizado;
- **Usuário:** Nome de usuário autenticado para fazer a conexão com o banco;
- **Senha:** Senha do banco de dados para fazer a conexão;
- **Utilizar tecnologia de conexão FireDAC\*:** Tecnologia mais avançada para conexões de acesso a bancos de dados, porém por padrão mantém-se esse parâmetro desmarcado.

#### Botão "Mais opções":

- **Utilizar Pool de conexões:** O pool de conexões gerencia os acessos feitos a banco de dados de terceiros, mantendo as conexões ativas por um certo tempo para que sejam reaproveitadas, otimizando o desempenho. Sua utilização normalmente é recomendada, exceto quando há instabilidade no ambiente com frequentes quedas de conexões com o banco de dados acessado. Este parâmetro se aplica exclusivamente ao serviço Ema\_BPM.

Entre os tipos de bancos de dados disponíveis para integração com o DOX, estão:

- Firebird
- ODBC
- DB2
- Informix
- MSSQL
- MySQL
- Oracle
- PostgreSQL
- SQLite
- Sybase (ASE)
- SQL Anywhere
- iB Lite/ToGo
- InterBase Server
- Microsoft Access
- Progress OpenEdge (via ODBC);

Ex: **Microsoft SQL Server**

- Escolha o tipo Banco de dados
- Em Tipo de BD Selecione o MS SQL
- Em Servidor digite Servidor\Instancia de Instalação do SQL Server. ( Sugestão, abrir o SQL Server e copiar o “Server Name” exibido na tela de “Login” do SQL Server )
- Caminho BD Informar o nome do “Database” conforme listado no SQL Server.
- **Usuário:** Informar usuário utilizado para conectar o SQL Server
- **Senha:** Informar senha utilizada para conectar o SQL Server

image-1645187064668.png

Image not found or type unknown

No servidor do DOX Estúdio deve estar instalado o mesmo “Client” do SQL Server instalado no servidor do SQL Server.

**\*\*\* O SQL Server só irá funcionar quando a Authentication for o metodo SQL Server Authentication.**

Você também pode descobrir o ServerName rodando o comando SQL abaixo no SQL Server:

```
SELECT SERVERPROPERTY(' Edition' ) AS EDICAO,  
        SERVERPROPERTY(' ProductLevel' ) AS NIVELPRODUTO,  
        SERVERPROPERTY(' ProductVersion' ) AS VERSAO,  
        SERVERPROPERTY(' ServerName' ) AS ServerName
```

## SQL

Esse conector é utilizado para que as mais variadas instruções SQL sejam montadas, podendo ser um **SELECT** simples, um **UPDATE** em algum campo, um **INSERT** em alguma tabela, entre outros. É juntamente utilizado em eventos de sistema para busca, alteração ou inserção de informações nos processos BPM:

EXEMPLO:

- **Registro banco dados.**
- **Estrutura de repetição.**

image-1645187743462.png

Image not found or type unknown

**Comando:** Essa opção deve ser selecionada se for colocado na instrução SQL um comando que vai ser gravado no banco, como um CREATE, INSERT, UPDATE etc.

image-1645187867237.png

Image not found or type unknown

## Webservice

Esse tipo de conector é utilizado quando determinada informação precisa ser trazida por meio de um serviço web. A partir desse conector é possível utilizar o evento BPM para leitura de webservices.

image-1645190044983.png

Image not found or type unknown

- **Endereço URL:** Nesse campo será informado o endereço do webservice que trará as informações;
- **Protocolo de segurança:** Foi disponibilizado a opção 'Não definir', pois a tecnologia utilizada no serviço não necessita definir um protocolo de segurança para executar as requisições.
- **Autenticação:** Tipo de autenticação utilizada no webservice, podendo ser Nenhum ou Básica;
- **Usuário:** Nome de usuário para acesso ao webservice;
- **Senha:** Senha para acesso ao webservice;

## SMS

Com esse conector é possível configurar um dispositivo ou webservice para que sejam feitos envios de mensagens de texto.

image-1645190250678.png

Image not found or type unknown

**Tipo:** duas opções, sendo elas:

**Web:** utilizado caso as mensagens de texto sejam enviadas através de um serviço contratado da web.

- **Credencial:** credencial de acesso ao serviço contratado para envio de sms;
- **ID da conta :** informação fornecida pelo pitchwink;
- **Token Gateways :** informação fornecida pelo pitchwink;
- **Identificação do remetente:** título das mensagens SMS que serão enviadas;

**Modem GSM:** esse tipo é utilizado quando as mensagens são enviadas a partir de um modem físico.

- **Identificação do remetente:** título das mensagens SMS que serão enviadas;

- **Porta COM:** porta COM da máquina onde o modem está conectado.

## Lista Personalizada

Conector comumente utilizado para informar nomes de usuário ou e-mails. Serve para montar uma lista pré-definida que pode ser utilizada posteriormente em processos nos eventos BPM, como os de comunicação por mensagem Dox ou E-mail;

image-1645191315844.png

Image not found or type unknown

## IMAP

Esse tipo de conector utiliza o protocolo IMAP para recebimento de e-mails. Pode ser utilizado dentro de processos em eventos como os de ler E-mails, servindo como um meio de comunicação entre o DOX e a conta configurada, para que possa ser feita a leitura da caixa de entrada em busca de determinadas informações.

image-1645191478853.png

Image not found or type unknown

- **E-mail origem:** nesse campo deve ser informado o endereço de e-mail que será utilizado no conector;
- **Usuário origem:** pode ser informado o endereço de e-mail utilizado no campo acima, serve como um alias;
- **Senha:** senha da conta de e-mail que foi informada;
- **Servidor IMAP:** nomenclatura padrão utilizada para os servidores de diferentes hospedagens. Contas hospedadas no Gmail têm por padrão o servidor: imap.gmail.com;
- **Porta:** porta de conexão utilizada para as integração. Contas hospedadas no gmail geralmente utilizam a porta 993.
- **Criptografia:** nível de criptografia utilizada para a conexão. SSL comumente utilizada;

## Foreign Key

Conectores de Foreign Key (FK) são utilizados comumente para trazer uma lista de informações para um formulário BPM. Essas informações da lista são buscadas do banco, pode ser uma tabela, uma view etc...

image-1645192542567.png

Image not found or type unknown

- **Título da consulta:** Título que aparecerá para seleção posteriormente na lista de **Tabelas/FK** do sistema;
- **Tabela:** Tabela principal de onde serão trazidas as informações, pode ser utilizado uma

view também;

- **Campo código:** Campo de código (chave primária) da tabela citada acima, é importante para saber que aquele registro selecionado é único. Posteriormente no processo BPM essa informação pode ser de extrema importância;
- **Campo descrição:** Campo que armazena a descrição dos registros da tabela acima;
- **Campo inativo:** Campo que armazena se o campo está ou não inativo na tabela, caso a tabela não tenha um campo inativo com as resposta S/N basta deixar vazio;
- **Campos adicionais:** Campos adicionais da tabela que podem ser trazidos adicionalmente, não irão ser mostradas para o usuário no portal, porém pode ser utilizadas no processo BPM;
- **Filtros adicionais:** Nesse campo pode ser informada a condição da sua consulta;
- **Ordenar por:** Fará a ordenação dos registros pelo campo selecionado, podendo ser pela **Descrição** ou pelo **Código**;
- **Ordenação:** Crescente ou Decrescente;
- **Listar os primeiros:** Número de registros que serão listados primeiramente;
- **Conexão Banco:** Conector de banco de dados, caso a tabela seja em um banco externo.
- **Testar Foreign Key:** Traz a lista de consulta configurada de acordo com os campos preenchidos acima.

## Proxy

Conector utilizado para configurar um proxy para acessar determinado serviço ou funcionalidade web. Esse conector está presente nos cadastros de **Empresas**, **Grupos de Usuário** e **Colaborador**.

image-1645192773820.png

Image not found or type unknown

- **Servidor:** endereço do servidor Proxy utilizado;
- **Porta:** porta utilizada pelo Proxy;
- **Usuário:** nome de usuário;
- **Senha:** senha;

# Utilização de VIEW em conector FK

Quando for necessário criar um conector FK para incluir em um formulário para campo de seleção, onde a descrição terá valores concatenados, precisamos criar um VIEW para incluir neste conector.

Abaixo, este código representa um exemplo de como precisaríamos concatenar a informação da descrição. Deste modo, inserindo exatamente essa sintaxe no conector FK, não funcionará.

```
SELECT IDCIDADE,  
       DESCRICAO || ' - ' || UF AS DESCRICAO  
FROM CIDADE
```

É necessário a criação da VIEW, neste caso, vamos criá-la direto no banco com o código abaixo.

```
CREATE OR REPLACE VIEW VW_CIDADES AS  
SELECT IDCIDADE,  
       DESCRICAO || ' - ' || UF AS DESCRICAO,  
       UF,  
       INATIVO  
FROM CIDADE;
```

Para saber mais sobre criação de view:

- [PostgreSQL;](#)
- [Oracle;](#)
- [Firebird.](#)

Na configuração do conector, inserir as informações e condicionais conforme a necessidade:

[image-1649705077005.jpg](#)

Image not found or type unknown