

# Variáveis

## Variáveis - Definir valor variável

O evento **definir valor de variável** serve para casos onde você precisa que um valor específico seja definido em uma variável, seja substituindo-a com o valor de outra variável existente (seja ela de processo, sistema, ou global) ou então definindo um valor fixo para a mesma.

Exemplo: Em um processo BPM, ao sair da primeira atividade, você precisa registrar que a variável `/*DATAABERTURA*/` receba a data atual. Você precisa desse controle pois usará essa data em painéis de indicadores, relatórios etc.

Bom, pode-se utilizar este evento de definir + a variável de sistema `/*DATAATUAL*/` para realizar essa atribuição.

image-1643740326859.png

- **Descrição:** Campo traz por padrão a 'descrição do tipo do evento', mas permite edição;
- **Momento da execução:** Define o momento em que o evento vai ser executado: Ao entrar na atividade, Ao sair;
- **Variável:** nesse campo será escolhida a variável que terá o seu valor definido;
- **Valor do campo:** nesse campo, será definido o novo valor da variável selecionada acima, clicando no botão Assistente, poderão ser selecionadas variáveis para esse campo, sejam elas **Variáveis de Processo** ou de **Sistema**.

## Variáveis - Pegar valor de conector

Diferente do "Definir valor variável", neste evento podemos buscar o valor em uma tabela, view e aí sim atribuir a uma variável do processo.

Exemplo: Ao entrar no processo, é necessário que a variável `/*DEPARTAMENTO_USUARIO*/` receba o departamento do usuário que está logado, abrindo o processo. Talvez nem seja necessário mostrar ao usuário essa informação de departamento, mas é importante ter pois posteriormente essa informação esteja em um relatório por exemplo. Poderia ser feito um SQL como:

```
SELECT DESCRICAO
FROM DEPARTAMENTOS
WHERE IDDEPARTAMENTO = ( SELECT IDDEPARTAMENTO
                        FROM CLIFOREMP
                        WHERE IDCLIFOREMP = 0/*USERID*/)
```

A variável `/*USERID*/` utilizada acima refere-se ao IDCLIFOREMP. Essa variável é uma variável de

sistema que traz o ID do usuário logado automaticamente.

image-1643824623473.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão a 'descrição do tipo do evento', mas permite edição;
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento vai ser executado: Ao entrar, Ao sair da atividade, Ao anexar.
- **Variável:** nesse campo será escolhida a variável que ter o seu valor retornado do conector;
- **Conector - origem:** nesse campo será selecionado, se necessário, um conector de **Banco de Dados** para que as informações consultadas sejam trazidas de uma base de dados externa.
- **Conector - SQL:** aqui será montado o conector de SQL que será executado pelo evento, podendo escolhê-lo clicando na Lupa ou criá-lo a partir do evento clicando no Assistente.

## Variáveis - Operações matemáticas

Eventos do tipo "**Operações Matemáticas**" podem ser utilizados em processos de **Solicitação de Compras** para que some/multiplique/divida etc, os valores de todos os itens selecionados, sejam eles informados em campos dentro de uma **Grade de Dados**, ou campos independentes no formulário de processo.

Para criar um evento de **Operações Matemáticas**, é necessário que tenhamos no nosso processo dois campos numéricos, que servirão como base para que o evento realize os cálculos. No caso da imagem estão sendo utilizadas variáveis do tipo **Inteiro**, porém podem ser utilizadas variáveis do tipo **Valor**, se necessário.

image-1643827408372.png

Image not found or type unknown

Agora, na aba **Eventos**, iremos criar quatro eventos de **Operações Matemáticas**, sendo que o primeiro será de **Adição**, e os seguintes de **Subtração**, **Divisão** e **Multiplicação**.

image-1643827742884.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão a 'descrição do tipo do evento' mas permite edição.
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento será executado: Ao entrar, ao sair da atividade, ou ao anexar.
- **Variável argumento 1:** nesse campo será informado o primeiro número que será utilizado como argumento para o cálculo;
- **Operação:** nesse campo será informada a operação que necessita ser realizada, podendo ser uma operação de Adição, Subtração, Divisão e Multiplicação;

- **Variável argumento 2:** nesse campo será informado o segundo número que irá participar do cálculo;
- **Variável resultado:** nesse campo deve ser configurada uma variável de destino que armazenará o resultado do cálculo obtido com as informações acima.

Em casos onde utiliza-se este evento para cálculos de grade, o mesmo deve encontrar-se entre uma estrutura de repetição que retorna os valores da grade. Na imagem abaixo encontra-se um exemplo da utilização deste evento em conjunto com uma estrutura de repetição.

image-1643827912790.png

Image not found or type unknown

## Variáveis - Manipulação de Texto

Eventos do tipo "**Manipulação de Texto**" podem ser utilizados em casos onde se faz necessário que determinado texto seja alterado para que mantenha-se uma nomenclatura padrão em alguns termos, por exemplo.

image-1643830247803.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão 'descrição do tipo de evento' mas permite edição.
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento será executado: Ao entrar, Ao sair da atividade, Ao anexar.
- **Variável origem:** essa será a variável que contém as informações que serão manipuladas pelo evento;
- **Operação:** nesse campo será escolhida a operação que precisa ser executada:
  - Remover espaços no início e fim do texto
  - Remover espaços no início do texto
  - Remover espaços no fim do texto
  - Remover todos os espaços do texto
  - Incluir '\' ao final do texto
  - Remover '\' ao final do texto
  - Extrair nome do arquivo
  - Extrair caminho do arquivo
  - Extrair extensão do arquivo
  - Extrai letra da unidade do arquivo
  - Remover extensão do arquivo
  - Inserir aspas simples
  - inserir aspas duplas
  - Remover aspas simples ou duplas
  - Converter texto para minúsculo
  - Converter texto para maiúsculo

- Substituir texto
- Copiar parte do texto
- Alinhar texto
- Formatar - HTML
- **Variável destino:** aqui deve ser informada a variável que armazenará o resultado da operação.
- **Texto substituir:** nesse campo, deve ser informado o texto/palavra que será substituída pelo evento;
- **Texto substituto:** aqui será informado o texto/palavra que irá substituir o que foi informado no campo acima, Exemplo: no texto, onde for informado "Ema" o evento substituirá por "Ema Software".

## Variáveis - Criptografar texto

Esse tipo de evento pode ser utilizado caso em algum momento você precise por motivos de segurança criptografar uma informação fornecida pelo usuário.

Sua configuração é bem simples, como veremos na explicação dos campos abaixo, e esse tipo de criptografia permite que possa ser descriptografado.

image-1643887427028.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão a 'descrição do tipo de evento' mas permite edição.
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento vai ser executado: Ao entrar, Ao sair da atividade, ou ao anexar.
- **Variável:** deve ser informada a variável que armazena o texto que será criptografado. No nosso caso, foi criado um campo no formulário utilizando a variável **/\*TEXTO\*/**.
- **Nível:** nível de criptografia que será utilizado, medido em bits. Nesse caso, foi utilizado 128, porém não é um campo obrigatório.
- **Variável resultado:** é aqui que será armazenado o texto após ter sido criptografado. No nosso caso, configuramos um formulário com a variável **/\*CRIPTOGRAFIA\*/** em uma segunda atividade do processo para receber essa criptografia.

## Variáveis - Descriptografar Texto

Assim como no evento acima, esse evento de descriptografar tem como objetivo e função descriptografar uma informação passada em uma variável do processo.

image-1643888504094.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão a 'descrição do tipo do evento', mas permite edição;
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento vai ser executado: Ao

entrar, Ao sair da atividade, ou Ao anexar;

- **Variável:** nesse campo será escolhida a variável cujo valor necessita ser descriptografado.
- **Nível:** nível de criptografia que será utilizado, medido em bits. Não é um campo obrigatório.
- **Variável resultado:** é aqui que será armazenado o texto após ter sido descriptografado.

## Variáveis - Criptografar senha

Evento utilizado em casos onde faz-se necessário criptografar as credenciais de acesso de determinado usuário. O vínculo entre a senha e o usuário é realizado através do campo "Variável usuário" que se encontra acima do campo de senha na configuração do evento.

image-1643890751301.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** campo traz por padrão a 'descrição do tipo do evento', mas permite edição;
- **Momento da execução:** define o momento em que o evento vai ser executado: Ao entrar, Ao sair da atividade, ou Ao anexar;
- **Variável usuário:** nesse campo será trazido o usuário para relacionar à senha que será criptografada.
- **Variável senha:** senha informada pelo usuário e que será criptografada ao executar o evento.
- **Variável resultado:** é aqui que será armazenada a senha após ter sido criptografado.

## Variáveis - Criptografia MD5

Evento utilizado em casos onde deve-se criptografar dados pessoais e sigilosos de pessoas que estejam utilizando determinados processos, como um processo de compras, por exemplo, onde podem ser informados dados como número ou senha de cartões de crédito.

image-1643891079948.png

Image not found or type unknown

- **Descrição:** Campo traz por padrão a 'descrição do tipo de evento' mas permite edição.
- **Momento da execução:** Define o momento em que o evento será executado: Ao entrar, Ao sair da atividade, Ao anexar.
- **Origem**
  - **Variável:** Variável que será criptografada.
- **Destino**
  - **Variável resultado:** Variável que armazenará o conteúdo com a criptografia MD5.