

Manual do Usuário da Biblioteca HighPerformance Template

Sumário

1 Introdução	1
2 Biblioteca HighPerformance Template	2
2.1 Arquivos da Biblioteca	2
2.2 Instalação da Biblioteca em uma Aplicação	4
2.3 Objetos com Temas Nativos	4
2.4 Associação de Valores a Objetos de Dados	4
2.5 Execução de Scripts em Objetos Instanciados	4
2.6 Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias	5
3 Guia Rápido de Configuração	7
3.1 Quadros	7
3.2 Menu Lyra	7
3.3 Viewer	9
4 Como Usar a Biblioteca HighPerformance Template	10
4.1 Menus	10
4.2 Temas	13
4.3 Telas, Quadros e Monitores	16
4.4 Navegação	24
4.5 Tradução	27
5 Objetos	35
5.1 Alarmes	35
5.2 Gráficos de Barras	44
5.3 Gráficos	63
5.4 Indicadores	80
5.5 Navegação e Abertura de Telas	86
5.6 Formulários	97
5.7 Ícones	116
5.8 Menus	118
5.9 Telas, Quadros e Monitores	132
5.10 Temas	132
5.11 Textos	138
5.12 Tradução	145
5.13 TreeView	147
5.14 XML	156
6 Novidades da Versão	160

Este documento contém informações necessárias para entender o funcionamento da **Biblioteca HighPerformance Template** e como utilizá-la em uma aplicação. Estas informações estão dispostas nos tópicos a seguir.

- **Biblioteca HighPerformance Template:** Contém os conceitos básicos e fundamentais para o entendimento da **Biblioteca HighPerformance Template**
- **Guia Rápido de Configuração:** Contém roteiros simplificados de configuração de alguns recursos importantes da **Biblioteca HighPerformance Template**, útil também para guiar revisões rápidas na configuração dos recursos em uma aplicação existente
- **Como Usar a Biblioteca HighPerformance Template:** Contém roteiros detalhados de configuração dos recursos da **Biblioteca HighPerformance Template**
- **Objetos:** Contém descrições detalhadas de cada objeto da **Biblioteca HighPerformance Template**
- **Novidades da Versão:** Contém todas as correções e novas implementações realizadas na versão atual e a lista de pré-requisitos para o funcionamento normal da **Biblioteca HighPerformance Template**

A **Biblioteca HighPerformance Template** para **E3** ou **Elipse Power** é um modelo de aplicação que sintetiza os resultados de diversos estudos realizados nas mais distintas áreas do conhecimento, aplicados no desenvolvimento de interfaces industriais. Os objetos, recursos visuais e diretrizes de *design* que compõem a **Biblioteca HighPerformance Template** possibilitam:

- Aumento da consciência situacional do usuário
- Maior efetividade na prevenção de falhas e redução de erros operativos
- Maior acessibilidade para os portadores de daltonismo
- Aprimoramento estético
- Melhor usabilidade
- Maior facilidade e velocidade de desenvolvimento

Para mais detalhes sobre os benefícios oferecidos pela **Biblioteca HighPerformance Template**, consulte o *Elipse Knowledgebase*.

A solução completa de alto desempenho é um somatório de recursos cujo escopo vai além da criação de simples objetos. Trabalha-se não apenas objetos isolados, mas o contexto das Telas e da aplicação como um todo. Por isto, a **Biblioteca HighPerformance Template** contempla não apenas uma biblioteca de objetos para visualização de dados, mas diversas bibliotecas integradas entre si e que contêm ícones, menus, Esquemas de cores, Temas, objetos de formulários e categorias de textos, entre outros recursos.

2.1 Arquivos da Biblioteca

A **Biblioteca HighPerformance Template** está organizado nos grupos de arquivos descritos na tabela a seguir.

Grupos de arquivos disponíveis na Biblioteca HighPerformance Template

GRUPO	ARQUIVOS	DESCRIÇÃO
Alarmes	hpE3Alarm.lib	Contém objetos para serem integrados ao E3Alarm
Visualização de Dados	hpDisplayMedia.lib, hpTexts.lib, hpForms.lib, hpTreeview.lib e hpEPMChart.lib	Contém objetos de visualização de dados, como <i>bargraphs</i> , <i>displays</i> , <i>charts</i> , textos, objetos de formulários, <i>TreeViews</i> , etc.
Imagens	hpArchitecture2d.lib, hpArchitecture3d.lib, hpIcons.lib e hpLogos.lib	Contém imagens, logotipos e ícones adaptados à Biblioteca HighPerformance Template
Menus e Navegação	hpMenus.lib e hpNavigation.lib	Contém objetos para composição de menus, abas e navegação
Temas	hpThemes.lib	Temas de cores
Tradutores	hpTranslator.lib	Contém recursos para tradução automática

GRUPO	ARQUIVOS	DESCRIÇÃO
Viewer	hpViewer.lib	Configuração de matrizes de monitores e tamanho do Viewer
XML	hpXMLIndexer.lib	Geração de conteúdo no formato XML
Projetos	hpMain.prj	Contém objetos necessários para o funcionamento da Biblioteca HighPerformance Template . Recomenda-se usar o objeto Viewer deste arquivo para toda a aplicação
Quadros	hpframes_repository.prj	Repositório de Quadros à parte do Domínio da aplicação

A **Biblioteca HighPerformance Template** é distribuído com a estrutura de pastas e arquivos descrita na tabela a seguir.

Estrutura de pastas e arquivos da Biblioteca HighPerformance Template

PASTA	CONTEÚDO
Demo	Aplicação de demonstração da Biblioteca HighPerformance Template , com exemplos de objetos e simulação de configurações
Dictionaries	Arquivo no formato CSV (<i>Comma-Separated Values</i>) com exemplo de dicionário em três idiomas
Help	Arquivos de ajuda da Biblioteca HighPerformance Template
Libraries	Arquivos de biblioteca (com a extensão .lib) com as definições de objetos da Biblioteca HighPerformance Template
Packages	Pacote somente de leitura com as bibliotecas usadas na versão atual
Projects	Arquivos de projeto (com a extensão .prj) com as instâncias dos objetos definidos nas bibliotecas, além de outros objetos necessários para o funcionamento da Biblioteca HighPerformance Template

A aplicação de demonstração utiliza os arquivos de bibliotecas inseridos dentro de um pacote de bibliotecas do **E3** somente de leitura, denominado libraries.e3pkg. Este pacote é o mesmo que está disponível na pasta **Packages**.

A **Elipse Software** recomenda o uso deste pacote de bibliotecas em qualquer aplicação. Caso seja necessário personalizar algum de seus objetos, é recomendável criar uma cópia do objeto dentro de um novo arquivo de biblioteca criado pelo usuário, mantendo sempre o pacote de bibliotecas em uso.

2.2 Instalação da Biblioteca em uma Aplicação

1. Copie a pasta raiz da **Biblioteca HighPerformance Template**, com todas as subpastas e arquivos, para a pasta raiz da aplicação. A pasta **HighPerformance/Demo** pode ser excluída, pois não é necessária para o funcionamento da **Biblioteca HighPerformance Template**.
2. Em seguida, no **Studio**, insira no Domínio o arquivo `libraries.e3pkg` da pasta **HighPerformance/Packages** e o arquivo `hpMain.prj` da pasta **HighPerformance/Projects**.
3. Exclua o objeto **Viewer** da aplicação se este objeto não tem nenhum script, Associação ou objeto configurados. Caso o objeto **Viewer** da aplicação tenha scripts, Associações ou objetos previamente configurados, estes devem ser migrados para o objeto **Viewer** da **Biblioteca HighPerformance Template**, localizado no arquivo `hpMain.prj`, antes de ser excluído.
4. Execute a aplicação, que deve exibir a tela de boas vindas da **Biblioteca HighPerformance Template**.



Tela de boas-vindas da Biblioteca HighPerformance Template

NOTA

O arquivo de projeto `hpMain.prj` vem com um objeto **Viewer** previamente configurado. Este objeto contém objetos de controle do *Template* e, por este motivo, deve-se evitar sua substituição por outro objeto **Viewer**.

2.3 Objetos com Temas Nativos

Todos os objetos de Bibliotecas usam os Temas nativamente. Isto significa que ao instanciar um `Display`, um `Text`, um ícone ou qualquer outro objeto destas bibliotecas em uma Tela, o objeto instanciado vem com a funcionalidade de alteração automática de cor com base no Tema selecionado.

2.4 Associação de Valores a Objetos de Dados

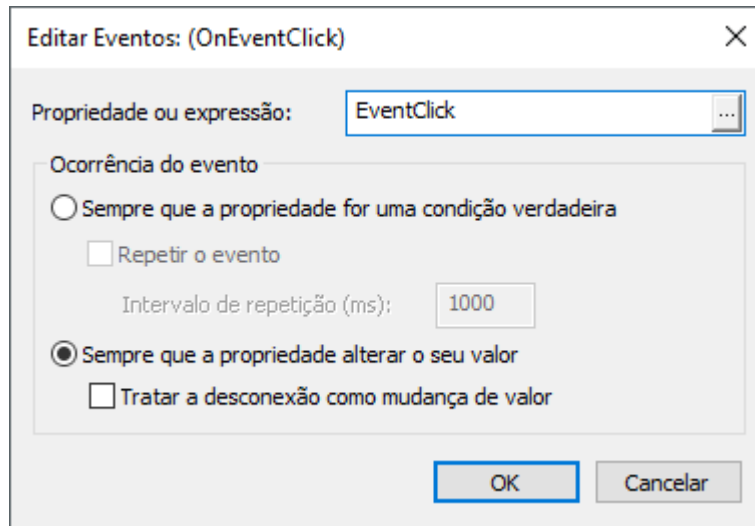
A Biblioteca **hpDisplayMedia** contém objetos muito semelhantes entre si, porém com a diferenciação do sufixo **IO** no nome, como por exemplo **hpDynamicValue** e **hpDynamicValueIO**.

O sufixo **IO** em um objeto significa que este objeto pode receber uma Associação direta do Tag de Comunicação (**IOTag**), por isto é mais indicado para uso com dados de processo, ao passo que o objeto sem o sufixo é indicado para valores simulados ou calculados (**DemoTag** ou **InternalTag**).

2.5 Execução de Scripts em Objetos Instanciados

Pode-se monitorar eventos de clique de mouse e escrever scripts personalizados diretamente no objeto instanciado, sem a necessidade de editar o objeto original na Biblioteca.

Para isto, muitos dos objetos possuem a propriedade **EventClick**, que é um contador incrementado a cada clique do mouse que o objeto recebe. Ao monitorar este valor, pode-se criar um evento personalizado **OnEventClick**, que é disparado quando o valor desta propriedade muda, e escrever um script na janela de edição de scripts.



Janela de criação de eventos de usuário

2.6 Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias

Uma das grandes vantagens da **Biblioteca HighPerformance Template** é disponibilizar objetos previamente configurados e com *design* padronizado, permitindo ao usuário concentrar seu tempo no desenvolvimento de novos recursos e funcionalidades de maior valor para o processo. O usuário instancia o objeto e já pode usá-lo com mínimas (ou nenhuma) alteração. Isto preserva as características principais da metodologia de alto desempenho visual, ao mesmo tempo que garante a praticidade de uso.

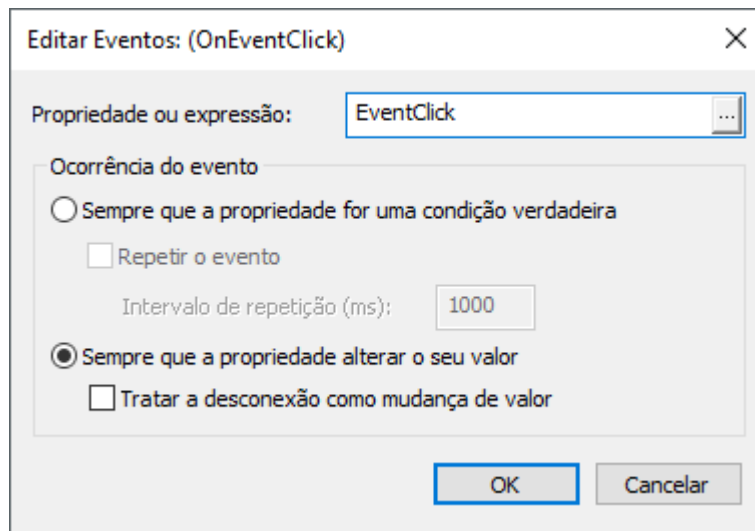
Há casos, no entanto, em que alguns recursos importantes do objeto estão indisponíveis na instância. Um exemplo são os métodos de objetos. No caso de Listas (*List Box*) ou Listas de Seleção (*Combo Box*), o funcionamento básico do objeto depende de alguns destes métodos, como por exemplo o método **AddItem**.

Nestes casos específicos, a **Biblioteca HighPerformance Template** fornece acesso integral ao objeto através da propriedade **Object**. Esta propriedade referencia o objeto original, tornando disponíveis todas as suas propriedades e métodos. Por exemplo, o método **AddItem** é acessado na instância, por script, usando o código a seguir.

```
Object.AddItem "Item a ser adicionado"
```

Este recurso deve ser usado apenas para garantir o funcionamento básico do controle, e não para descaracterizá-lo, alterando sua cor de fundo ou sua fonte, pois o controle já se encontra harmonizado com todos os demais objetos da **Biblioteca HighPerformance Template**.

Já eventos como **Click**, **Change**, **MouseMove** e outros, ganham propriedades equivalentes com a adição do prefixo **Event** em seu nome. Portanto, **EventClick**, **EventChange** e **EventMouseMove** são propriedades que sofrem alteração em seu valor quando o evento original ocorre. O usuário deve criar um evento personalizado (Evento de Usuário) para executar um script na ocorrência do evento original. A figura a seguir mostra a janela de criação de um Evento de Usuário chamado **OnEventClick**.



Criação de um evento personalizado OnEventClick

No caso dos eventos, há ainda a particularidade de eventos que retornam valores e eventos que não retornam valores. Por exemplo, o evento **Click** não retorna nenhum valor ao usuário.

```
Sub ComboBox1_Click()
```

Quando um evento não retorna valores, cada ocorrência incrementa o valor da propriedade correspondente. No exemplo anterior, cada clique do mouse no objeto incrementa o valor da propriedade **EventClick**. Assim, pode-se monitorar qualquer mudança de valor e executar um script ao clicar no objeto.

Já o evento **KeyDown** retorna o código das teclas pressionadas, *KeyCode* e *Shift*.

```
Sub ComboBox1_KeyDown(KeyCode, Shift)
```

Quando o evento retorna valores, estes são passados para a propriedade correspondente na forma de um vetor. No exemplo anterior, a cada ocorrência do evento os parâmetros *KeyCode* e *Shift* são passados à propriedade **EventKeyDown** como um vetor.

```
Array(KeyCode, Shift)
```

Assim é possível monitorar alterações no valor da propriedade e recuperar esta informação na instância do objeto, por exemplo usando o código a seguir.

```
Sub hpComboBox1_OnEventKeyDown()  
    'Propriedade EventKeyDown é um vetor  
    vKeyCode = EventKeyDown(0)  
    vShift = EventKeyDown(1)  
    MsgBox "KeyCode = " & CStr(vKeyCode)  
    MsgBox "Shift = " & CStr(vShift)  
End Sub
```


Esta seção contém informações sobre a configuração rápida de **Quadros**, **Menus Lyra** e **Viewers**.

3.1 Quadros

Um roteiro rápido para que uma aplicação passe a usar os *Templates* de Quadros da **Biblioteca HighPerformance Template** seria o seguinte:

1. Defina uma ou mais matrizes de monitores a ser usadas na aplicação. Consulte o tópico **Definindo uma Matriz de Monitores** para mais informações.
2. Configure o *Template* que deve ser aberto na inicialização do **Viewer** para cada monitor em **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Navigation - Start**. Consulte o tópico **Selecionando um Template de Quadros** para mais informações.
3. No item **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**, configure os nomes das Telas a ser abertas na inicialização do **Viewer** nos Tags com os nomes dos respectivos Quadros.

3.2 Menu Lyra

Para configurar o menu Lyra para navegação, são necessários os procedimentos descritos a seguir.

1. Construa e configure a estrutura de navegação.
2. Gere o código XML desta estrutura de navegação.
3. Instancie e configure um objeto **hpLyraMenu**.

Gerando a Estrutura de Navegação

O primeiro passo da configuração do menu Lyra é criar e configurar a estrutura de navegação que é refletida no menu Lyra, usando os objetos **hpNavData**. Estes objetos devem inicialmente ter configuradas as seguintes propriedades:

- **Name**: Nome do item
- **Behaviour**: Comportamento de cada item, onde
 - **0**: Para itens que tenham filhos
 - **1**: Abre uma Tela
 - **2**: Abre uma janela *pop-up*
- **IconGallery e IconName**: Exibição de ícone
- **MenuDescription**: Descrição do menu
- **StartScreen**: Configure em True para que o menu inicie exibindo a Tela correspondente ou em False caso contrário

Caso a propriedade **Behaviour** seja configurada com o valor **1: Abertura de Tela**, as propriedades a seguir devem ser configuradas:

- **scrAutoMonitor**
- **scrContent**

- **scrFooter**
- **scrHeader**
- **scrLeft**
- **scrMaster**
- **scrMenu**
- **scrMonitorNumber**
- **scrRight**
- **scrTemplate**

Caso a propriedade **Behaviour** seja configurada com o valor **2: Abertura de janela pop-up**, as propriedades a seguir devem ser configuradas:

- **popArg**
- **popName**
- **popTitle**
- **popTemplate**

Para mais informações sobre a configuração e as propriedades deste objeto, consulte o tópico **hpNavData**.

Gerando o Código XML da Estrutura de Navegação

Uma vez que a estrutura esteja pronta, é preciso gerar o código XML correspondente e colocá-lo em um Tag Interno do **Viewer**. Para isto, instancie um objeto **hpXMLCatalog** em um Servidor de Dados, preferencialmente em **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - XML**, e configure inicialmente as seguintes propriedades deste objeto:

- **InitialPath**: Informa o primeiro nível das pastas com o código XML gerado
- **TreeviewXML**: Configure em False
- **GetAllChildren**: Define se o código XML contém todos os níveis ou somente o primeiro nível de objetos
- **ExtraProperties**

Para o caso específico deste menu, o objeto **hpXMLCatalog** deve ter a propriedade **ExtraProperties** configurada com o valor a seguir.

```
StartScreen=S;scrContent=CO;scrFooter=FO;scrHeader=HE;scrLeft=LE;scrMaster=MA;scrMenu=ME;scrRight=RI
```

Para mais informações sobre a configuração e as propriedades deste objeto, consulte o tópico **hpXMLCatalog**.

Configurando o Objeto hpLyraMenu

O próximo passo é instanciar o objeto **hpLyraMenu** na Tela e configurar inicialmente as propriedades **DataFolder** e **DocInput**.

Para mais informações sobre a configuração e as propriedades deste objeto, consulte o tópico **hpLyraMenu**.

3.3 Viewer

Recomenda-se manter a configuração do objeto Viewer da aplicação de demonstração em outras aplicações, em especial o valor das seguintes propriedades:

- **CacheEnable:** Deve ser configurada em Verdadeiro a fim de garantir o melhor desempenho na abertura de Telas, assim como a correta indicação das severidades de alarmes
- **InitialScreen:** Deve ser configurada com o valor "hpFrames.hpInitialFrame", para que seja aberto o Quadro correto na aplicação
- **WindowHeight:** Deve ser mantido o valor de 1080 para melhor visualização
- **WindowWidth:** Deve ser mantido o valor de 1920 para melhor visualização

Esta seção contém informações de uso para os diversos recursos da **Biblioteca HighPerformance Template**. Os recursos abordados são os seguintes:

- Menus
- Temas
- Telas, Quadros e Monitores
- Navegação
- Tradução

4.1 Menus

Esta seção contém informações sobre o uso de menus na **Biblioteca HighPerformance Template**.

4.1.1 Uso Individual

Para uso individual dos objetos de menu como Associações Simples, siga estes procedimentos:

1. Instancie o objeto na Tela.
2. Desabilite o recurso de seleção configurando a propriedade **DisableSelection** do objeto para True.

Desta forma o objeto passa a não mais apresentar o estado de seleção quando clicado, permitindo seu uso individual como uma Associação Simples.

4.1.2 Barra de Menus

Para usar dois ou mais objetos em grupo como uma barra de menus, em que um dos objetos sempre está selecionado, siga estes procedimentos:

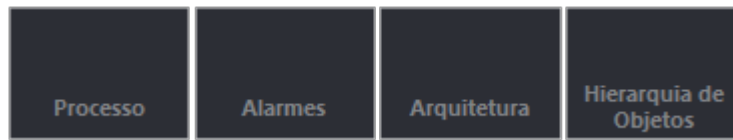
1. Instancie os objetos diretamente na Tela ou em grupos.
2. Configure a propriedade **GroupName** dos objetos com o mesmo valor, para que todos pertençam ao mesmo grupo lógico.
3. Configure a propriedade **DisableSelection** de todos os objetos do grupo para False e assim habilitar a seleção de cada objeto.

4.1.3 Alinhamento Automático

Os objetos **hpLinkMain**, **hpLinkDetail**, **hpLinkIcon** e **hpScreenNav** contam com um recurso de alinhamento automático, desde que pertençam ao mesmo grupo lógico configurado em suas propriedades **GroupName**. Com este recurso é mais fácil posicionar os objetos com alinhamento e distribuição uniforme para que formem um menu.



Objetos sem alinhamento e com distribuição irregular



Objetos alinhados e distribuídos horizontalmente

Para aplicar este recurso, siga estes procedimentos:

1. Instancie cada objeto na Tela.
2. Configure a propriedade **GroupName** de cada um dos objetos para um mesmo valor.
3. Configure a propriedade **GroupOrientation** de cada um dos objetos em **1** (um) para alinhamento horizontal ou em **2** (dois) para alinhamento vertical.
4. Configure a propriedade **Margin** com o valor desejado para o espaçamento entre os objetos.
5. Configure a propriedade **GroupElementID** de cada objeto, iniciando pelo valor **1** (um) no objeto que inicia o menu e aumentando sequencialmente para os demais objetos. É importante verificar que o objeto cuja propriedade **GroupElementID** seja igual a **1** (um) deve estar na posição exata onde o menu inicia.
6. Clique com o botão direito do mouse no objeto cuja propriedade **GroupElementID** é igual a **2** (dois) e selecione a opção **Configurar**. O objeto é então posicionado de forma a estar alinhado com o objeto anterior.

4.1.4 Propriedade Behaviour

A propriedade **Behaviour** permite alterar o comportamento padrão do objeto, de acordo com o valor configurado pelo usuário.

Propriedade Behaviour igual a 0 (zero)

Neste caso, que é o padrão, a funcionalidade do objeto é configurada pelo usuário, incluindo a execução de scripts quando a propriedade **EventClick** alterar o seu valor. As seguintes situações podem ser configuradas:

- Se a propriedade **DisableSelection** é igual a True, ou seja, o objeto não pode ser selecionado, um clique do mouse apenas altera a propriedade **EventClick**
- Se a propriedade **DisableSelection** é igual a False, o objeto está selecionado e a propriedade **EnableClickWhenSelected** é igual a True, um clique do mouse apenas altera a propriedade **EventClick**
- Se a propriedade **DisableSelection** é igual a False, o objeto está selecionado e a propriedade **EnableClickWhenSelected** é igual a False, um clique do mouse não tem nenhum efeito
- Se a propriedade **DisableSelection** é igual a False e o objeto não está selecionado, desmarca a seleção de todos os objetos que tenham o mesmo valor na propriedade **GroupName**, seleciona o objeto clicado, para assegurar o funcionamento correto do recurso, e altera a propriedade **EventClick**

Propriedade Behaviour igual a 1 (um)

Neste caso, a funcionalidade do objeto é a de exibir um menu para a seleção do Tema.

Propriedade Behaviour igual a 2 (dois)

Neste caso, a funcionalidade do objeto é a de exibir um menu para a seleção do idioma, caso o módulo **Translator** esteja em uso.

Propriedade Behaviour igual a 3 (três)

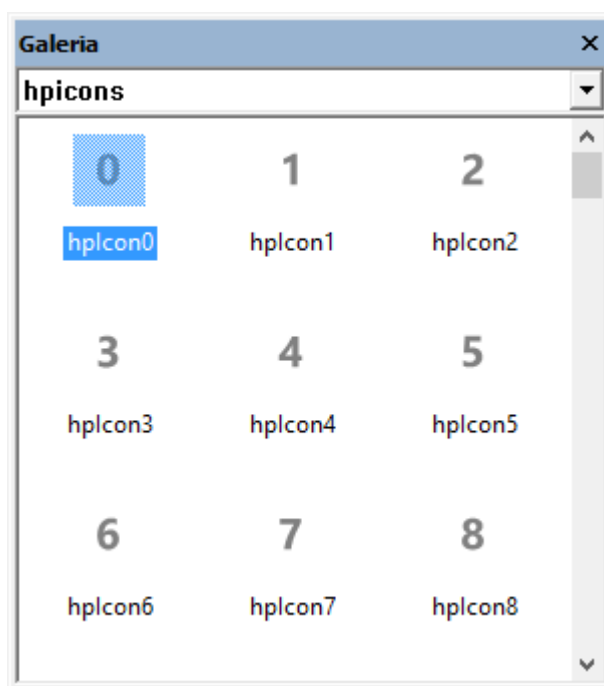
Neste caso, a funcionalidade do objeto é a de abrir as Telas da aplicação, com registro desta atividade no histórico de navegação. Para mais detalhes, consulte o tópico **Navegação**.

Propriedade Behaviour igual a 4 (quatro)

Neste caso, a funcionalidade do objeto é a de abrir Telas *pop-ups* e modais. Para mais detalhes, consulte o tópico **Abrindo Telas Pop-ups e Modais**.

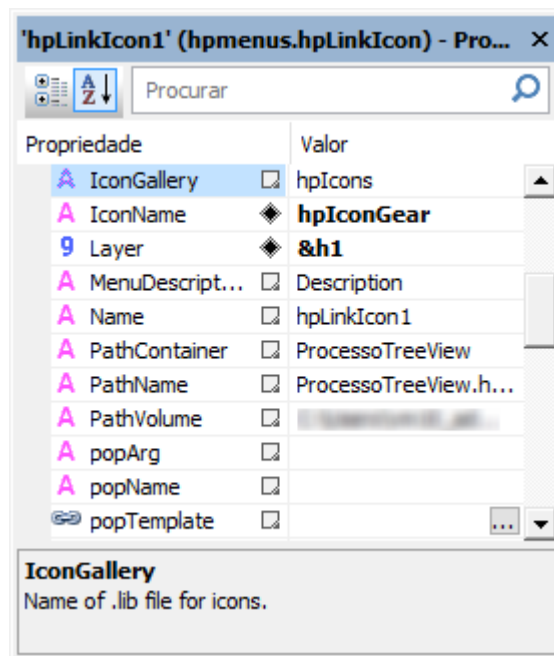
4.1.5 Exibindo Ícones

A Biblioteca **hpIcons** fornece os ícones para os objetos de menus e Associações. Os ícones estão disponíveis na Galeria do **Studio**, conforme a figura a seguir.



Biblioteca hpIcons na Galeria

Estes ícones foram concebidos para serem usados com os menus. Para isto, selecione um objeto de menu e configure suas propriedades **IconGallery** e **IconName** com o nome da Biblioteca e o nome do ícone, conforme a figura a seguir.

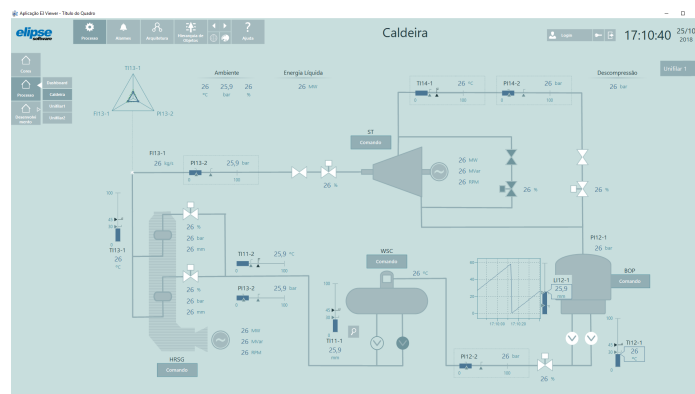


Propriedades IconGallery e IconName

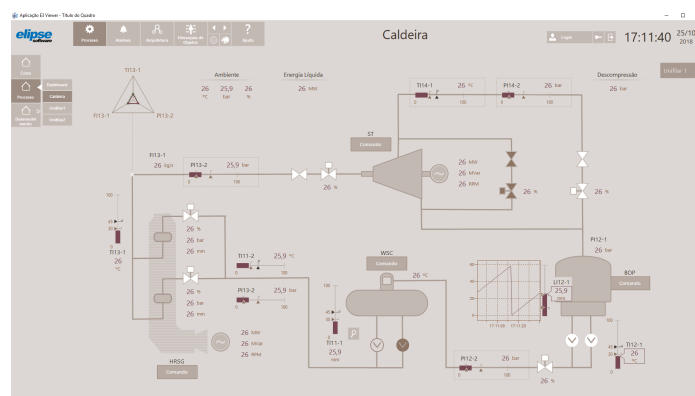
No ambiente do **Studio** o ícone não aparece no objeto, porém em tempo de execução o objeto carrega automaticamente o ícone configurado.

4.2 Temas

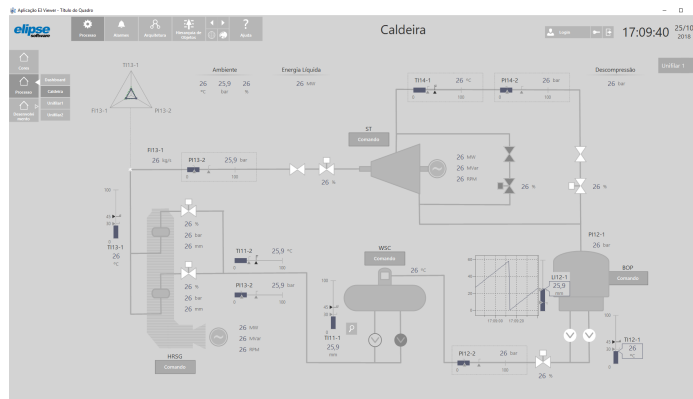
A **Biblioteca HighPerformance Template** possui um único Tema (*Theme*) e seis Esquemas de cores e propriedades (*Schemes*) para este Tema, mostrados a seguir.



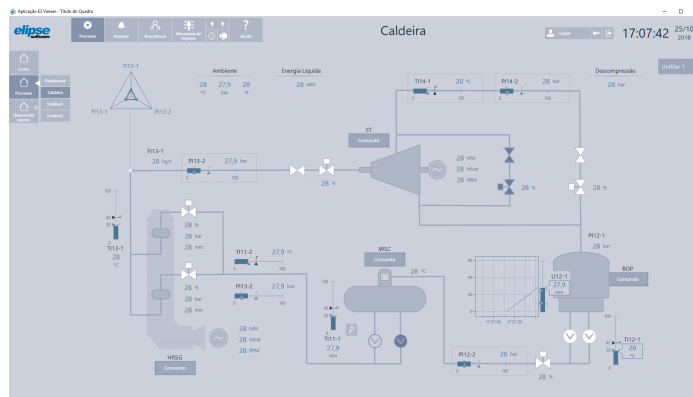
Esquema de cores Acqua



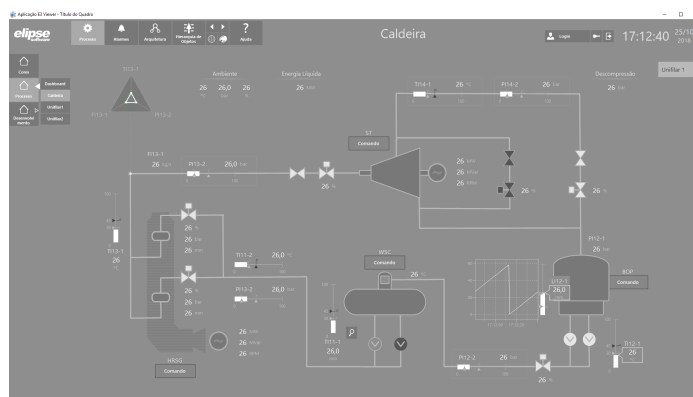
Esquema de cores Ground



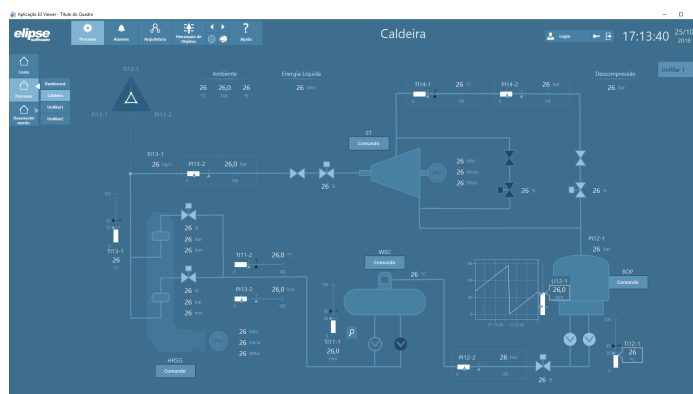
Esquema de cores Rock



Esquema de cores Ocean



Esquema de cores Lead

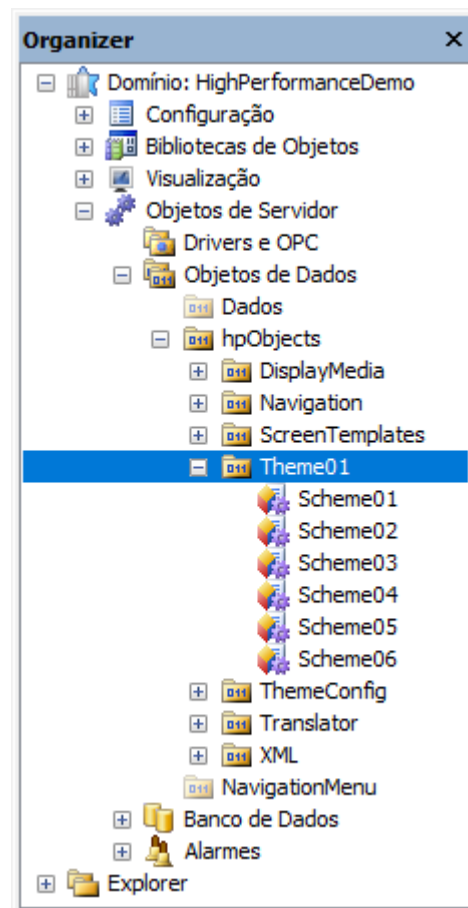


Esquema de cores Sapphire

Cada Esquema é carregado individualmente por **Viewer**. Assim, para mudar de Esquema, carregue um novo Esquema no **Viewer** corrente, sem interferir nos demais **Viewers** do mesmo Domínio.

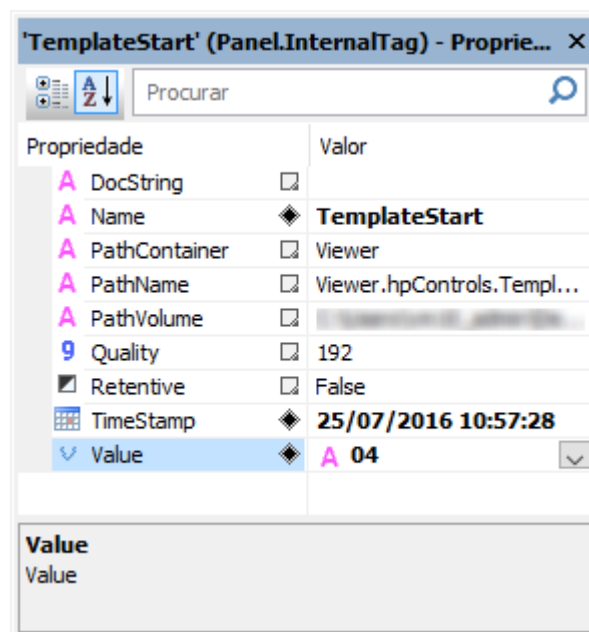
4.2.1 Configuração de Esquemas ao Iniciar uma Aplicação

Os Esquemas são cadastrados no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Theme01** e devem ser denominados segundo o padrão **SchemeNN**, onde **NN** é um sufixo numérico único.



Esquemas do Tema 01

Para que um Esquema inicie com a aplicação, forneça o número, ou sufixo, do nome do Esquema na propriedade **Value** do Tag **TemplateStart**, localizado em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Template**.



Tag TemplateStart

Portanto, para carregar o Tema **Sapphire** (*Scheme04*), deve-se digitar o valor "04" na propriedade **Value** do Tag **TemplateStart**.

4.2.2 Carregando um Novo Esquema

Há duas formas para trocar um Tema, usando os objetos seletores de Temas nativos ou por script.

A primeira forma é a mais simples, instancie em Tela um objeto **hpLinkDetail**, **hpLinkMain** ou **hpLinkIcon** e configure sua propriedade **Behaviour** para o valor 1 (um).

Na segunda forma, digite uma **String** com o valor do sufixo numérico presente no nome do Esquema desejado no Tag **loadScheme**, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Template**. Por exemplo, o comando a seguir carrega o **Scheme03** no **Viewer**.

```
Application.Item("hpControls").Item("Template").Item("loadScheme").Value = "03"
```

4.2.3 Identificando o Esquema Atual

Para saber qual Esquema está carregado no momento, consulte a propriedade **Value** do Tag **TemplateID**, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Template**.

```
Application.Item("hpControls").Item("Template").Item("TemplateID").Value
```

4.2.4 Incluindo um Objeto Criado pelo Usuário em um Tema

O ideal é não criar novos objetos fora das Bibliotecas fornecidas com a **Biblioteca HighPerformance Template**. Mas caso seja necessário, siga estes passos:

1. Procure por objetos similares nas Bibliotecas de alto desempenho.
2. Verifique as Associações de cores existentes nestes objetos.
3. Copie as Associações equivalentes para o novo objeto, seguindo os mesmos critérios do objeto original, ou seja, cores usadas em bordas são específicas para bordas, cores usadas em preenchimentos são específicas para preenchimentos e cores usadas em textos são específicas para textos.

NOTA

A Biblioteca **hpTexts** já possui uma gama considerável de classes de textos, portanto é praticamente desnecessária a criação de novas classes deste tipo.

4.2.5 Cadastrando Cores em um Tema

O **Tema 1** (*Theme01*) possui vinte campos para cores personalizadas, de **CustomColor1** a **CustomColor20**. No exemplo da aplicação **HighPerformanceDemo**, estas cores são usadas para alterar as cores do logotipo da **Elipse Software** quando o fundo muda para claro ou escuro.

Fora este caso ou similares, não é recomendável alterar as cores dos Esquemas. Lembre-se que todas as cores disponíveis na **Biblioteca HighPerformance Template** foram pensadas para criar uma interface harmoniosa e segura. Por exemplo, as sete cores **ExtraChartPen** foram estudadas e definidas para permitir, a quem possua daltonismo, a identificação segura das diferentes penas de um gráfico. Alterar um detalhe como este pode significar o empobrecimento da funcionalidade de um recurso.

Outra dica neste caso é de, ao invés de criar cores novas, copiar cores já existentes no Esquema de cor para usos que não foram previstos. Por exemplo, **ColorProcessLine** é a cor usada para as linhas representativas do processo, porém também pode ser usada para outro tipo de objeto ou função de uma aplicação. Neste exemplo ela pode ser copiada para o campo **CustomColor2** e os novos objetos que fizerem uso dela devem apontar para este campo, ao invés de apontarem para **ColorProcessLine**.

4.3 Telas, Quadros e Monitores

Esta seção contém informações sobre o uso de Telas, Quadros e monitores na **Biblioteca HighPerformance Template**.

4.3.1 Templates de Quadros e Múltiplos Monitores

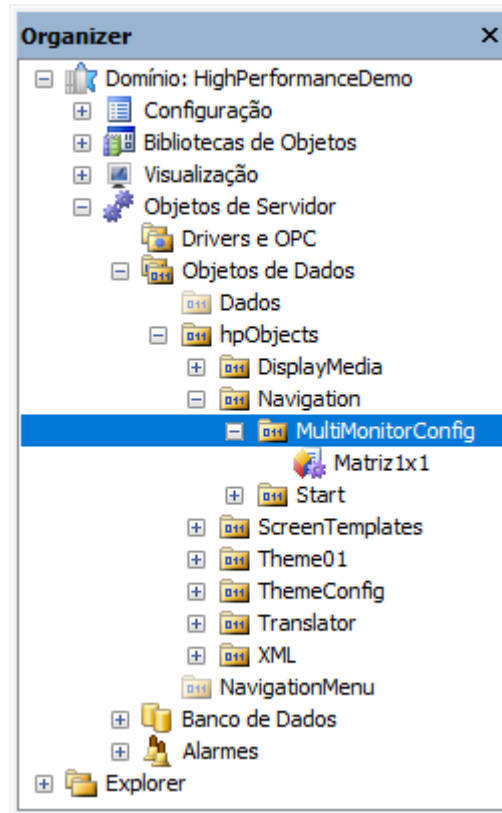
A **Biblioteca HighPerformance Template** contém diversas configurações de Quadros para uso imediato, dentro de uma matriz de Quadros que pode ser personalizada pelo usuário.

Primeiramente, define-se uma matriz de monitores e depois seleciona-se um *Template* de Quadros para cada parte da aplicação. Os tópicos a seguir descrevem estes passos em detalhes.

4.3.1.1 Definindo uma Matriz de Monitores

Definir uma matriz de monitores é o primeiro passo para configurar a visualização da aplicação na **Biblioteca HighPerformance Template**.

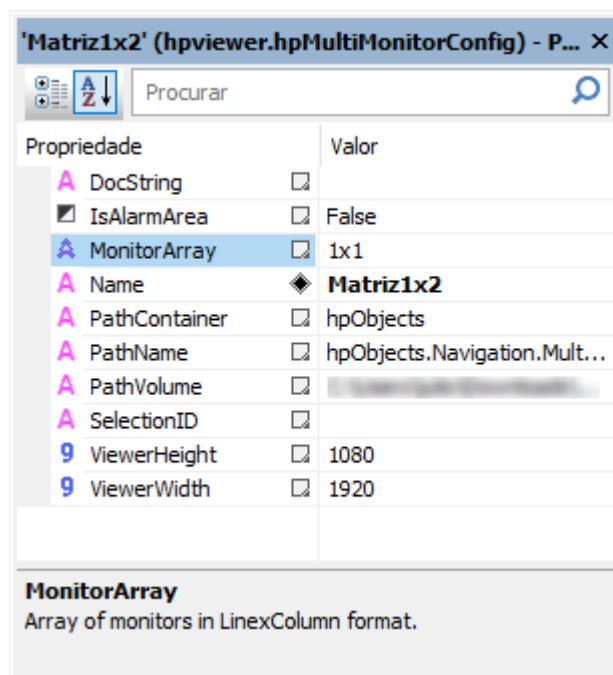
Para isto, selecione a pasta **MultiMonitorConfig** em **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Navigation** e configure os objetos do tipo **hpMultiMonitorConfig** conforme desejado. Crie um objeto para cada estação onde é executado o **Viewer**.



Objetos hpMultiMonitorConfig

Este tipo de objeto possui as seguintes propriedades:

- **MonitorArray**: Especifica a matriz de monitores desejados, no formato de linhas por colunas
- **SelectionID**: Define o nome de uma estação ou uma **String** vazia para configuração genérica aplicável a qualquer computador que não esteja previamente configurado
- **ViewerHeight**: Valor da propriedade **Height** do **Viewer**
- **ViewerWidth**: Valor da propriedade **Width** do **Viewer**



Exemplo de configuração para
hpMultiMonitorConfig

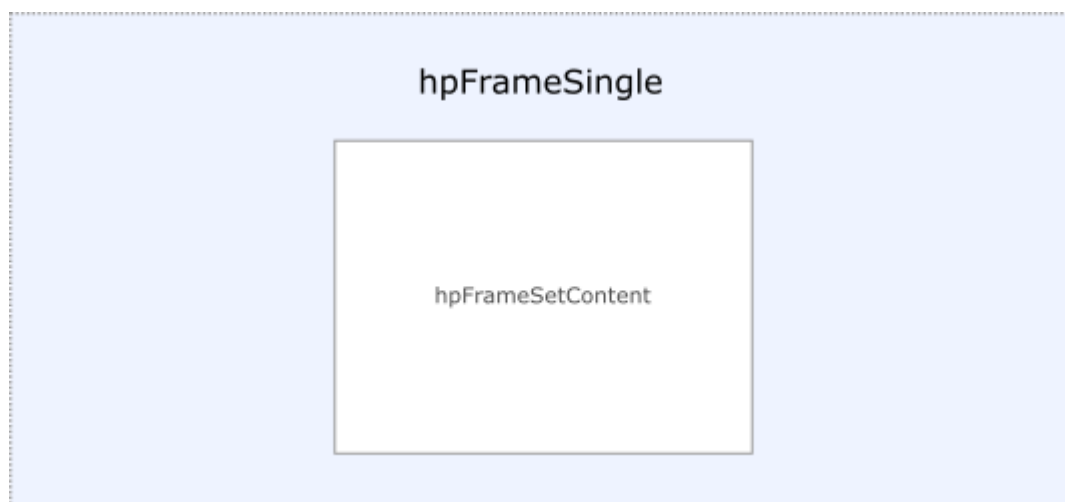
Para visualizar o **Viewer** em um único monitor, configure a propriedade **MonitorArray** com seu valor padrão "1x1".

A **Biblioteca HighPerformance Template** suporta um total de nove monitores, independente de sua distribuição.

4.3.1.2 Selecionando um Template de Quadros

Uma vez definida e configurada a matriz de monitores, deve-se selecionar os *Templates* de monitores a serem usados na aplicação.

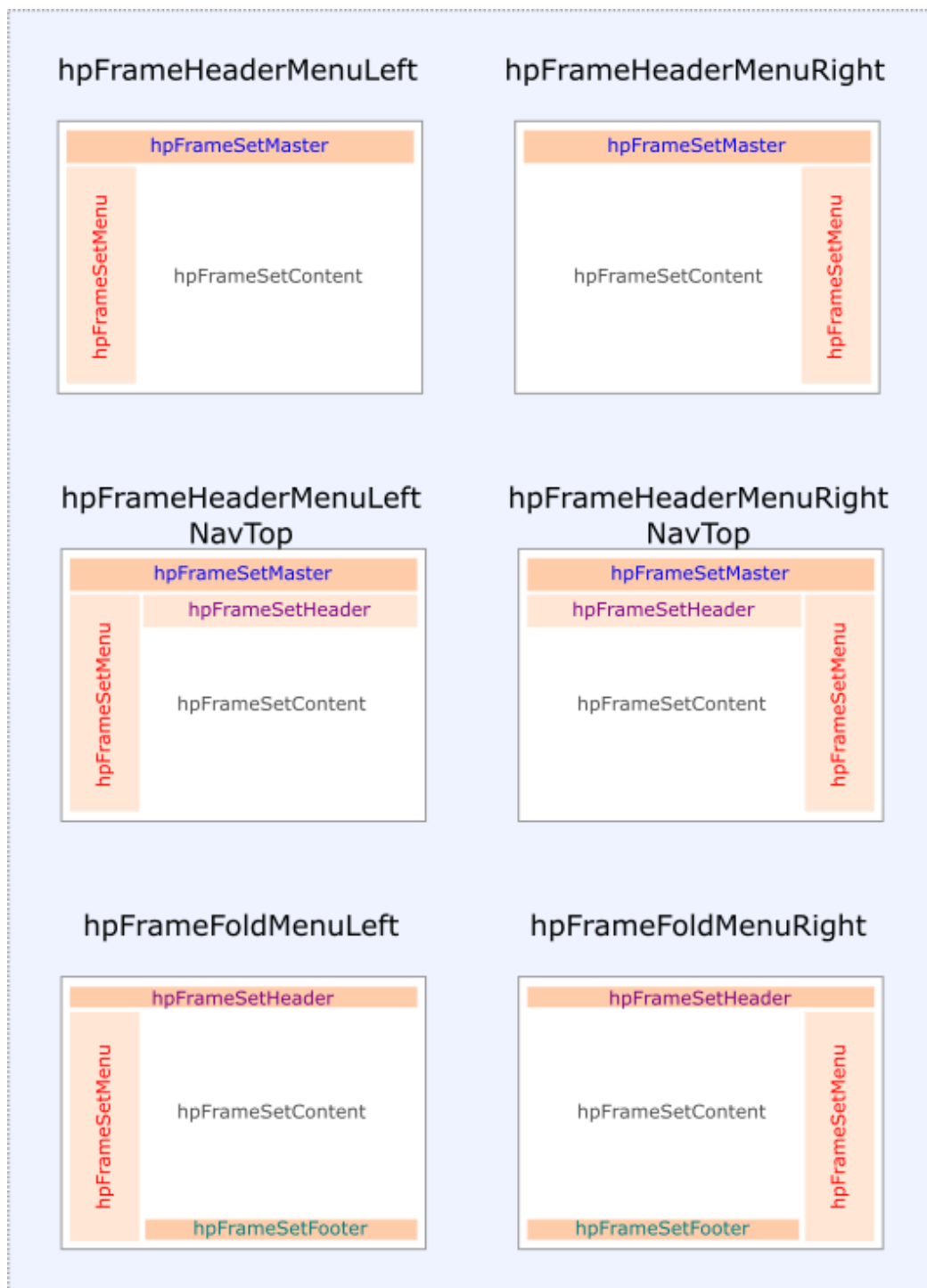
A seguir são mostrados os *Templates* de Quadros disponíveis na **Biblioteca HighPerformance Template**. As figuras estão organizadas por Quadro dominante, isto é, pelo Quadro que atravessa a Tela de uma extremidade a outra.



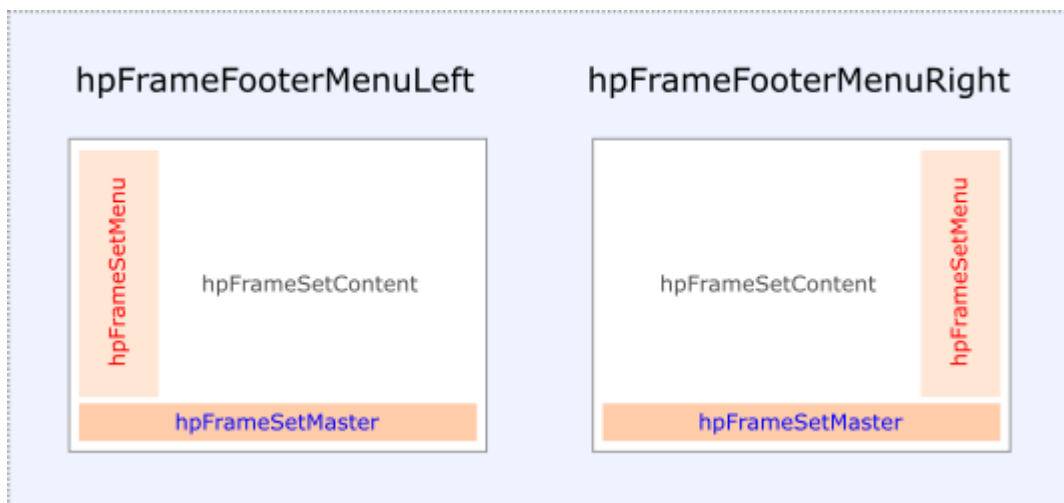
Conteúdo dominante



Quadros superiores e inferiores dominantes



Somente o Quadro superior dominante



Somente o Quadro inferior dominante



Quadro lateral dominante

Em seguida, no **Studio**, abra o repositório de *Templates* de Quadros hpframes_repository.prj, situado na pasta **HighPerformance/Projects**, sem adicioná-lo ao Domínio. Copie os *Templates* que vão ser usados pela aplicação para

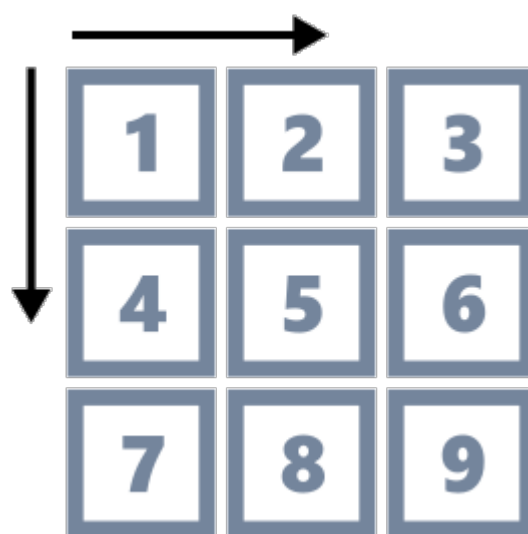
a pasta **Visualização - Viewer e Quadros - hpFrames**, lembrando que o sufixo numérico de cada *Template* relaciona-se com o número de monitores usados na aplicação. Assim, se houver um cenário em que são usados 8 (oito) monitores, como por exemplo uma matriz 2x4, devem ser copiados os *Templates* ou Quadros numerados de 01 até 08.

Algumas considerações sobre os Quadros existentes em cada *Template*:

- **hpFrameSetContent**: Presente em todos os *Templates*, representa a área de conteúdo ou a área que recebe a Tela principal da aplicação. O nome da Tela a ser aberta neste Quadro deve ser configurado no Tag **scrContent**, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**
- **hpFrameSetMaster**: Usado em diversos *Templates*, tanto como cabeçalho ou rodapé. Pode ser usado para acomodar um menu ou um objeto de alarme, por exemplo. O nome da Tela a ser aberta neste Quadro deve ser configurado no Tag **scrMaster**, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**
- **hpFrameSetMenu**: Concebido para acomodar menus ou árvores de navegação (*TreeViews*). O nome da Tela a ser aberta neste Quadro deve ser configurado no Tag **scrMenu**, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**
- **hpFrameSetHeader e hpFrameSetFooter**: Função idêntica ao Quadro **hpFrameSetMaster**. A diferença aqui é que ambos existem no mesmo *Template*, ao contrário de **hpFrameSetMaster**, que assume o papel de cabeçalho ou rodapé separadamente em cada *Template*. O nome da Tela a ser aberta nestes Quadros deve ser configurado nos Tags **scrHeader** e **scrFooter**, respectivamente, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**
- **hpFrameSetLeft e hpFrameSetRight**: Função idêntica ao Quadro **hpFrameSetMenu**. A diferença aqui é que ambos existem no mesmo *Template*, ao contrário de **hpFrameSetMenu**, que assumia o papel de menu esquerdo ou menu direito separadamente em cada *Template*. O nome da Tela a ser aberta nestes Quadros deve ser configurado nos Tags **scrLeft** e **scrRight**, respectivamente, disponível em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Navigation**

Os *Templates* são abertos dentro da matriz de monitores, que pode carregar um ou mais *Templates* simultaneamente. A título de exemplo, uma matriz 1x2 pode carregar o *Template* **hpFrameHeaderMenuLeft** no monitor 01 e o *Template* **hpFrameMenuRight** no monitor 02. Esta configuração é realizada no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Navigation - Start** do Organizer. Cada Tag Interno nesta pasta representa um monitor, cujo valor é o nome do *Template* que deve ser aberto na inicialização do **Viewer**.

A numeração dos monitores cresce da esquerda para a direita e de cima para baixo na matriz de monitores, conforme a figura a seguir.



Ordem da numeração de monitores

4.4 Navegação

Diversos objetos da **Biblioteca HighPerformance Template** possuem a funcionalidade de abertura de Telas ou janelas *pop-ups*. Alguns objetos são exclusivos para estas funcionalidades, tais como **hpPopupOpen** e **hpScreenOpen**, enquanto outros acumulam outras funções além destas, seleccionáveis através de sua propriedade **Behaviour**. Neste caso, para efeito de navegação e abertura de Telas, deve-se optar pelo valor adequado nesta propriedade.

4.4.1 Abrindo Telas no Mesmo Monitor

Para configurar um objeto para abrir uma ou mais Telas tanto em um Quadro já aberto como em um novo Quadro, siga estes procedimentos:

1. Instancie o objeto diretamente na Tela.
2. Configure a propriedade **Behaviour** para o valor correspondente à função de abertura de Tela, quando aplicável.
3. Configure as propriedades **scrContent**, **scrFooter**, **scrHeader**, **scrLeft**, **scrMaster**, **scrMenu** e **scrRight** com os endereços completos das Telas a serem abertas nos seus respectivos Quadros. Por exemplo, para abrir a **Tela1** no Quadro **hpFrameSetContent**, digite o endereço completo "(Tela.Tela1?100?0)" na propriedade **scrContent**.
4. Em seguida, informe na propriedade **scrTemplate** o nome do *Template* de Quadro sem o sufixo numérico. O nome do *Template* pode referir-se ao Quadro já aberto ou a um novo Quadro, como por exemplo "hpFrameHeaderMenuLeft".
5. Digite o argumento a ser passado às Telas na propriedade **scrArg**, quando aplicável. No caso da abertura de múltiplas Telas, todas recebem o mesmo argumento.
6. Execute a aplicação.

Um caso particular é quando se deseja abrir uma única Tela em um Quadro que já esteja aberto. Para isto, siga estes procedimentos:

1. Instancie o objeto diretamente na Tela.
2. Configure a propriedade **Behaviour** para o valor correspondente à função de abertura de Tela, quando aplicável.
3. Configure com o endereço completo da Tela uma única propriedade indicadora de Quadro, **scrContent**, **scrFooter**, **scrHeader**, **scrLeft**, **scrMaster**, **scrMenu** ou **scrRight**.
4. Digite o argumento a ser passado à Tela na propriedade **scrArg**, quando aplicável.
5. Execute a aplicação.

4.4.2 Abrindo Telas e Quadros em Outro Monitor

A propriedade **scrAutoMonitor**, quando configurada para **True**, detecta em qual monitor ocorreu o clique do mouse, permitindo abrir a Tela naquele monitor. Caso seu valor esteja configurado para **False**, esta detecção automática é desativada, passando a valer o número do monitor configurado na propriedade **scrMonitorNumber**.

Portanto, para abrir uma Tela ou Quadro em um segundo monitor, proceda da seguinte forma:

1. Configure o objeto como indicado nos tópicos anteriores.
2. Em seguida, configure a propriedade **scrAutoMonitor** para **False**.
3. Configure a propriedade **scrMonitorNumber** com o valor do monitor desejado, como por exemplo 2 (dois).

4.4.3 Usando os Recursos de Voltar e Avançar

Utilizando os objetos mencionados anteriormente para abertura de Telas, automaticamente a ação é registrada em um histórico de Telas visitadas. Isto torna possível usar o recurso de voltar ou avançar pelos endereços registrados neste histórico. Para isto, proceda da seguinte forma:

1. Crie uma instância do objeto **hpScreenNav** na Tela.
2. Selecione a propriedade que corresponde ao Divisor onde se deseja abrir a Tela armazenada no histórico, **scrContent**, **scrFooter**, **scrHeader**, **scrLeft**, **scrMaster**, **scrMenu** ou **scrRight**.
3. Ajuste o valor da propriedade selecionada para True.

Isto permite que, ao clicar em um dos dois botões do controle, seja aberta a Tela registrada no histórico do Divisor especificado.

IMPORTANTE

O histórico vale apenas para o *Template* de Quadro carregado no momento. Caso o usuário abra um novo Quadro, o histórico antigo é perdido.

4.4.4 Abrindo Telas e Templates por Script

Há duas formas diferentes para abrir Telas nos *Templates* da **Biblioteca HighPerformance Template**, descritas a seguir.

Abrindo uma Nova Tela em um Novo Template

Tomando o exemplo anterior, para carregar o *Template* **hpFrameHeaderMenuLeft** no Quadro **hpMainFrame01** (monitor 01) abrindo a Tela **TelaProcesso**, execute o script a seguir.

```
Set navFolder = Application.Item("hpControls").Item("Navigation")
navFolder.Item("scrMaster").Value = "TelaCabecalho?100?0"
navFolder.Item("scrContent").Value = "TelaProcesso?100?0"
navFolder.Item("scrMenu").Value = "TelaMenu?100?0"
Application.GetFrame("hpMainFrame01").OpenScreen("hpFrames.hpFrameHeaderMenuLeft01"), 0
```

No Quadro **hpMainFrame02** (monitor 02), para abrir o *Template* **hpFrameMenuRight** execute o mesmo método, definindo primeiro as Telas a serem abertas e depois carregando o *Template*.

```
Set navFolder = Application.Item("hpControls").Item("Navigation")
navFolder.Item("scrContent").Value = "TelaAlarmes?100?0"
navFolder.Item("scrMenu").Value = "TelaMenu?100?0"
Application.GetFrame("hpMainFrame02").OpenScreen("hpFrames.hpFrameHeader02"), 0
```

Abrindo uma Nova Tela em um Template Já Carregado

Para abrir uma Tela em um *Template* já carregado, por exemplo uma Tela chamada **TelaRelatorio** no monitor 01 dentro do *Template* **hpFrameSetContent**, a partir de algum Quadro interno a este *Template*, não é necessário carregar novamente o *Template*. Para isto, abra a Tela usando o script a seguir.

```
Application.GetFrame("hpFrameSetContent01").OpenScreen("TelaRelatorio?100?0"), 0
```

4.4.5 Abrindo Telas Pop-ups e Modais

Telas Pop-ups permitem interagir com a Tela de fundo. Já as **Telas Modais** não permitem interação com outras Telas da aplicação.

A abertura de Telas *pop-ups* e modais na **Biblioteca HighPerformance Template** é realizada através de *Templates* de *pop-ups*. Os *Templates* são alocados no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - ScreenTemplates**. Nestes objetos é possível configurar diversas propriedades, como sua largura e altura e se a janela é do tipo **Modal** ou **Pop-up**, entre outras configurações.

Para mais detalhes sobre como configurar um *Template* de *pop-up*, consulte o tópico **hpPopupTemplate**.

A configuração de objetos para abertura de Telas *pop-ups* e modais deve ser executada da seguinte forma:

1. Crie e configure um *Template* de *pop-up* para cada tipo de janela a ser usada.
2. Instancie o objeto que executa a Associação de abertura da janela, como por exemplo o objeto **hpPopupOpen**, em Tela
3. Configure a propriedade **Behaviour** para o valor correspondente à função de abertura de Tela, quando aplicável.
4. Configure as demais propriedades específicas para esta função:
 - **popArg**: Argumento a ser passado à janela
 - **popName**: Nome da Tela, como por exemplo "PopupDemo?100?0" (sem aspas)
 - **popTemplate**: Associação para o respectivo objeto **hpPopupTemplate**
 - **popTitle**: Título da janela

4.4.6 Menu Lyra

Para o funcionamento do objeto **hpLyraMenu** é necessário seguir estes procedimentos:

Construção e Configuração de uma Estrutura de Navegação

O menu Lyra utiliza uma estrutura de objetos de dados para compor seus elementos e suas funcionalidades. Ao ser iniciado, o menu Lyra monta e configura automaticamente seus elementos com base nesta estrutura. A criação desta estrutura, bem como a configuração de seus elementos, está descrita com detalhes no tópico **hpNavData**.

Geração do Código XML da Estrutura de Navegação

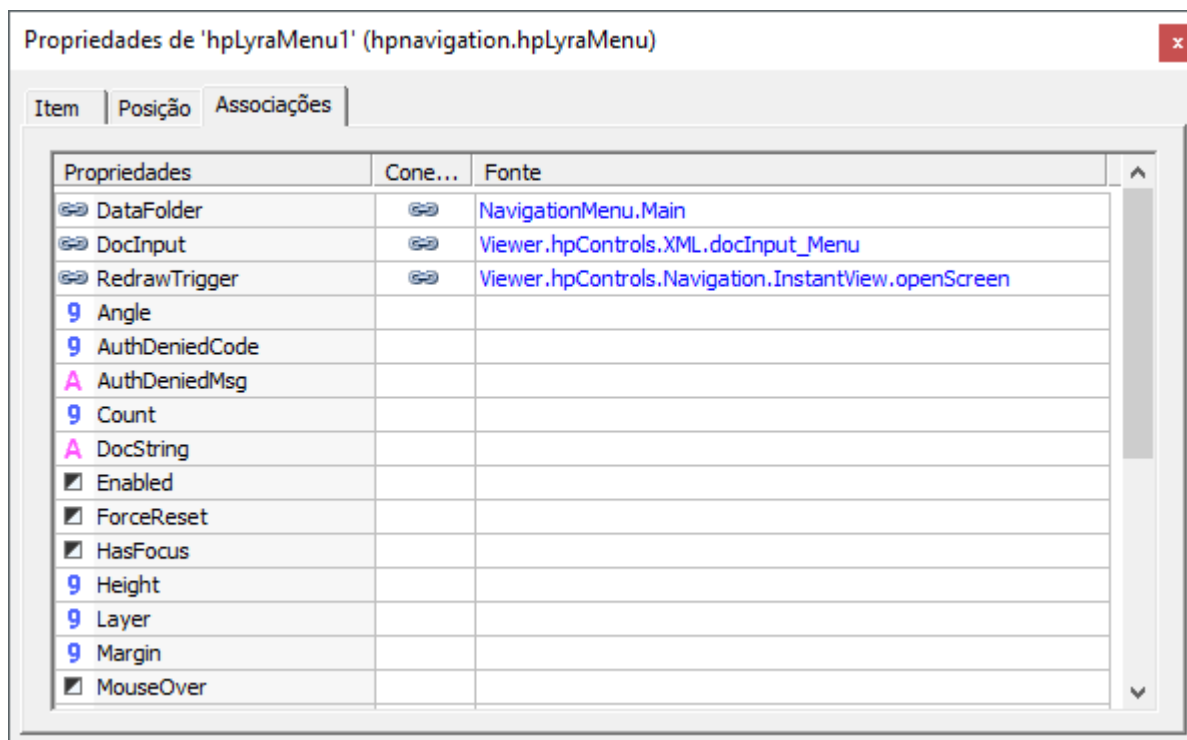
Uma vez construída a estrutura de dados, é preciso gerar o seu código XML. O menu Lyra usa este código sempre que precisa atualizar sua exibição.

É o objeto **hpXMLCatalog** que tem a função de varrer a estrutura de dados e gerar o correspondente código XML. No caso do menu Lyra, este código precisa ter alguns parâmetros específicos para seu funcionamento. Por isso o objeto **hpXMLCatalog** tem que ser configurado especialmente para este fim.

Para mais detalhes sobre a geração de código XML e a configuração específica para o menu Lyra, consulte o tópico **hpXMLCatalog**.

Configuração do Objeto hpLyraMenu em Tela

O último passo da configuração do menu Lyra é instanciá-lo em Tela e ajustar suas Associações, conforme a figura a seguir.



Propriedades do objeto hpLyraMenu

As propriedades para a configuração básica do objeto **hpLyraMenu** estão descritas na tabela a seguir.

Propriedades para configuração do objeto hpLyraMenu

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DataFolder	Propriedade PathName da pasta que contém a estrutura de navegação
DocInput	Associação com o Tag Interno que contém a estrutura de navegação no formato XML DOM
RedrawTrigger	Uso reservado da Biblioteca HighPerformance Template . NOTA: Recomenda-se não alterar esta Associação

4.5 Tradução

A Biblioteca **Translator** permite configurar o recurso de tradução tanto para aplicações que usem a **Biblioteca HighPerformance Template** quanto para aquelas que não o utilizam. Em ambos os casos, os passos para implementar o recurso são os mesmos e estão descritos a seguir.

1. **Defina um idioma principal**, usado para configurar toda a aplicação no **Studio**.
2. **Crie um dicionário** com as definições do idioma principal e dos idiomas secundários e de seus termos.
3. **Importe o dicionário** para a aplicação.
4. **Configure as regras** para aplicar as Associações de tradução.
5. **Crie as Associações** de tradução no **Viewer**.

Cada **Viewer** de um mesmo Domínio pode exibir um idioma diferente, e é possível trocar este idioma em tempo de execução com um simples clique do mouse.

4.5.1 Criando um Dicionário

O dicionário de termos é um arquivo CSV (*Comma-Separated Values*) localizado na pasta **Dictionaries** e deve ser gerado pelo usuário com os idiomas e termos a traduzir.

4.5.1.1 Formato

Este arquivo deve ter o formato indicado na figura a seguir.



	A	B	C	D	E
1	Português (Brasil)	English	Español		
2	pt-BR	en-US	es-ES		
3	Janeiro	January	Enero		
4	Fevereiro	February	Febrero		
5	Março	March	Marzo		
6	Abril	April	Abril		
7	Maio	May	Mayo		
8	Junho	June	Junio		
9	Julho	July	Julio		
10	Agosto	August	Agosto		
11	Setembro	September	Septiembre		
12	Outubro	October	Octubre		
13	Novembro	November	Noviembre		
14	Dezembro	December	Diciembre		
15					

Arquivo CSV

A primeira linha do arquivo deve conter um nome único para cada idioma. Estes nomes são exibidos na aplicação, em tempo de execução, quando o usuário acessa o menu para trocar o idioma.

O idioma especificado na primeira coluna (A) é considerado o idioma principal, a partir do qual todos os objetos da aplicação devem estar configurados. Desta forma, os objetos devem ser configurados no idioma principal no **Studio**, a fim de que o módulo de tradução possa endereçar corretamente os termos dos demais idiomas.

A segunda linha deve conter os Indicadores Únicos de Idioma, ou SLI (*Single Language Indicator*). Estes indicadores são códigos exclusivos de cada idioma para a identificação pela **Biblioteca HighPerformance Template**.

Estes indicadores devem ser definidos pelo usuário e não obedecem a um formato obrigatório. A recomendação, no entanto, é para que sejam padronizados segundo a norma ISO 639-1 para o idioma e a norma ISO 3166-1 para a localidade, no formato [Idioma]-[Localidade], conforme os exemplos a seguir.

- **pt-BR**: Português do Brasil
- **pt-PT**: Português de Portugal
- **en-US**: Inglês dos Estados Unidos
- **es-ES**: Espanhol da Espanha

As demais linhas devem conter os termos do dicionário. Não é permitida a ocorrência de termos repetidos na coluna do idioma principal (A), pois todos os termos dos demais idiomas são endereçados pelos termos do idioma principal.

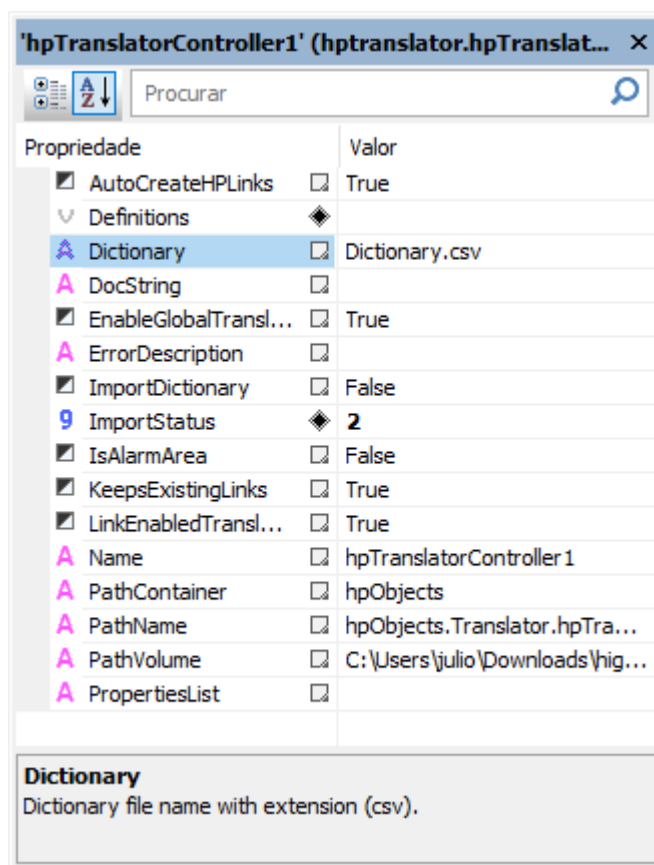
NOTAS

- O número de idiomas ou colunas, bem como seus nomes, é livre, assim como o número de termos cadastrados.
- Nenhum SLI é sensível a maiúsculas ou minúsculas. Assim, "pt-BR" e "PT-BR" são considerados os mesmos indicadores.
- Todos os termos cadastrados no dicionário são sensíveis a maiúsculas ou minúsculas. Assim, "Alarme" e "ALARME" são considerados termos distintos.
- Caso o SLI não corresponda a nenhuma entrada no dicionário, todos os objetos passíveis de tradução exibem uma mensagem de erro "#Language not defined#".

4.5.2 Importando um Dicionário

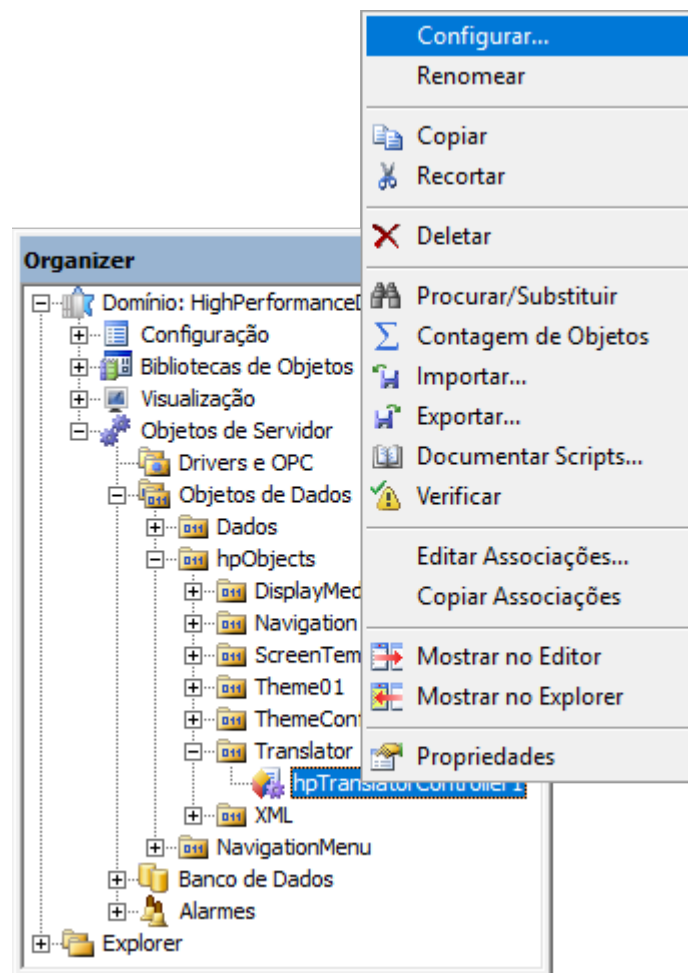
Para importar um dicionário, siga estes procedimentos:

1. Acesse a instância do objeto **hpTranslatorController** localizada no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Translator**.
2. Verifique se o valor da propriedade **EnableGlobalTranslation** é igual a True. Caso o valor esteja configurado em False, o recurso de tradução está desabilitado para toda a aplicação.
3. Especifique o nome do arquivo CSV na propriedade **Dictionary** deste objeto.



Propriedade Dictionary

4. Clique com o botão direito do mouse na instância e selecione a opção **Configurar** para importar o dicionário. Caso a importação seja bem-sucedida, a propriedade **ImportStatus** exibe o valor 2 (dois).



Opção Configurar

5. Salve a Pasta **hpObjects** para concluir a importação.

4.5.3 Configurando o Processo de Tradução

Antes de criar as Associações de tradução é necessário definir alguns parâmetros para que o recurso funcione corretamente.

- **Defina quais objetos e propriedades** vão ser traduzidos.
- **Defina quais ações** são tomadas quando uma propriedade já possui uma Associação.
- **Defina a influência** da propriedade **EnableTranslation** no processo de configuração.

4.5.3.1 Declaração de Objetos e Propriedades

Esta seção contém informações sobre Associações no processo de tradução em **objetos nativos** da **Biblioteca HighPerformance Template** e nos **demais objetos e propriedades**.

4.5.3.1.1 Objetos Nativos

Por definição, todos os objetos nativos da **Biblioteca HighPerformance Template** recebem automaticamente as Associações de tradução em uma propriedade pré-definida.

Assim, por exemplo, quando o objeto **hpTranslatorAddLinkXM** analisa um objeto do tipo **hpLabel0**, automaticamente cria a Associação de tradução em sua propriedade **TextValue**.

Os objetos contemplados por este recurso e suas respectivas propriedades afetadas estão descritos na tabela a seguir.

Objetos nativos e propriedades

OBJETO	PROPRIEDADE
hpLabel0	TextValue
hpLabel1	TextValue
hpLabel2	TextValue
hpLabel3	TextValue
hpLabel3Highlight	TextValue
hpLabel4	TextValue
hpLabel4Highlight	TextValue
hpLabel5	TextValue
hpLabel6	TextValue
hpLabelGeneric	TextValue
hpPageReference	TextValue
hpCommandButton	Label
hpToggleButton	LabelOn, LabelOff
hpCheckBox	Label
hpOptionButton	Caption
hpLinkMain	MenuDescription
hpLinkDetail	MenuDescription
hpDateTimePicker	ListMonths, ListWeekDays, MenuParameter
hpTabBarHorizontal	Tab1Text, Tab2Text, Tab3Text, Tab4Text, Tab5Text, Tab6Text, Tab7Text, Tab8Text, Tab9Text, Tab10Text, Tab11Text, Tab12Text
hpTabBarVertical	Tab1Text, Tab2Text, Tab3Text, Tab4Text, Tab5Text, Tab6Text, Tab7Text, Tab8Text, Tab9Text, Tab10Text, Tab11Text, Tab12Text

Para desativar este recurso, altere o valor da propriedade **AutoCreateHPLinks** para False. Assim, nenhum objeto nativo da **Biblioteca HighPerformance Template** recebe Associações de tradução.

Caso seja necessário criar uma Associação de tradução em outra propriedade que não seja a padrão, declare o objeto na propriedade **PropertiesList**, conforme o tópico a seguir.

4.5.3.1.2 Demais Objetos ou Propriedades

Para criar uma Associação de tradução em um objeto que não seja nativo da **Biblioteca HighPerformance Template** é necessário declará-lo na propriedade **PropertiesList** como no exemplo a seguir.

```
CommandButton:Caption
```

Neste exemplo é criada uma única Associação de tradução na propriedade **Caption** de um objeto Botão de Comando (*CommandButton*). Para traduzir mais propriedades, liste-as separadas por vírgula, como no exemplo a seguir.

```
CommandButton:Caption,Tip,DocString
```

Para declarar dois ou mais objetos, separe-os por ponto e vírgula, como no exemplo a seguir.

```
CommandButton:Caption,Tip,DocString;Checkbox:Caption
```

Objetos nativos da **Biblioteca HighPerformance Template** podem ser declarados na propriedade **PropertiesList**, porém neste caso são traduzidas apenas as propriedades declaradas pelo usuário.

4.5.3.2 Associações Existentes

A propriedade **KeepsExistingLinks** permite preservar Associações já existentes durante o processo de criação de Associações. Se o seu valor é configurado em **False**, as Associações pré-existentes são sobrescritas.

4.5.3.3 Propriedade EnableTranslation

Alguns objetos nativos da **Biblioteca HighPerformance Template** possuem a propriedade **EnableTranslation** que informa se um objeto deve ser traduzido ou não.

A função que cria as Associações de tradução pode ignorar objetos nativos em que a propriedade **EnableTranslation** esteja configurada para **False**, ou seja, têm a tradução desabilitada. Para traduzir apenas os casos em que a propriedade **EnableTranslation** seja igual a **True**, altere o valor da propriedade **LinkEnabledTranslationOnly** para **True**.

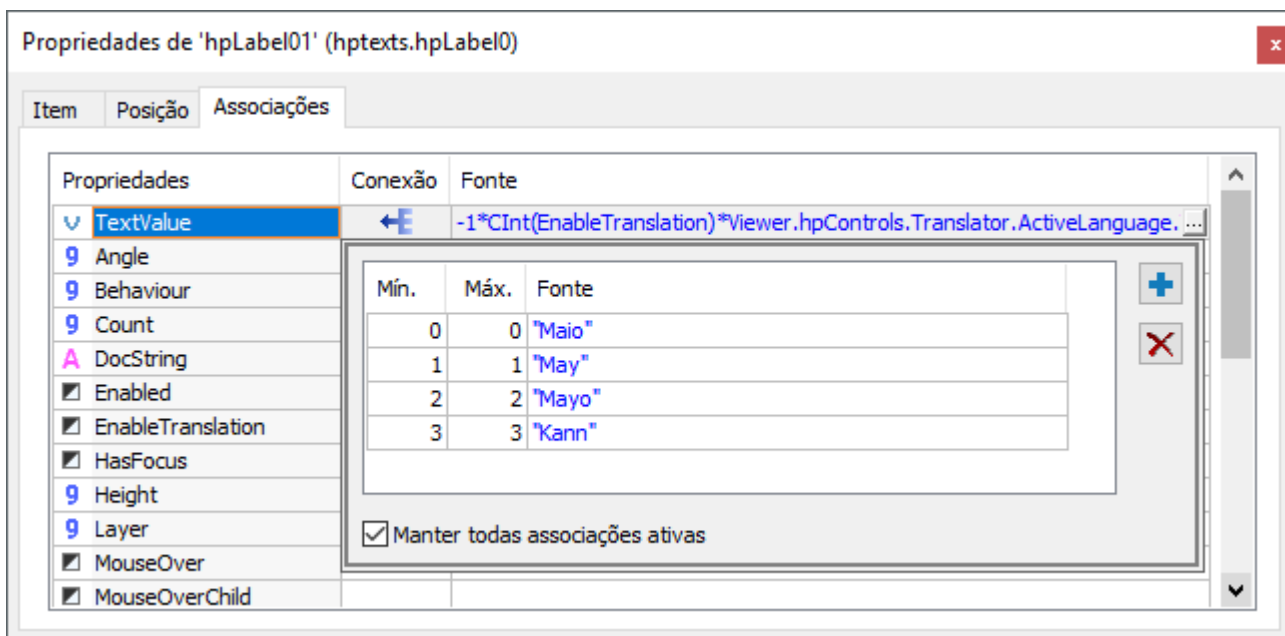
Objetos que não possuam a propriedade **EnableTranslation** e que são declarados na propriedade **PropertiesList** sempre são traduzidos.

4.5.4 Criando as Associações de Tradução

Após configurar a função de tradução, o próximo passo é criar as Associações nos objetos de Tela.

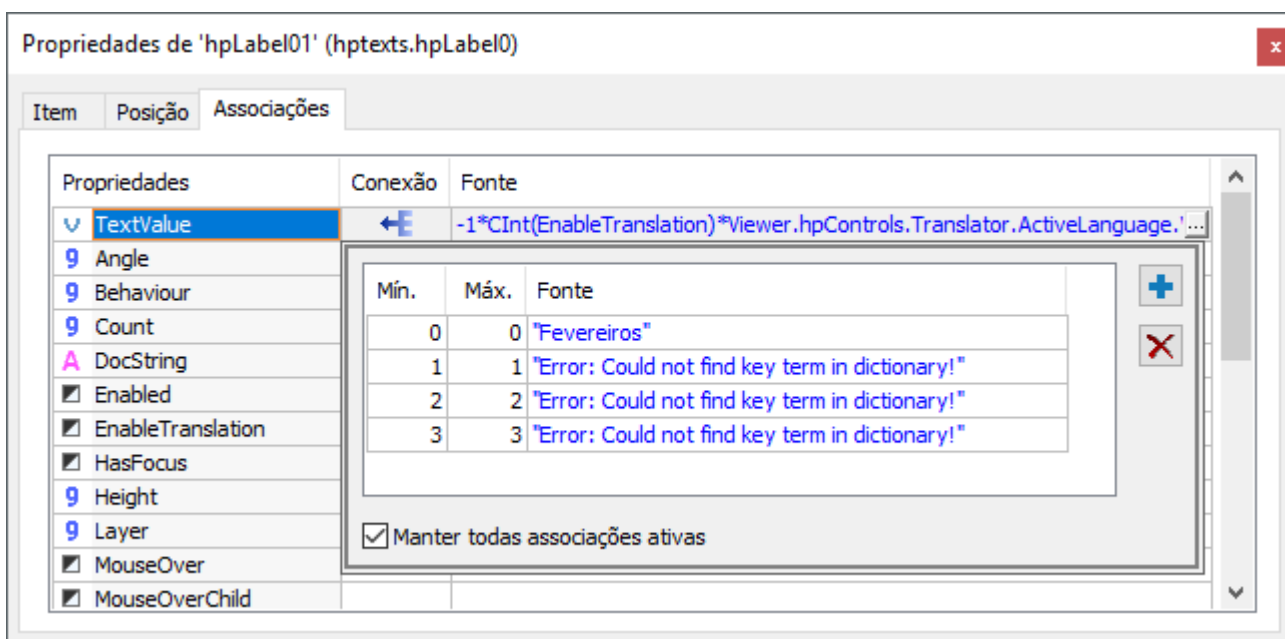
1. Abra uma Tela no **Studio**.
2. Instancie nesta Tela o objeto **hpTranslatorAddLinkXM**.
3. Configure a propriedade **DefaultSLI** para o Indicador Único de Linguagem (SLI) de referência da aplicação.
4. Clique com o botão direito neste objeto e selecione a opção **Configurar** para iniciar o processo de criação de Associações em todos os objetos da Tela.
5. Ao final do processo é exibida uma janela que informa quantos objetos foram afetados e o número de Associações criadas.
6. Repita este processo para cada uma das Telas da aplicação.

Esta função lê o valor configurado no objeto e busca no dicionário quais os idiomas disponíveis e quais as traduções para aquele termo específico. O resultado é uma Associação Múltipla onde o índice 0 (zero) é o termo no idioma principal no **Studio** e os demais índices são os termos traduzidos para os idiomas disponíveis, conforme a figura a seguir.



Associação Múltipla com traduções

Caso o termo digitado no objeto de Tela não exista no dicionário, a função retorna uma mensagem de erro na própria Associação, conforme a figura a seguir.



Associação Múltipla com erro na tradução

4.5.5 Visualizando o Resultado

Ao executar a aplicação em um **Viewer**, deve ser possível ao usuário selecionar um idioma em uma lista e aplicá-lo neste **Viewer**. Há duas formas de gerar a lista de idiomas disponíveis, através de objetos nativos da **Biblioteca HighPerformance Template** ou manualmente caso a aplicação não utilize a **Biblioteca HighPerformance Template**.

4.5.5.1 Selecionando o Idioma na Biblioteca HighPerformance Template

Para visualizar a tradução em tempo de execução com objetos nativos da **Biblioteca HighPerformance Template**, siga estes procedimentos:

1. No **Studio**, instancie em uma Tela um objeto **hpLinkDetail**, **hpLinkIcon** ou **hpLinkMain**.
2. Selecione a opção **Language Selector** na propriedade **Behaviour** do objeto instanciado, para que se comporte como um menu de seleção de idiomas.
3. Execute a aplicação.

4. Abra a Tela e clique no objeto seletor de idiomas.
5. Selecione um dos idiomas listados para que todos os textos configurados sejam traduzidos para o idioma selecionado.

4.5.5.2 Selecionando o Idioma Fora da Biblioteca HighPerformance Template

Para selecionar um idioma sem usar os objetos nativos descritos no tópico anterior, altere o valor do Tag **ActiveLanguage** do **Viewer**, localizado em **Visualização - Viewer e Quadros - Viewer - hpControls - Translator**. Os valores válidos são inteiros que iniciam em 0 (zero) para o idioma principal e são incrementados para os demais idiomas.

4.5.6 Compatibilidade entre Dicionários

Para preservar a funcionalidade de tradução de uma biblioteca ou projeto já traduzidos e que sejam movidos para outra aplicação, os códigos dos Indicadores Únicos de Linguagem (SLI) dos idiomas devem ser idênticos tanto no dicionário original quanto no dicionário de destino, mesmo que a ordem em que os idiomas aparecem nos dicionários seja diferente.

Neste processo, caso seja necessário copiar um idioma secundário na origem para outro dicionário onde este é o idioma de referência, é preciso garantir que não existam termos repetidos.

Esta seção contém informações sobre os objetos disponíveis na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.1 Alarmes

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Alarme** na **Biblioteca HighPerformance Template**.










NOTA

Os objetos do tipo **Alarme** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.

5.1.1 hpAlarmIndicatorAnalog




Indica o estado de um Alarme Analógico, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes Analógicos

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado oculta			
Atuado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado visível			
Atuado e reconhecido	Indicador fixo e borda indicadora de alarme atuado visível			

A indicação para alarme normalizado e reconhecido varia conforme o valor definido para a propriedade **ShowIconWhenNormal**, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes variando com a propriedade ShowIconWhenNormal

ESTADO DO ALARME	SHOWICONWHENNORMAL	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e reconhecido	True			
	False	Sem indicação	Sem indicação	Sem indicação

Se a propriedade **Behaviour** é configurada para o valor 1 (um), o indicador permite que o usuário reconheça o alarme associado com um clique do mouse.

5.1.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpAlarmIndicatorAnalog**.










Propriedades do objeto hpAlarmIndicatorAnalog

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceAnalog	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico
Behaviour	Altera o comportamento do objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Reconhecimento de alarme
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
RetSeverity	Retorna o estado corrente do Alarme
ShowIconWhenNormal	Exibe o ícone para alarme normalizado e reconhecido

5.1.2 hpAlarmIndicatorDeadBand




Indica o estado de um Alarme Banda Morta, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes Banda Morta

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado oculta			
Atuado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado visível			
Atuado e reconhecido	Indicador fixo e borda indicadora de alarme atuado visível			

A indicação para alarme normalizado e reconhecido varia conforme o valor definido para a propriedade **ShowIconWhenNormal**, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes variando com a propriedade ShowIconWhenNormal

ESTADO DO ALARME	SHOWICONWHENNORMAL	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e reconhecido	True			
	False	Sem indicação	Sem indicação	Sem indicação

Se a propriedade **Behaviour** é configurada para o valor 1 (um), o indicador permite que o usuário reconheça o alarme associado com um clique do mouse.

5.1.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpAlarmIndicatorDeadBand**.







Propriedades do objeto hpAlarmIndicatorDeadBand


PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceDeadBand	Associação para o objeto Fonte de Alarme de Banda Morta
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Reconhecimento de alarme
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique do botão esquerdo do mouse
RetSeverity	Retorna o estado corrente do alarme
ShowIconWhenNormal	Exibe o ícone para alarme normalizado e reconhecido

5.1.3 hpAlarmIndicatorDigital

Indica o estado de um Alarme Digital conforme a tabela a seguir.




Estados de Alarmes Digitais

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado oculta			
Atuado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado visível			

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Atuado e reconhecido	Indicador fixo e borda indicadora de alarme atuado visível			

A indicação para alarme normalizado e reconhecido varia conforme o valor definido para a propriedade **ShowIconWhenNormal**, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes variando com a propriedade ShowIconWhenNormal

ESTADO DO ALARME	SHOWICONWHENNORMAL	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e reconhecido	True			
	False	Sem indicação	Sem indicação	Sem indicação

Se a propriedade **Behaviour** é configurada para o valor 1 (um), o indicador permite que o usuário reconheça o alarme associado com um clique do mouse.

5.1.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpAlarmIndicatorDigital**.










Propriedades do objeto hpAlarmIndicatorDigital

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceDigital	Associação para o objeto Fonte de Alarme Digital
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Reconhecimento de alarme
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique do botão esquerdo do mouse
RetSeverity	Retorna o estado corrente do alarme
ShowIconWhenNormal	Exibe o ícone para alarme normalizado e reconhecido

5.1.4 hpAlarmIndicatorDiscrete




Indica o estado de um Alarme Discreto, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes Discretos

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado oculta			
Atuado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado visível			
Atuado e reconhecido	Indicador fixo e borda indicadora de alarme atuado visível			

A indicação para alarme normalizado e reconhecido varia conforme o valor definido para a propriedade **ShowIconWhenNormal**, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes variando com a propriedade ShowIconWhenNormal

ESTADO DO ALARME	SHOWICONWHENNORMAL	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e reconhecido	True			
	False	Sem indicação	Sem indicação	Sem indicação

Se a propriedade **Behaviour** é configurada para o valor 1 (um), o indicador permite que o usuário reconheça o alarme associado com um clique do mouse.

5.1.4.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpAlarmIndicatorDiscrete**.

Propriedades do objeto hpAlarmIndicatorDiscrete










PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceDiscrete	Associação para o objeto Fonte de Alarme Discreto
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Reconhecimento de alarme
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique do botão esquerdo do mouse

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
RetSeverity	Retorna o estado corrente do alarme
ShowIconWhenNormal	Exibe o ícone para alarme normalizado e reconhecido

5.1.5 hpAlarmIndicatorROC




Indica o estado de um Alarme Taxa de Variação, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes Taxa de Variação

ESTADO DO ALARME	INDICAÇÃO	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado oculta			
Atuado e não reconhecido	Indicador piscando e borda indicadora de alarme atuado visível			
Atuado e reconhecido	Indicador fixo e borda indicadora de alarme atuado visível			

A indicação para alarme normalizado e reconhecido varia conforme o valor definido para a propriedade **ShowIconWhenNormal**, conforme a tabela a seguir.

Estados de Alarmes variando com a propriedade ShowIconWhenNormal

ESTADO DO ALARME	SHOWICONWHENNORMAL	SEVERIDADE ALTA	SEVERIDADE MÉDIA	SEVERIDADE BAIXA
Normalizado e reconhecido	True			
	False	Sem indicação	Sem indicação	Sem indicação

Se a propriedade **Behaviour** é configurada para o valor 1 (um), o indicador permite que o usuário reconheça o alarme associado com um clique do mouse.

5.1.5.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpAlarmIndicatorROC**.

Propriedades do objeto hpAlarmIndicatorROC

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceROC	Associação para o objeto Fonte de Alarme Taxa de Variação
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Reconhecimento de alarme
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique do botão esquerdo do mouse
RetSeverity	Retorna o estado corrente do alarme
ShowIconWhenNormal	Exibe o ícone para alarme normalizado e reconhecido












5.1.6 E3AlarmToolbar

Barra de ferramentas para alarmes e eventos com filtro por severidades, associada ao objeto E3Alarm. Contém comandos de reconhecimento, controles de ordenação, contagem de alarmes e eventos, informações sobre a sinalização selecionada e opções de filtros.

O objeto E3Alarm associado ao **E3AlarmToolbar** deve exibir as sinalizações de todas as severidades. Para o caso em que há um objeto E3Alarm para cada severidade, use o objeto **E3AlarmToolbarMultipleView**.

Comandos do objeto E3AlarmToolbar

COMANDO	DESCRIÇÃO
Exibir alarmes 	Exibe apenas sinalizações de alarmes
Exibir shelved 	Altera o valor da propriedade ShowAlarmsShelved para True. A lógica para a exibição dos alarmes <i>shelved</i> deve ser implementada por script nesta propriedade
Exibir suprimidos 	Altera o valor da propriedade ShowAlarmsSupressed para True. A lógica para a exibição dos alarmes suprimidos deve ser implementada por script nesta propriedade
Exibir alarmes e eventos 	Exibe sinalizações de alarmes e de eventos
Exibir eventos 	Exibe apenas sinalizações de eventos
Exibir severidade alta 	Exibe sinalizações com severidade alta
Exibir severidade média 	Exibe sinalizações com severidade média
Exibir severidade baixa 	Exibe sinalizações com severidade baixa
Reconhecer todos 	Reconhece globalmente todos os alarmes
Reconhecer seleção 	Reconhece apenas os alarmes selecionados

COMANDO	DESCRIÇÃO
Reconhecer exibição atual 	Reconhece apenas os alarmes sinalizados no objeto E3Alarm
Silenciar buzina 	Altera o valor da propriedade SoundOff para True. A lógica para silenciar o alarme sonoro deve ser implementada por script nesta propriedade
Aplicar filtro 	Aplica o filtro customizado no E3Alarm
Editar filtro 	Edita o filtro customizado do E3Alarm
Ordenação do campo primário 	Ordena as sinalizações pelo campo primário do E3Alarm
Ordenação do campo secundário 	Ordena as sinalizações pelo campo secundário do E3Alarm
Ordenação do campo terciário 	Ordena as sinalizações pelo campo terciário do E3Alarm
Ordenação do campo quaternário 	Ordena as sinalizações pelo campo quaternário do E3Alarm
Informação 	Exibe informações relacionadas ao alarme ou evento selecionado
Contagem 	Exibe a contagem de alarmes
Imprimir 	Altera o valor da propriedade Print para True. A lógica para imprimir a lista de sinalizações deve ser implementada por script nesta propriedade

5.1.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **E3AlarmToolbar**.

Propriedades do objeto E3AlarmToolbar

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
E3Alarm	Associação para um objeto E3Alarm
Filter	String de configuração do filtro personalizado do E3Alarm
HorizontalOrientation	Orientação do menu. Os valores possíveis para esta propriedade são True : Horizontal ou False : Vertical
Print	Retorna True quando o usuário clica em Print
ShowAlarmsShelved	Retorna True quando o usuário clica em ShowAlarmsShelved
ShowAlarmsSupressed	Retorna True quando o usuário clica em ShowAlarmsSupressed
SoundOff	Retorna True quando o usuário clica em SilenceHorn

5.1.7 E3AlarmToolbarMultipleView

Barra de ferramentas para alarmes e eventos sem filtro por severidades, associada a três objetos E3Alarm, um para severidade alta, outro para severidade média e outro para severidade baixa. Contém comandos de reconhecimento e opções de filtros.

Para o caso em que há um único objeto E3Alarm para todas as severidades, use o objeto **E3AlarmToolbar**.

Comandos do objeto E3AlarmToolbarMultipleView

COMANDO	DESCRIÇÃO
Exibir alarmes 	Exibe apenas sinalizações de alarmes
Exibir shelved 	Altera o valor da propriedade ShowAlarmsShelved para True. A lógica para a exibição dos alarmes <i>shelved</i> deve ser implementada por script nesta propriedade
Exibir suprimidos 	Altera o valor da propriedade ShowAlarmsSupressed para True. A lógica para a exibição dos alarmes suprimidos deve ser implementada por script nesta propriedade
Exibir alarmes e eventos 	Exibe sinalizações de alarmes e de eventos
Exibir eventos 	Exibe apenas sinalizações de eventos
Reconhecer todos 	Reconhece globalmente todos os alarmes
Reconhecer seleção 	Reconhece apenas os alarmes selecionados
Reconhecer exibição atual 	Reconhece apenas os alarmes sinalizados no objeto E3Alarms
Silenciar buzina 	Altera o valor da propriedade SoundOff para True. A lógica para silenciar o alarme sonoro deve ser implementada por script nesta propriedade
Aplicar filtro 	Aplica o filtro personalizado no E3Alarm
Editar filtro 	Edita o filtro personalizado do E3Alarm

5.1.7.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **E3AlarmToolbarMultipleView**.

Propriedades do objeto E3AlarmToolbarMultipleView

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
E3AlarmView1	Associação para o primeiro objeto E3Alarm
E3AlarmView2	Associação para o segundo objeto E3Alarm
E3AlarmView3	Associação para o terceiro objeto E3Alarm
Filter	String de configuração do filtro personalizado do E3Alarm

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
HorizontalOrientation	Orientação do menu. Os valores possíveis para esta propriedade são True : Horizontal ou False : Vertical
Print	Retorna True quando o usuário clica em Print
ShowAlarmsShelved	Retorna True quando o usuário clica em ShowAlarmsShelved
ShowAlarmsSupressed	Retorna True quando o usuário clica em ShowAlarmsSupressed
SoundOff	Retorna True quando o usuário clica em SilenceHorn

5.2 Gráficos de Barras

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Gráfico de Barras** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTA

Os objetos do tipo **Gráfico de Barras** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.

5.2.1 hpBarGraphAlarmLimHorizontal

O objeto **hpBarGraphAlarmLimHorizontal** é um gráfico de barras horizontal que apresenta os limites de alarmes na forma de bandeiras ou *flags* sobrepostos à barra indicadora de valor.



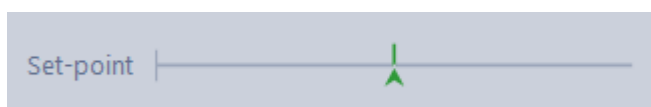
Objeto **hpBarGraphAlarmLimHorizontal**

5.2.1.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpBarGraphAlarmLimHorizontal** em **Setpoints** e **Alarmes**.

5.2.1.1.1 Setpoint

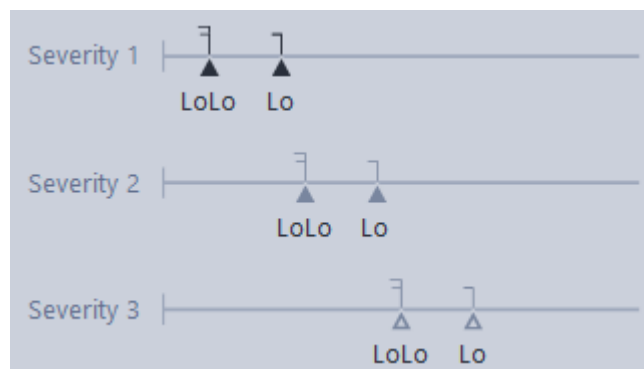
O Setpoint é indicado através de uma bandeira verde sobre a barra, conforme a figura a seguir.



Setpoint

5.2.1.1.2 Alarmes

O objeto **hpBarGraphAlarmLimHorizontal** indica quatro níveis de alarmes, dois para alarme alto e dois para alarme baixo, em três severidades, conforme indicado nas figuras a seguir.



Níveis de alarme baixo



Níveis de alarme alto

Se um alarme da variável monitorada pelo objeto **hpBargraphAlarmLimHorizontal** estiver atuado, a respectiva bandeira é colorida de acordo com a severidade.



Alarme de nível Lo e Severidade média atuado



Alarme de nível LoLo e severidade alta atuado



Alarme de nível Hi e severidade baixa atuado

5.2.1.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpBarGraphAlarmLimHorizontal**.

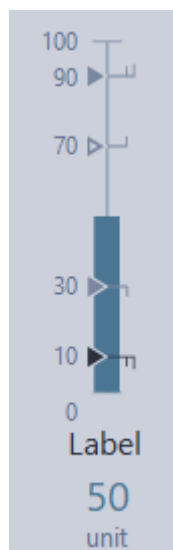
Propriedades do objeto hpBarGraphAlarmLimHorizontal

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico
CurrentValue	Valor a ser exibido

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
HideSPLegend	Visualização da legenda do Setpoint. Os valores possíveis são True : Legenda oculta ou False : Legenda visível
Label	Descrição da variável
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowFrame	Exibe uma moldura ao redor do objeto. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowSPIndicator	Exibe o indicador de Setpoint. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculto
Size	Largura do objeto. Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%
SPValue	Valor do Setpoint
UseXChartColor	Habilita a configuração manual da cor da barra, independente do tema, definida na propriedade XChartColor . Os valores possíveis são True : Habilitada ou False : Desabilitada
XChartColor	Cor usada pela barra quando a propriedade UseXChartColor está configurada com o valor True

5.2.2 hpBarGraphAlarmLimVertical

O objeto **hpBargraphAlarmLimVertical** é um gráfico de barras vertical que apresenta os limites de alarmes na forma de bandeiras ou *flags* sobrepostos à barra indicadora de valor.



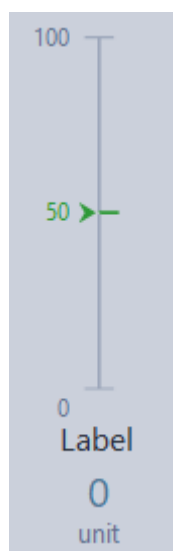
**Objeto
hpBarGraphAlarmLim**

5.2.2.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpBarGraphAlarmLimVertical** em **Setpoints** e **Alarmes**.

5.2.2.1.1 Setpoint

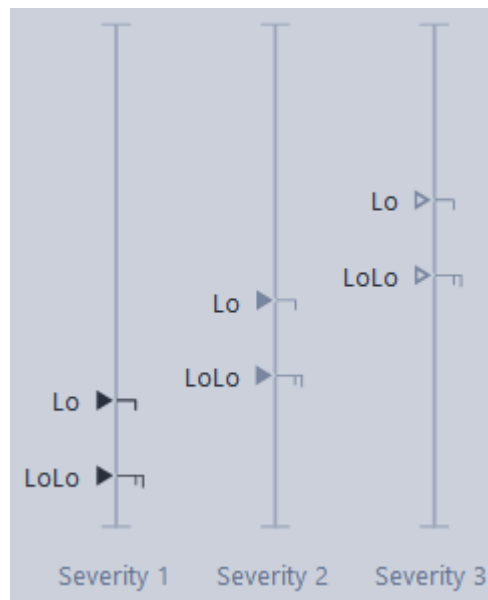
O Setpoint é indicado através de uma bandeira verde sobre a barra, conforme a figura a seguir.



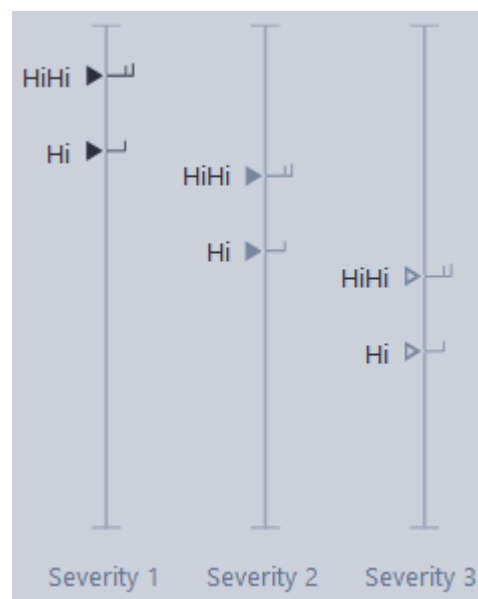
Setpoint

5.2.2.1.2 Alarmes

O objeto **hpBarGraphAlarmLimVertical** indica quatro níveis de alarmes, dois para alarme alto e dois para alarme baixo, em três severidades, conforme indicado nas figuras a seguir.

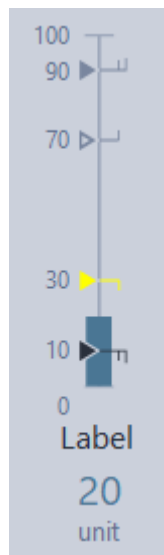


Níveis de alarme baixo

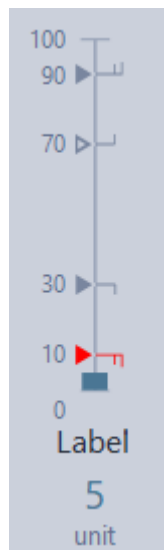


Níveis de alarme alto

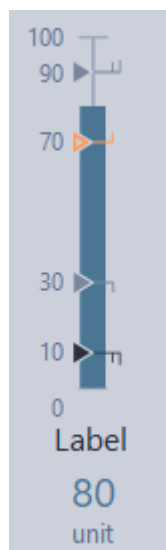
Se um alarme da variável monitorada pelo objeto **hpBargraphAlarmLimVertical** estiver atuado, a respectiva bandeira é colorida de acordo com a severidade.



**Alarme de
nível Lo e
severidade
média
atuado**



**Alarme de
nível LoLo e
severidade
alta atuado**



Alarme de nível Hi e severidade baixa atuado

5.2.2.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpBarGraphAlarmLimVertical**.

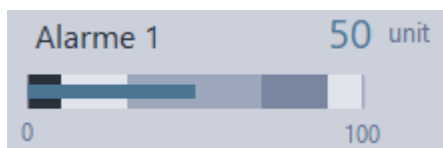
Propriedades do objeto hpBarGraphAlarmLimVertical

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico
CurrentValue	Valor a ser exibido
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
HideSPLegend	Visualização da legenda do Setpoint. Os valores possíveis são True : Legenda oculta ou False : Legenda visível
Label	Descrição da variável
LegendBackgroundMode	Visualização da cor de fundo da legenda. Os valores possíveis são 0 : Fundo transparente ou 1 : Cor sólida (ScreenBackground)
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowFrame	Exibe uma moldura ao redor do objeto. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowSPIndicator	Exibe o indicador de Setpoint. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculto
Size	Largura do objeto. Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%
SPValue	Valor do Setpoint
UseXChartColor	Habilita a configuração manual da cor da barra, independente do tema, definida na propriedade XChartColor . Os valores possíveis são True : Habilitada ou False : Desabilitada
XChartColor	Cor usada pela barra quando a propriedade UseXChartColor está configurada com o valor True

5.2.3 hpBarGraphAlarmZoneHorizontal

O objeto **hpBarGraphAlarmZoneHorizontal** é um gráfico de barras horizontal que apresenta os limites de alarmes na forma de áreas situadas ao fundo da barra indicadora de valor.



Objeto

hpBargraphAlarmZoneHorizontal

5.2.3.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpBarGraphAlarmZoneHorizontal** em **Alarmes**.

5.2.3.1.1 Alarmes

O objeto **hpBarGraphAlarmZoneHorizontal** indica quatro níveis de alarmes, dois para alarme alto e dois para alarme baixo, em três severidades, conforme indicado nas figuras a seguir.



Níveis de alarme são definidos por sua posição



Severidades de alarme são definidas por sua cor

Se um alarme da variável monitorada pelo objeto **hpBarGraphAlarmZoneHorizontal** estiver atuado, a respectiva bandeira é colorida de acordo com a severidade, conforme indicado nas figuras a seguir.



Alarme de nível Lo e severidade média atuado



Alarme de nível LoLo e severidade alta atuado



Alarme de nível Hi e severidade baixa atuado

5.2.3.2 Propriedades

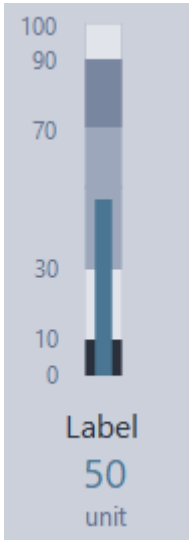
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpBarGraphAlarmZoneHorizontal**.

Propriedades do objeto hpBarGraphAlarmZoneHorizontal

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico
CurrentValue	Valor a ser exibido
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
Label	Descrição da variável
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowFrame	Exibe uma moldura ao redor do objeto. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
Size	Largura do objeto. Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%

5.2.4 hpBarGraphAlarmZoneVertical

O objeto **hpBargraphAlarmZoneVertical** é um gráfico de barras vertical que apresenta os limites de alarmes na forma de áreas situadas ao fundo da barra indicadora de valor.



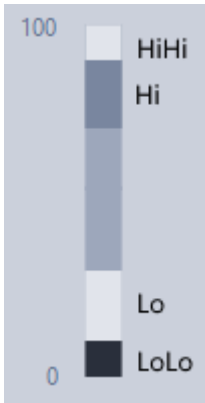
Objeto
aphAlarmZone

5.2.4.1 Indicações

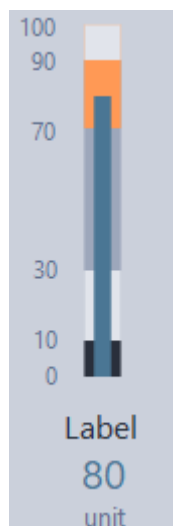
Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpBarGraphAlarmZoneVertical** em **Alarmes**.

5.2.4.1.1 Alarmes

O objeto **hpBargraphAlarmZoneVertical** indica quatro níveis de alarmes, dois para alarme alto e dois para alarme baixo, em três severidades, conforme indicado nas figuras a seguir.



Níveis de
alarme são
definidos por
sua posição



**Alarme de
nível Hi e
severidade
baixa atuado**

5.2.4.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpBarGraphAlarmZoneVertical**.

Propriedades do objeto hpBarGraphAlarmZoneVertical

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico
CurrentValue	Valor a ser exibido
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
Label	Descrição da variável
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo
QualityValue	Valor da qualidade da variável
Size	Largura do objeto. Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%

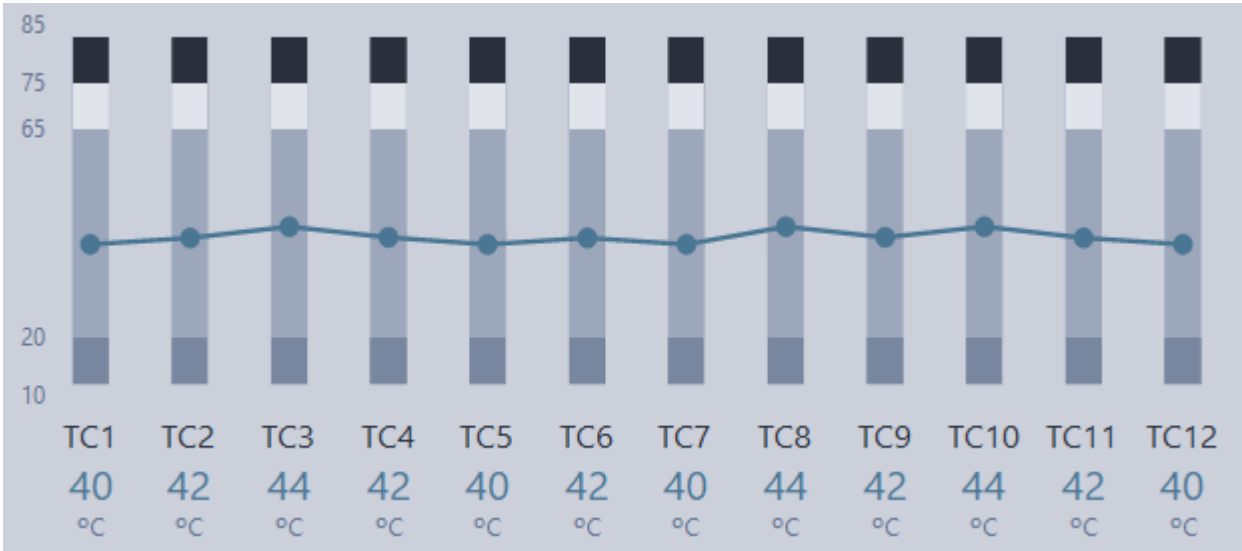
5.2.5 hpCombinedBarLineGraph

O objeto **hpCombinedBarLineGraph** suporta a visualização de até 12 (doze) gráficos de barras verticais combinados, que apresentam os limites de alarmes na forma de áreas situadas ao fundo das respectivas barras indicadoras de valor.

Modos de visualização

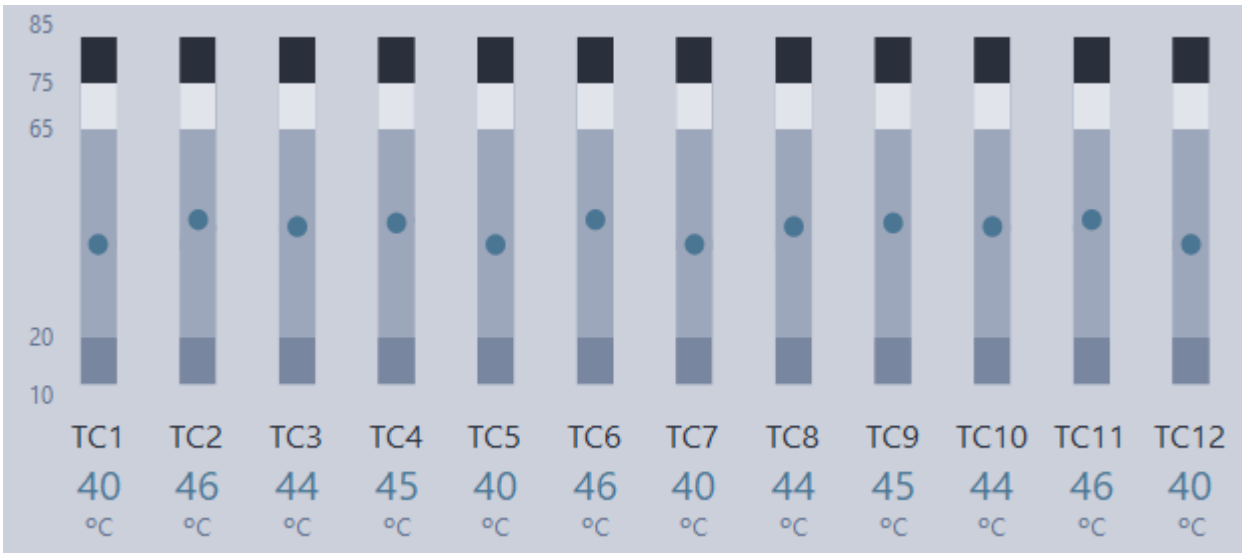
Este objeto possui três modos de visualizar o valor corrente, descritos a seguir.

Conectores



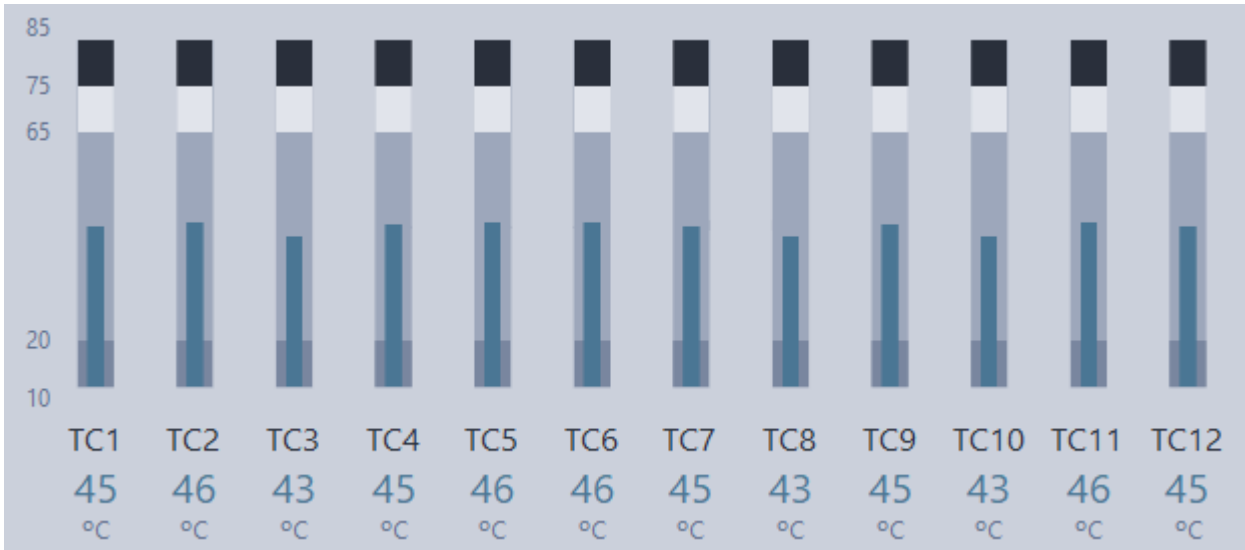
Objeto hpCombinedBarLineGraph no modo Conectores

Bullets



Objeto hpCombinedBarLineGraph no modo Bullets

Barras



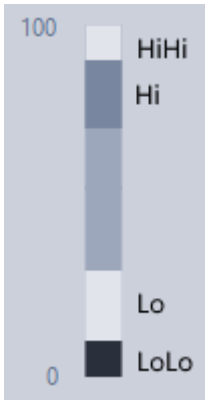
Objeto hpCombinedBarLineGraph no modo Barras

5.2.5.1 Indicações

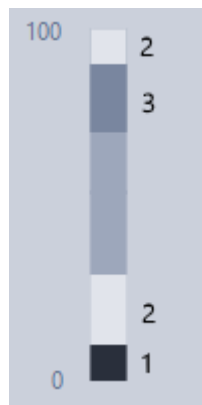
Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpCombinedBarLineGraph** em **Alarmes**.

5.2.5.1.1 Alarmes

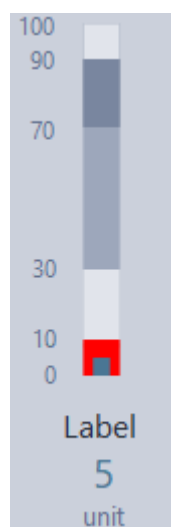
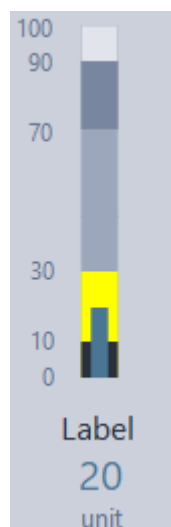
O objeto **hpCombinedBarLineGraph** indica, em cada gráfico de barras, quatro níveis de alarmes, dois para alarme alto e dois para alarme baixo, em três severidades, conforme indicado nas figuras a seguir.

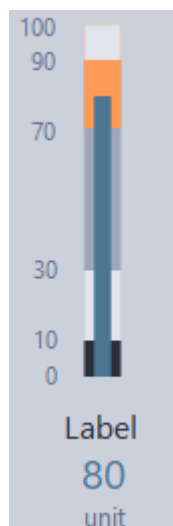


Níveis de alarme são definidos por sua posição



Se um alarme da variável monitorada pelo objeto **hpCombinedBarLineGraph** estiver atuado, a respectiva bandeira é colorida de acordo com a severidade, conforme as figuras a seguir.





Alarme de nível Hi e severidade baixa atuado

5.2.5.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpCombinedBarLineGraph**.

Propriedades do objeto hpCombinedBarLineGraph

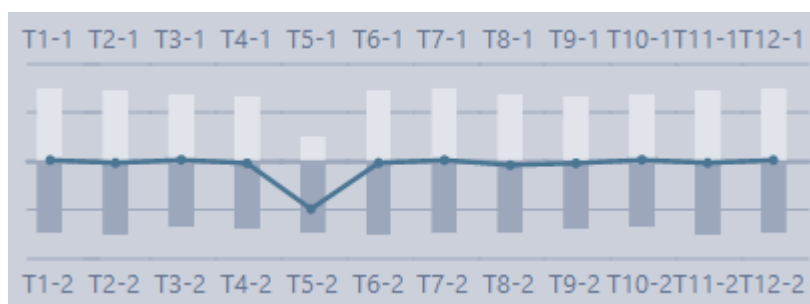
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
DisplayMode	Ajusta o tipo do gráfico. Os valores possíveis são 0 : Bargraph, 1 : Bullets ou 2 : Conectores
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo
NumberOfGraphs	Número de gráficos exibidos. Os valores possíveis variam entre 1 (um) e 12
QualityValue	Valor da qualidade da variável
Var1AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 1 (um)
Var1CurrentValue	Valor da variável 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável 1 (um)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var2AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 2 (dois)
Var2CurrentValue	Valor da variável 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável 2 (dois)
Var3AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 3 (três)
Var3CurrentValue	Valor da variável 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável 3 (três)
Var4AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 4 (quatro)
Var4CurrentValue	Valor da variável 4 (quatro)
Var4Label	Descrição da variável 4 (quatro)
Var5AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 5 (cinco)
Var5CurrentValue	Valor da variável 5 (cinco)
Var5Label	Descrição da variável 5 (cinco)
Var6AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 6 (seis)
Var6CurrentValue	Valor da variável 6 (seis)
Var6Label	Descrição da variável 6 (seis)
Var7AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 7 (sete)
Var7CurrentValue	Valor da variável 7 (sete)
Var7Label	Descrição da variável 7 (sete)
Var8AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 8 (oito)
Var8CurrentValue	Valor da variável 8 (oito)
Var8Label	Descrição da variável 8 (oito)
Var9AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 9 (nove)
Var9CurrentValue	Valor da variável 9 (nove)
Var9Label	Descrição da variável 9 (nove)
Var10AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 10

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var10CurrentValue	Valor da variável 10
Var10Label	Descrição da variável 10
Var11AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 11
Var11CurrentValue	Valor da variável 11
Var11Label	Descrição da variável 11
Var12AlarmSource	Associação para o objeto Fonte de Alarme Analógico da variável 12
Var12CurrentValue	Valor da variável 12
Var12Label	Descrição da variável 12

5.2.6 hpDiffChart

O objeto **hpDiffChart** exibe a diferença entre duas faixas de valores, uma acima e outra abaixo do eixo das abscissas.



Objeto hpDiffChart

Este tipo de gráfico é indicado para dois grupos de variáveis que operem na mesma faixa de operação, em que a diferença de valor entre dois pontos indique uma situação especial do processo.

5.2.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDiffChart**.

Propriedades do objeto hpDiffChart

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
NumberOfGraphs	Número de gráficos exibidos. Os valores possíveis variam entre 1 (um) e 12
QualityValue	Valor da qualidade da variável
Var1TopCurrentValue	Valor da variável 1 (um) superior
Var1TopLabel	Descrição da variável 1 (um) superior

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var2TopCurrentValue	Valor da variável 2 (dois) superior
Var2TopLabel	Descrição da variável 2 (dois) superior
Var3TopCurrentValue	Valor da variável 3 (três) superior
Var3TopLabel	Descrição da variável 3 (três) superior
Var4TopCurrentValue	Valor da variável 4 (quatro) superior
Var4TopLabel	Descrição da variável 4 (quatro) superior
Var5TopCurrentValue	Valor da variável 5 (cinco) superior
Var5TopLabel	Descrição da variável 5 (cinco) superior
Var6TopCurrentValue	Valor da variável 6 (seis) superior
Var6TopLabel	Descrição da variável 6 (seis) superior
Var7TopCurrentValue	Valor da variável 7 (sete) superior
Var7TopLabel	Descrição da variável 7 (sete) superior
Var8TopCurrentValue	Valor da variável 8 (oito) superior
Var8TopLabel	Descrição da variável 8 (oito) superior
Var9TopCurrentValue	Valor da variável 9 (nove) superior
Var9TopLabel	Descrição da variável 9 (nove) superior
Var10TopCurrentValue	Valor da variável 10 superior
Var10TopLabel	Descrição da variável 10 superior
Var11TopCurrentValue	Valor da variável 11 superior
Var11TopLabel	Descrição da variável 11 superior
Var12TopCurrentValue	Valor da variável 12 superior
Var12TopLabel	Descrição da variável 12 superior
Var1BottomCurrentValue	Valor da variável 1 (um) inferior
Var1BottomLabel	Descrição da variável 1 (um) inferior
Var2BottomCurrentValue	Valor da variável 2 (dois) inferior
Var2BottomLabel	Descrição da variável 2 (dois) inferior
Var3BottomCurrentValue	Valor da variável 3 (três) inferior
Var3BottomLabel	Descrição da variável 3 (três) inferior
Var4BottomCurrentValue	Valor da variável 4 (quatro) inferior

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var4BottomLabel	Descrição da variável 4 (quatro) inferior
Var5BottomCurrentValue	Valor da variável 5 (cinco) inferior
Var5BottomLabel	Descrição da variável 5 (cinco) inferior
Var6BottomCurrentValue	Valor da variável 6 (seis) inferior
Var6BottomLabel	Descrição da variável 6 (seis) inferior
Var7BottomCurrentValue	Valor da variável 7 (sete) inferior
Var7BottomLabel	Descrição da variável 7 (sete) inferior
Var8BottomCurrentValue	Valor da variável 8 (oito) inferior
Var8BottomLabel	Descrição da variável 8 (oito) inferior
Var9BottomCurrentValue	Valor da variável 9 (nove) inferior
Var9BottomLabel	Descrição da variável 9 (nove) inferior
Var10BottomCurrentValue	Valor da variável 10 inferior
Var10BottomLabel	Descrição da variável 10 inferior
Var11BottomCurrentValue	Valor da variável 11 inferior
Var11BottomLabel	Descrição da variável 11 inferior
Var12BottomCurrentValue	Valor da variável 12 inferior
Var12BottomLabel	Descrição da variável 12 inferior
VarMaximumValue	Valor máximo
VarMinimumValue	Valor mínimo

5.3 Gráficos

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Gráfico** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTA

Os objetos do tipo **Gráfico** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.

5.3.1 hpControlsChart

O objeto **hpControlsChart** foi descontinuado. Este objeto não recebe mais atualizações e vai ser removido da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do objeto **hpLineChart** no lugar deste objeto.

5.3.2 hpControlsChart3Pens

O objeto **hpControlsChart3Pens** foi descontinuado. Este objeto não recebe mais atualizações e vai ser removido da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do objeto **hpLineChart** no lugar

deste objeto.

5.3.3 hpControlsChartData

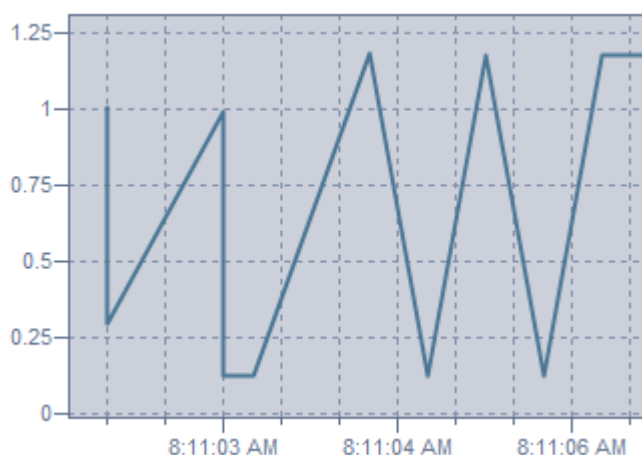
O objeto **hpControlsChartData** foi descontinuado. Este objeto não recebe mais atualizações e vai ser removido da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do objeto **hpLineChartData** no lugar deste objeto.

5.3.4 hpChartFull

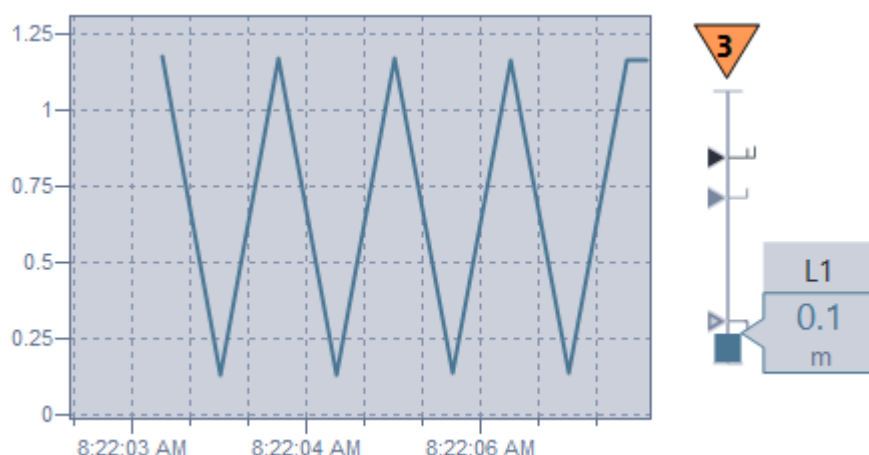
O objeto **hpChartFull** foi descontinuado, assim como as dependências **hpChartGroup** e **hpChartPen**. Estes objetos não recebem mais atualizações e vão ser removidos da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do **Chart Analysis** do **EPM Studio** no lugar destes objetos.

5.3.5 hpLineChart

O objeto **hpLineChart** é um gráfico de tendência que exibe em tempo real o valor de até 3 (três) Penas simultaneamente, bem como o seu histórico em um intervalo de tempo pré-definido.



Conhecer a tendência da variável pode ajudar a prevenir situações de anormalidade no processo. Para tornar mais completa a percepção do operador, recomenda-se usar o objeto **hpLineChart** em conjunto com até 3 (três) gráficos de barras, conforme a figura a seguir.



Objeto hpLineChart associado a um gráfico de barras

Desta forma, as variáveis são monitoradas nos seguintes campos:

- Percepção do valor real
- Contexto de normalidade ou anormalidade
- Projeção da tendência ao longo do tempo, se está subindo, descendo ou mantendo-se estável

O objeto **hpLineChart** deve ser associado a 3 (três) objetos **hpLineChartData**, onde são realizadas as configurações da Pena, do intervalo de tempo e do intervalo de valores.

NOTA

O objeto **hpLineChart** utiliza o valor da propriedade **TimeInterval** apenas do objeto **hpLineChartData** indicado na propriedade **VerticalLinkObj1**, ignorando as propriedades **TimeInterval** dos objetos indicados nas propriedades **VerticalLinkObj2** e **VerticalLinkObj3**. Recomenda-se configurar a propriedade **TimeInterval** de todos os objetos **hpLineChartData** associados às propriedades **VerticalLinkObj1**, **VerticalLinkObj2** e **VerticalLinkObj3** com o mesmo valor, de forma a evitar que o gráfico desenhe as Penas com intervalos diferentes.

5.3.5.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLineChart**.

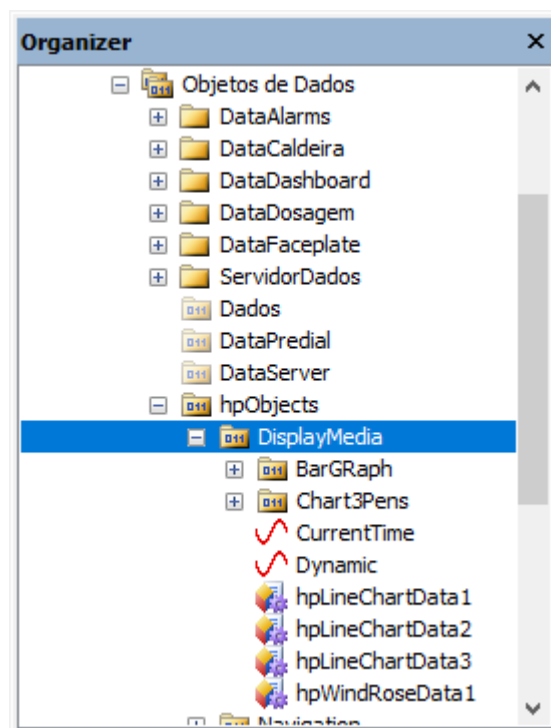
Propriedades do objeto **hpLineChart**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
VerticalLinkObj1	Associação para o objeto hpLineChartData referente à Pena 1 (um)
VerticalLinkObj2	Associação para o objeto hpLineChartData referente à Pena 2 (dois)
VerticalLinkObj3	Associação para o objeto hpLineChartData referente à Pena 3 (três)
StartRunning	Sinaliza a ocorrência de uma atualização de valores no objeto hpLineChartData ou a ocorrência do evento OnStartRunning do objeto E3Chart . Os valores possíveis são True : Sinalização ativa ou False : Sinalização inativa

5.3.6 hpLineChartData

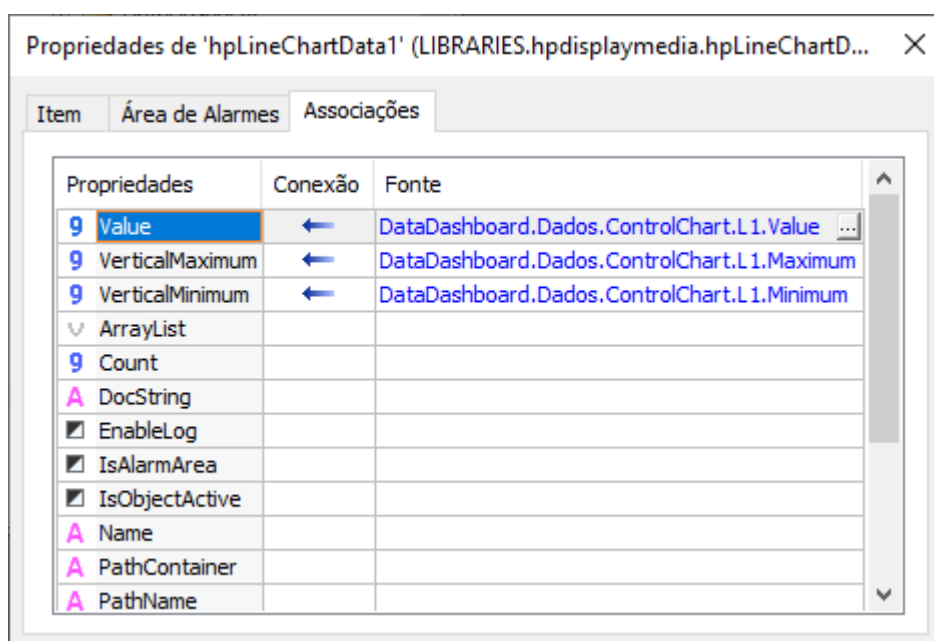
O objeto **hpLineChartData** recebe o valor da variável que é representada em cada Pena no objeto **hpLineChart** e armazena seu histórico recente pelo intervalo de tempo definido pelo usuário através da propriedade **TimeInterval**.

Estes objetos de dados estão situados no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - DisplayMedia**, conforme a figura a seguir.



Item DisplayMedia

O Tag a ser monitorado deve ser associado à propriedade **Value** do objeto de dados.



Associação na propriedade Value

A seguir este objeto deve ser associado ao correspondente objeto **hpLineChart**.

5.3.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLineChartData**.

Propriedades do objeto hpLineChartData

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ArrayList	Vetor de dados onde cada elemento é uma lista contendo Valor , Qualidade e Timestamp
EnableLog	Habilita mensagens de log usando o método Trace do E3 sempre que o valor da propriedade Value muda

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
TimeInterval	Intervalo de tempo, em segundos, usado para visualização e armazenamento dos dados
Value	Valor corrente da variável
VerticalMaximum	Limite máximo do eixo Y do gráfico
VerticalMinimum	Limite mínimo do eixo Y do gráfico
PrintLog	Imprime uma mensagem de log usando o método Trace do E3 sempre que o valor da propriedade Value muda. Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura
Reset	Redefine este objeto para o estado inicial
Quality	Qualidade da variável

5.3.7 hpRadarChart3Var

O objeto **hpRadarChart3Var** é um gráfico do tipo **Radar** para 3 (três) variáveis.



Objeto **hpRadarChart3Var**

5.3.7.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpRadarChart3Var** em **Setpoints**.

5.3.7.1.1 Setpoint

O Setpoint é indicado através de uma linha pontilhada na cor verde disposta sobre os eixos dos gráficos.

5.3.7.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadarChart3Var**.

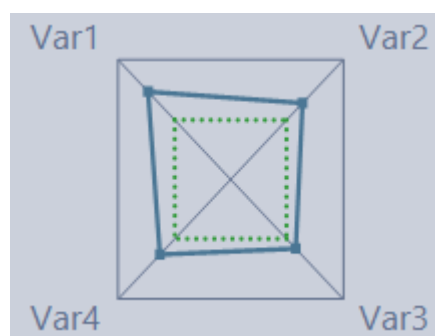
Propriedades do objeto **hpRadarChart3Var**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ShowLabels	Exibe os descritivos das variáveis. Os valores possíveis são True : Visíveis ou False : Ocultos
SP1	Valor do Setpoint para a variável no eixo 1 (um)
SP2	Valor do Setpoint para a variável no eixo 2 (dois)
SP3	Valor do Setpoint para a variável no eixo 3 (três)
Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 1 (um)
Var1LimMax	Valor máximo da variável no eixo 1 (um)
Var1LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável no eixo 1 (um)
Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 2 (dois)
Var2LimMax	Valor máximo da variável no eixo 2 (dois)
Var2LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável no eixo 2 (dois)
Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 3 (três)
Var3LimMax	Valor máximo da variável no eixo 3 (três)
Var3LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável no eixo 3 (três)

5.3.8 hpRadarChart4Var

O objeto **hpRadarChart4Var** é um gráfico do tipo **Radar** para 4 (quatro) variáveis.



Objeto **hpRadarChart4Var**

5.3.8.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpRadarChart4Var** em **Setpoints**.

5.3.8.1.1 Setpoint

O Setpoint é indicado através de uma linha pontilhada na cor verde disposta sobre os eixos dos gráficos.

5.3.8.2 Propriedades

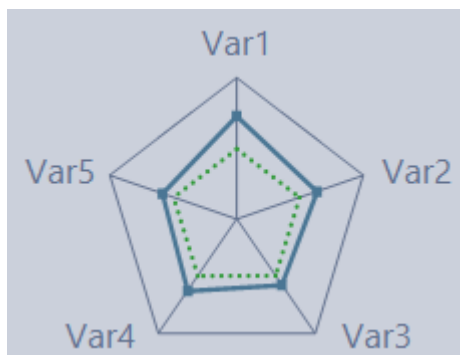
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadarChart4Var**.

Propriedades do objeto hpRadarChart4Var

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowLabels	Exibe os descritivos das variáveis. Os valores possíveis são True : Visíveis ou False : Ocultos
SP1	Valor do Setpoint para a variável no eixo 1 (um)
SP2	Valor do Setpoint para a variável no eixo 2 (dois)
SP3	Valor do Setpoint para a variável no eixo 3 (três)
SP4	Valor do Setpoint para a variável no eixo 4 (quatro)
Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 1 (um)
Var1LimMax	Valor máximo da variável no eixo 1 (um)
Var1LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável no eixo 1 (um)
Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 2 (dois)
Var2LimMax	Valor máximo da variável no eixo 2 (dois)
Var2LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável no eixo 2 (dois)
Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 3 (três)
Var3LimMax	Valor máximo da variável no eixo 3 (três)
Var3LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável no eixo 3 (três)
Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 4 (quatro)
Var4LimMax	Valor máximo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4Label	Descrição da variável no eixo 4 (quatro)

5.3.9 hpRadarChart5Var

O objeto **hpRadarChart5Var** é um gráfico do tipo **Radar** para 5 (cinco) variáveis.



Objeto **hpRadarChart5Var**

5.3.9.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpRadarChart5Var** em **Setpoints**.

5.3.9.1.1 Setpoint

O Setpoint é indicado através de uma linha pontilhada na cor verde disposta sobre os eixos dos gráficos.

5.3.9.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadarChart5Var**.

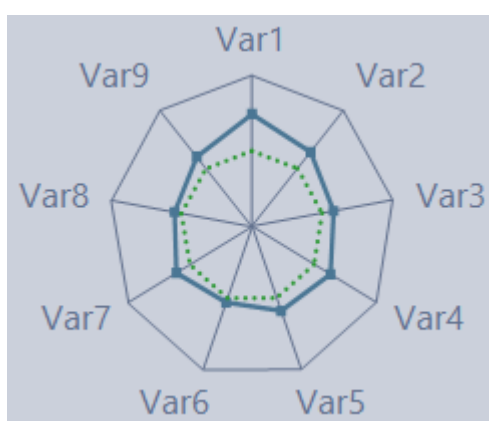
Propriedades do objeto **hpRadarChart5Var**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowLabels	Exibe os descritivos das variáveis. Os valores possíveis são True : Visíveis ou False : Ocultos
SP1	Valor do Setpoint para a variável no eixo 1 (um)
SP2	Valor do Setpoint para a variável no eixo 2 (dois)
SP3	Valor do Setpoint para a variável no eixo 3 (três)
SP4	Valor do Setpoint para a variável no eixo 4 (quatro)
SP5	Valor do Setpoint para a variável no eixo 5 (cinco)
Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 1 (um)
Var1LimMax	Valor máximo da variável no eixo 1 (um)
Var1LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável no eixo 1 (um)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 2 (dois)
Var2LimMax	Valor máximo da variável no eixo 2 (dois)
Var2LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável no eixo 2 (dois)
Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 3 (três)
Var3LimMax	Valor máximo da variável no eixo 3 (três)
Var3LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável no eixo 3 (três)
Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 4 (quatro)
Var4LimMax	Valor máximo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4Label	Descrição da variável no eixo 4 (quatro)
Var5CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 5 (cinco)
Var5LimMax	Valor máximo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5Label	Descrição da variável no eixo 5 (cinco)

5.3.10 hpRadarChart9Var

O objeto **hpRadarChart9Var** é um gráfico do tipo **Radar** para 9 (nove) variáveis.



Objeto hpRadarChart9Var

5.3.10.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpRadarChart9Var** em **Setpoints**.

5.3.10.1.1 Setpoint

O Setpoint é indicado através de uma linha pontilhada na cor verde disposta sobre os eixos dos gráficos.

5.3.10.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadarChart9Var**.

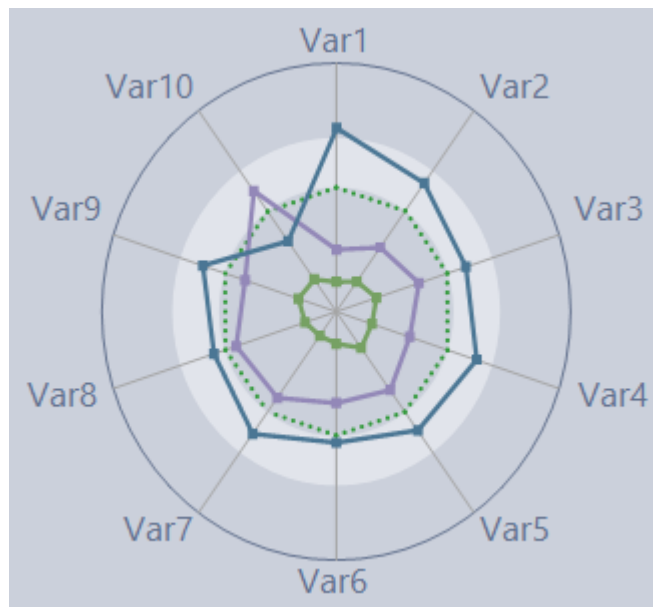
Propriedades do objeto hpRadarChart9Var

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ShowLabels	Exibe os descritivos das variáveis. Os valores possíveis são True : Visíveis ou False : Ocultos
SP1	Valor do Setpoint para a variável no eixo 1 (um)
SP2	Valor do Setpoint para a variável no eixo 2 (dois)
SP3	Valor do Setpoint para a variável no eixo 3 (três)
SP4	Valor do Setpoint para a variável no eixo 4 (quatro)
SP5	Valor do Setpoint para a variável no eixo 5 (cinco)
SP6	Valor do Setpoint para a variável no eixo 6 (seis)
SP7	Valor do Setpoint para a variável no eixo 7 (sete)
SP8	Valor do Setpoint para a variável no eixo 8 (oito)
SP9	Valor do Setpoint para a variável no eixo 9 (nove)
Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 1 (um)
Var1LimMax	Valor máximo da variável no eixo 1 (um)
Var1LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável no eixo 1 (um)
Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 2 (dois)
Var2LimMax	Valor máximo da variável no eixo 2 (dois)
Var2LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável no eixo 2 (dois)
Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 3 (três)
Var3LimMax	Valor máximo da variável no eixo 3 (três)
Var3LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável no eixo 3 (três)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 4 (quatro)
Var4LimMax	Valor máximo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4Label	Descrição da variável no eixo 4 (quatro)
Var5CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 5 (cinco)
Var5LimMax	Valor máximo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5Label	Descrição da variável no eixo 5 (cinco)
Var6CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 6 (seis)
Var6LimMax	Valor máximo da variável no eixo 6 (seis)
Var6LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 6 (seis)
Var6Label	Descrição da variável no eixo 6 (seis)
Var7CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 7 (sete)
Var7LimMax	Valor máximo da variável no eixo 7 (sete)
Var7LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 7 (sete)
Var7Label	Descrição da variável no eixo 7 (sete)
Var8CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 8 (oito)
Var8LimMax	Valor máximo da variável no eixo 8 (oito)
Var8LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 8 (oito)
Var8Label	Descrição da variável no eixo 8 (oito)
Var9CurrentValue	Valor a ser exibido no eixo 9 (nove)
Var9LimMax	Valor máximo da variável no eixo 9 (nove)
Var9LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 9 (nove)
Var9Label	Descrição da variável no eixo 9 (nove)

5.3.11 hpRadarChart10Var

O objeto **hpRadarChart10Var** é um gráfico do tipo **Radar** de 3 (três) níveis com 10 variáveis em cada nível.



Objeto **hpRadarChart10Var**

5.3.11.1 Indicações

Esta seção contém informações sobre a indicação do objeto **hpRadarChart10Var** em **Setpoints**.

5.3.11.1.1 Setpoint

O Setpoint é indicado através de uma linha pontilhada na cor verde disposta sobre os eixos dos gráficos.

5.3.11.2 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadarChart10Var**.

Propriedades do objeto **hpRadarChart10Var**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável
Level1Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 1 (um)
Level1Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 2 (dois)
Level1Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 3 (três)
Level1Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 4 (quatro)
Level1Var5CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 5 (cinco)
Level1Var6CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 6 (seis)
Level1Var7CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 7 (sete)
Level1Var8CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 8 (oito)

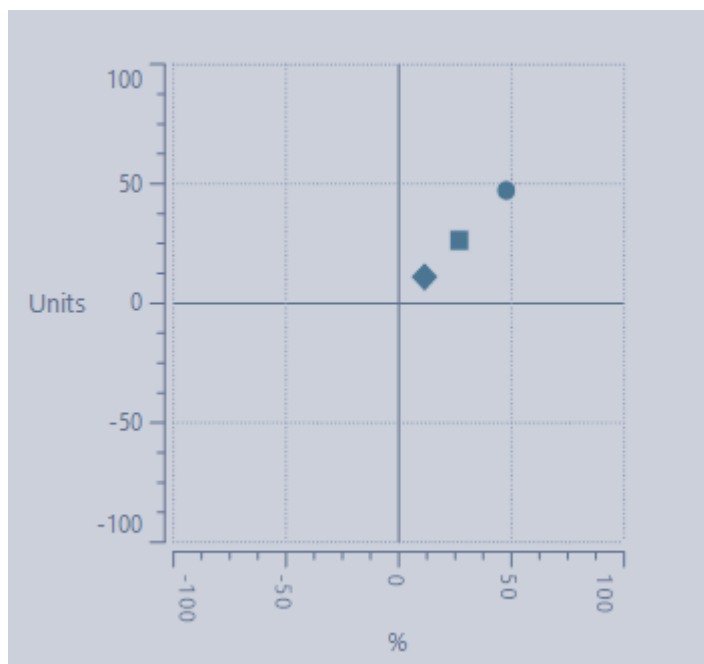
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Level1Var9CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 9 (nove)
Level1Var10CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 1 (um), eixo 10
Level2Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 1 (um)
Level2Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 2 (dois)
Level2Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 3 (três)
Level2Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 4 (quatro)
Level2Var5CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 5 (cinco)
Level2Var6CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 6 (seis)
Level2Var7CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 7 (sete)
Level2Var8CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 8 (oito)
Level2Var9CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 9 (nove)
Level2Var10CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 2 (dois), eixo 10
Level3Var1CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 1 (um)
Level3Var2CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 2 (dois)
Level3Var3CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 3 (três)
Level3Var4CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 4 (quatro)
Level3Var5CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 5 (cinco)
Level3Var6CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 6 (seis)
Level3Var7CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 7 (sete)
Level3Var8CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 8 (oito)
Level3Var9CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 9 (nove)
Level3Var10CurrentValue	Valor a ser exibido no nível 3 (três), eixo 10
ShowLabels	Exibe os descritivos das variáveis. Os valores possíveis são True : Visíveis ou False : Ocultos
SP1	Valor do set-point para a variável no eixo 1 (um)
SP2	Valor do set-point para a variável no eixo 2 (dois)
SP3	Valor do set-point para a variável no eixo 3 (três)
SP4	Valor do set-point para a variável no eixo 4 (quatro)
SP5	Valor do set-point para a variável no eixo 5 (cinco)
SP6	Valor do set-point para a variável no eixo 6 (seis)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
SP7	Valor do set-point para a variável no eixo 7 (sete)
SP8	Valor do set-point para a variável no eixo 8 (oito)
SP9	Valor do set-point para a variável no eixo 9 (nove)
SP10	Valor do set-point para a variável no eixo 10
Var1LimMax	Valor máximo da variável no eixo 1 (um)
Var1LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 1 (um)
Var1Label	Descrição da variável no eixo 1 (um)
Var2LimMax	Valor máximo da variável no eixo 2 (dois)
Var2LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 2 (dois)
Var2Label	Descrição da variável no eixo 2 (dois)
Var3LimMax	Valor máximo da variável no eixo 3 (três)
Var3LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 3 (três)
Var3Label	Descrição da variável no eixo 3 (três)
Var4LimMax	Valor máximo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 4 (quatro)
Var4Label	Descrição da variável no eixo 4 (quatro)
Var5LimMax	Valor máximo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 5 (cinco)
Var5Label	Descrição da variável no eixo 5 (cinco)
Var6LimMax	Valor máximo da variável no eixo 6 (seis)
Var6LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 6 (seis)
Var6Label	Descrição da variável no eixo 6 (seis)
Var7LimMax	Valor máximo da variável no eixo 7 (sete)
Var7LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 7 (sete)
Var7Label	Descrição da variável no eixo 7 (sete)
Var8LimMax	Valor máximo da variável no eixo 8 (oito)
Var8LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 8 (oito)
Var8Label	Descrição da variável no eixo 8 (oito)
Var9LimMax	Valor máximo da variável no eixo 9 (nove)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Var9LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 9 (nove)
Var9Label	Descrição da variável no eixo 9 (nove)
Var10LimMax	Valor máximo da variável no eixo 10
Var10LimMin	Valor mínimo da variável no eixo 10
Var10Label	Descrição da variável no eixo 10
Zone2Limit	Tamanho da área 2 (dois). Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%
Zone3Limit	Tamanho da área 3 (três). Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%

5.3.12 hpScatterGraph

Gráfico que relaciona duas grandezas, uma representada no eixo X e outra no eixo Y, permitindo a visualização simultânea de até 3 (três) pontos.



Objeto hpScatterGraph

5.3.12.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpScatterGraph**.

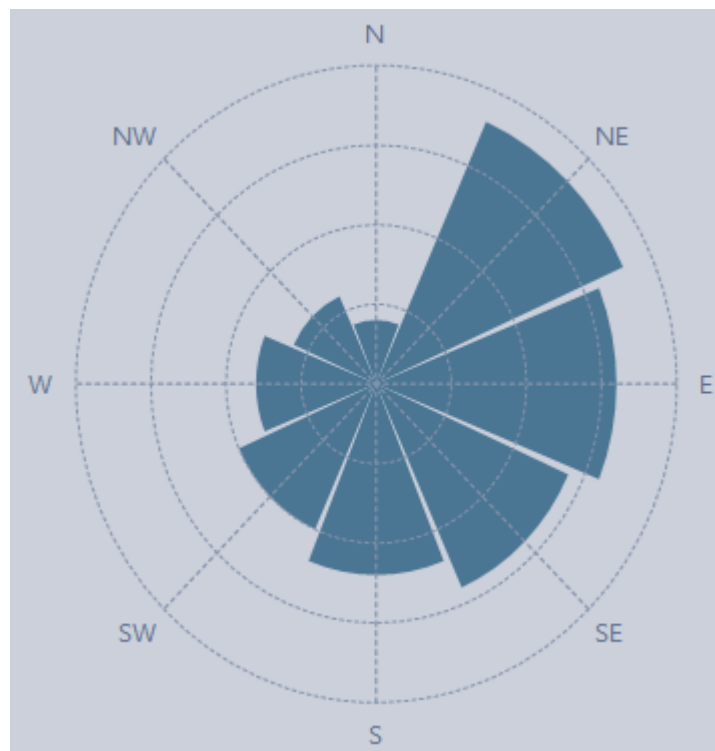
Propriedades do objeto hpScatterGraph

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
NumberOfElements	Número de elementos visíveis. Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 3 (três)
QualityValue	Valor da qualidade da variável
ScaleXMaximum	Valor máximo da escala do eixo X
ScaleXMinimum	Valor mínimo da escala do eixo X

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ScaleYMaximum	Valor máximo da escala do eixo Y
ScaleYMinimum	Valor mínimo da escala do eixo Y
ShowBottomScale	Visualização da escala inferior. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowLeftScale	Visualização da escala esquerda. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowRightScale	Visualização da escala direita. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowTopScale	Visualização da escala superior. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculta
ShowUnit	Visualização do indicador de unidade. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculto
Var1XCurrentValue	Valor da variável 1 (um) para o eixo X. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
Var1YCurrentValue	Valor da variável 1 (um) para o eixo Y. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
Var2XCurrentValue	Valor da variável 2 (dois) para o eixo X. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
Var2YCurrentValue	Valor da variável 2 (dois) para o eixo Y. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
Var3XCurrentValue	Valor da variável 3 (três) para o eixo X. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
Var3YCurrentValue	Valor da variável 3 (três) para o eixo Y. Os valores possíveis variam entre -100% e +100%
XAxisUnit	Unidade de engenharia da escala no eixo X
YAxisUnit	Unidade de engenharia da escala no eixo Y

5.3.13 hpWindRose

O objeto **hpWindRose** é um gráfico do tipo **Rosa dos Ventos** que disponibiliza a visualização de até 16 (dezesseis) variáveis simultâneas.



Objeto hpWindRose

Requisitos

Para o funcionamento do objeto **hpWindRose**, é necessário instanciar e configurar um objeto **hpWindRoseData** em uma Pasta de Servidor. Para mais informações sobre esta configuração, consulte o tópico **hpWindRoseData**.

5.3.13.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto hpWindRose.

Propriedades do objeto hpWindRose

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DataObject	Associação para um objeto hpWindRoseData
GridDivisions	Número de divisões radiais
LegendList	Lista com os valores de legenda separados por ponto e vírgula. Estes valores são ordenados no sentido anti-horário, iniciando pelo Norte, como por exemplo "N;W;S;E"
Ratio	Raio do gráfico, em unidades Himetric
Refresh	Atualiza a visualização corrente
ShowAxis	Visibilidade dos eixos. Os valores possíveis são True : Torna os eixos visíveis ou False : Oculta os eixos
SpokePadding	Espaçamento, em graus, entre os raios do gráfico

5.3.14 hpWindRoseData

Objeto base para a configuração do objeto **hpWindRose**.

5.3.14.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpWindRoseData**.

Propriedades do objeto hpWindRoseData

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ErrCode	Exibe o código de erro gerado caso um valor inválido tenha sido configurado na propriedade SpokeNum . Os valores possíveis para esta propriedade são 0 : O valor digitado é válido, 1 : A propriedade SpokeNum foi corrigida pois o valor digitado é menor que o valor mínimo, 2 : A propriedade SpokeNum foi corrigida pois o valor digitado é maior que o valor máximo ou 3 : A propriedade SpokeNum foi corrigida pois o valor digitado é um número ímpar
SpokeNum	Número de eixos radiais. Apenas números pares maiores ou iguais a 4 (quatro) são permitidos
RadialMin	Valor mínimo da escala radial
RadialMax	Valor máximo da escala radial
SpokeData01	Valor para o raio 1 (um)
SpokeData02	Valor para o raio 2 (dois)
SpokeData03	Valor para o raio 3 (três)
SpokeData04	Valor para o raio 4 (quatro)
SpokeData05	Valor para o raio 5 (cinco)
SpokeData06	Valor para o raio 6 (seis)
SpokeData07	Valor para o raio 7 (sete)
SpokeData08	Valor para o raio 8 (oito)
SpokeData09	Valor para o raio 9 (nove)
SpokeData10	Valor para o raio 10
SpokeData11	Valor para o raio 11
SpokeData12	Valor para o raio 12
SpokeData13	Valor para o raio 13
SpokeData14	Valor para o raio 14
SpokeData15	Valor para o raio 15
SpokeData16	Valor para o raio 16

5.4 Indicadores

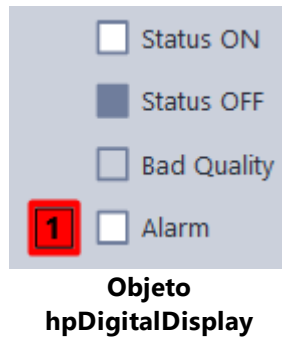
Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Indicador** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTAS

- Os objetos do tipo **Indicador** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.
- O objeto **hpDigitalDisplay** também tem suporte à indicação nativa de alarmes.

5.4.1 hpDigitalDisplay

O objeto **hpDigitalDisplay** é um indicador para variáveis digitais, exibindo os estados **Ligado** (*On*), **Desligado** (*Off*), **Qualidade ruim** (*Bad quality*) e **Alarme**, conforme a figura a seguir.



5.4.1.1 Propriedades

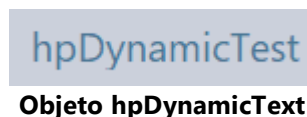
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDigitalDisplay**.

Propriedades do objeto hpDigitalDisplay

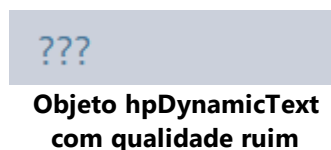
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AlarmSourceDigital	Associação para um objeto Fonte de Alarme Digital
Description	Texto descritivo deste objeto
Status	Valor corrente da variável. Os valores possíveis são True : Ligado ou False : Desligado
QualityValue	Valor da qualidade da variável

5.4.2 hpDynamicText

O objeto **hpDynamicText** é um indicador de texto dinâmico, ou seja, exibe o texto de uma variável lida de campo ou sua representação, conforme a figura a seguir.



Caso a qualidade da variável seja ruim, este objeto exibe a indicação mostrada na figura a seguir.



5.4.2.1 Propriedades

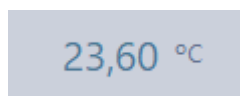
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDynamicText**.

Propriedades do objeto hpDynamicText

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DisplayText	Texto a ser exibido
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
QualityValue	Valor da qualidade da variável

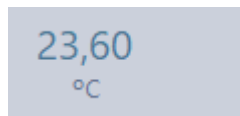
5.4.3 hpDynamicValue

O objeto **hpDynamicValue** é um indicador de valor dinâmico, ou seja, exibe o valor e a unidade de uma variável de campo, conforme a figura a seguir.



**Objeto
hpDynamicValue**

Este objeto pode ser exibido na sua configuração padrão ou com o valor e a unidade dispostos verticalmente e centralizados, conforme a figura a seguir.



**Objeto
hpDynamicValue
com valor
centralizado**

Caso a qualidade da variável seja ruim, este objeto exibe a indicação conforme a figura a seguir.



**Objeto
hpDynamicValue
com qualidade
ruim**

5.4.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDynamicValue**.

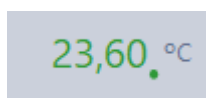
Propriedades do objeto hpDynamicValue

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DisplayValue	Valor corrente a ser exibido
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Sinalização para modo de edição. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
QualityValue	Valor da qualidade da variável
UnitPosition	Posição da unidade de engenharia. Os valores possíveis são 0 : Direita ou 1 : Inferior

5.4.4 hpManualValue

O objeto **hpManualValue** é um indicador para uma entrada manual de valor, conforme a figura a seguir.



**Objeto
hpManualValue**

Esta indicação de valor manual difere visualmente da indicação de valor dinâmico do objeto **hpDynamicValue** basicamente por sua cor. No entanto, para alguns tipos de deficiências visuais, as duas cores podem ser muito parecidas, dificultando sua diferenciação. Por este motivo foi acrescentado o ponto entre o valor e sua unidade.

Este objeto pode ser exibido na sua configuração padrão ou com o valor e a unidade dispostos verticalmente e centralizados, conforme a figura a seguir.



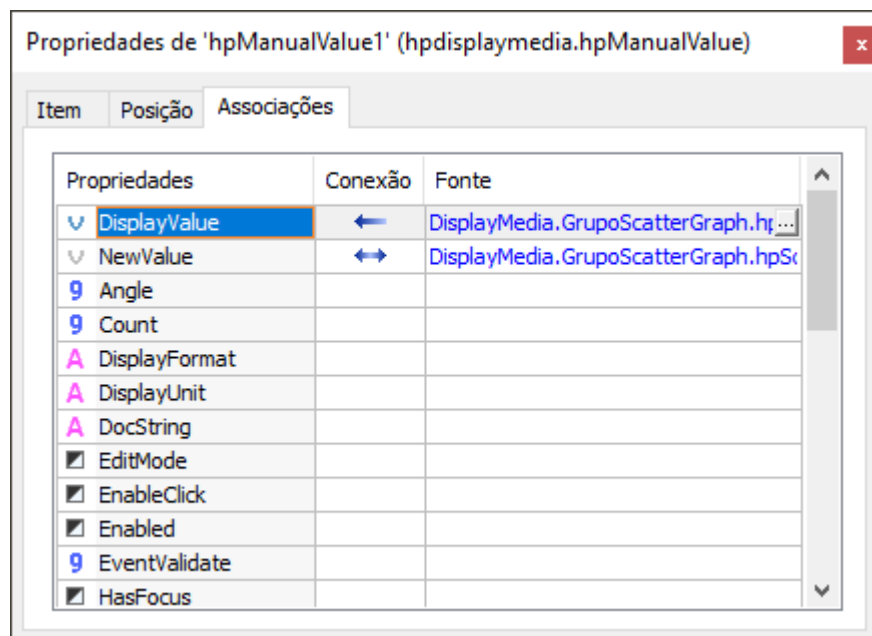
**Objeto
hpManualValue
com valor
centralizado**

Caso a qualidade da variável seja ruim, o objeto exibe a indicação mostrada na figura a seguir.



**Objeto
hpManualValue
com qualidade
ruim**

Para o funcionamento correto, o objeto **hpManualValue** deve ser configurado com Associações nas propriedades **DisplayValue** e **NewValue**, como indicado na figura a seguir.



Associações no objeto hpManualValue

O valor exibido pelo objeto **hpManualValue** vem através de uma Associação Simples na propriedade **DisplayValue**. Já o valor digitado pelo usuário atualiza a propriedade **NewValue**, que envia o novo valor para o Tag especificado na Associação Bidirecional. Isto é particularmente útil em sistemas onde a escrita do valor manual ocorre em um endereço diferente do valor lido pelo mesmo objeto.

5.4.4.1 Propriedades

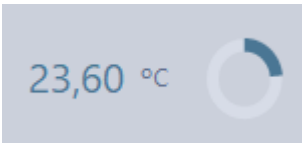
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpManualValue**.

Propriedades do objeto hpManualValue

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DisplayValue	Valor corrente a ser exibido
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EventValidate	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EditMode	Modo de edição da variável. Os valores possíveis são True : Edição ativada ou False : Edição desativada
NewValue	Novo valor validado
QualityValue	Valor da qualidade da variável
UnitPosition	Posição da unidade de engenharia. Os valores possíveis são 0 : Direita ou 1 : Inferior
SetPointDataType	Tipo de dados para o Setpoint

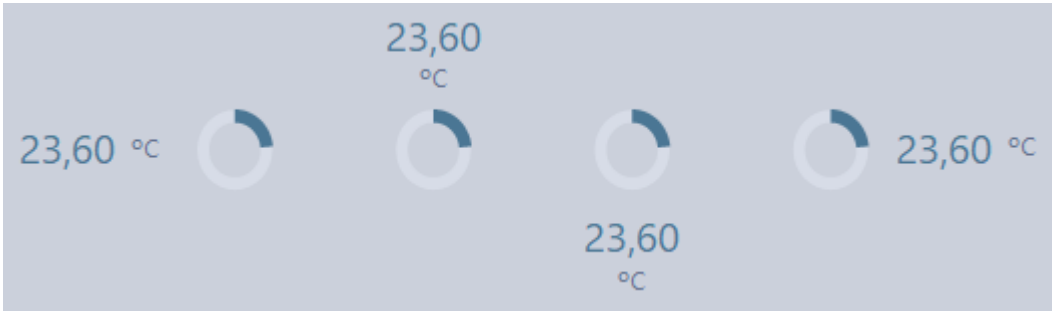
5.4.5 hpRadialBar

O objeto **hpRadialBar** é um indicador que representa um dado graficamente através de um círculo preenchido dinamicamente. Existe a opção de se exibir a representação numérica de um dado em conjunto com a representação gráfica, conforme a figura a seguir.



Objeto **hpRadialBar**

Este objeto possui 4 (quatro) diferentes posicionamentos para o indicador numérico, com possibilidade de ajuste da margem entre ambos indicadores, conforme a figura a seguir.



Objeto **hpRadialBar** com ajustes de margem

É possível configurar valores máximos e mínimos de forma a plotar o gráfico dentro do intervalo fornecido.

5.4.5.1 Propriedades

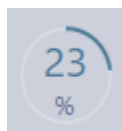
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadialBar**.

Propriedades do objeto **hpRadialBar**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
CurrentValue	Valor corrente a ser exibido
MaximumValue	Valor máximo
MinimumValue	Valor mínimo
DisplayPosition	Posição do Display. Os valores possíveis são 0 : Superior, 1 : Direita, 2 : Inferior ou 3 : Esquerda
DisplayUnit	Unidade de engenharia
DisplayFormat	Formatação do Display
ShowDisplay	Visibilidade do Display. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculto
DisplayHorizShift	Distância entre o Display e o gráfico. Os valores possíveis variam entre 0 (zero) e 100%

5.4.6 hpRadialBarPerc

O objeto **hpRadialBarPerc** é um indicador que representa um valor percentual de forma gráfica através de um círculo preenchido dinamicamente, em conjunto com a representação numérica correspondente, conforme a figura a seguir.



Objeto
RadialBarP

5.4.6.1 Propriedades

Este objeto possui somente a propriedade **CurrentValue**, que é o valor a ser exibido.

5.4.7 hpRadialBarPercIcon

O objeto **hpRadialBarPercIcon** é um indicador que representa um valor percentual de forma gráfica através de um círculo preenchido dinamicamente, em conjunto com a exibição de um ícone, conforme a figura a seguir.



Objeto
RadialBarPer

5.4.7.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpRadialBarPercIcon**.

Propriedades do objeto **hpRadialBarPercIcon**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
CurrentValue	Valor a ser exibido
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade está configurada com um valor vazio, o ícone permanece oculto

5.5 Navegação e Abertura de Telas

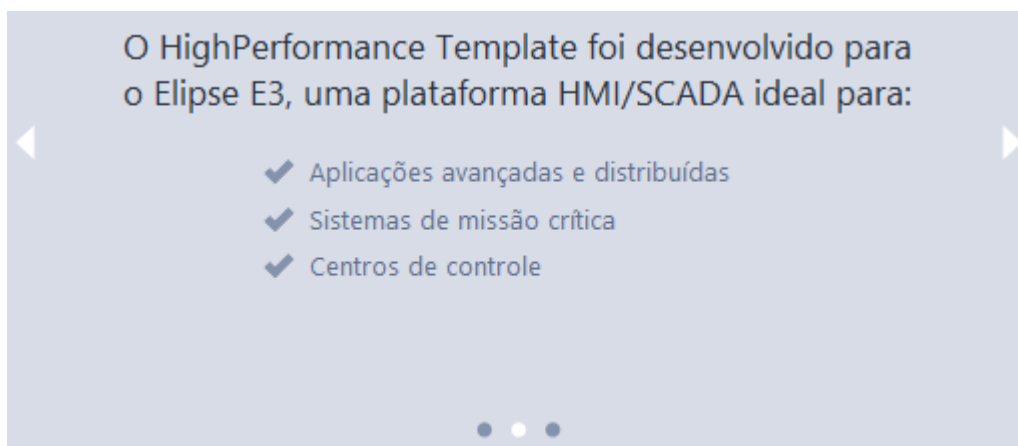
Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Navegação e Abertura de Telas** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTAS

- Os objetos do tipo **Navegação e Abertura de Telas** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.
- Os objetos **hpPageReference**, **hpScreenOpen** e **hpLyraMenu** também têm suporte à tradução automática mediante configuração prévia e ao registro automático da Tela aberta no histórico de navegação.
- O objeto **hpPopupOpen** também tem suporte à configuração através de *Templates* pré-definidos. Para mais informações, consulte o objeto **hpPopupTemplate**.
- O objeto **hpScreenNav** também tem acesso nativo ao histórico de navegação e alinhamento automático entre objetos de um menu.

5.5.1 hpDotPagingation

Este objeto implementa um controle para navegação entre múltiplas páginas. Este controle é útil para dispositivos móveis ou telas críticas de processos e o número de páginas varia entre 2 (duas) e 6 (seis). O nome do objeto a ser incluído em Tela varia conforme o número de páginas desejadas. Por exemplo, para incluir um controle com 2 (duas) páginas, use um objeto **hpDotPagingation2Pages**. A figura a seguir mostra um exemplo de um objeto com 3 (três) páginas, ou seja, um objeto **hpDotPagingation3Pages**.



Objeto hpDotPagingation3Pages

5.5.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades aplicáveis aos objetos **hpDotPagingation2Pages** até **hpDotPagingation6Pages**.

Propriedades dos objetos do tipo hpDotPagingation

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
NumberOfPages	Indica o número de páginas que este controle gerencia. Esta propriedade é somente de leitura
SelectedPage	Indica a página selecionada neste controle. O valor desta propriedade deve ser um número maior ou igual a 1 (um) e menor ou igual ao valor da propriedade NumberOfPages

5.5.2 hpPageReference

Abre uma Tela da aplicação em um Quadro ou *Template* de Quadro especificado. Para mais detalhes sobre como configurar objetos para abrir Telas e janelas, consulte o tópico **Navegação**.

5.5.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpPageReference**.

Propriedades do objeto hpPageReference

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário ou 1 : Abre a tela configurada
Direction	Altera a direção da seta. Os valores possíveis são 1 : Direita ou 2 : Esquerda

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EnableTranslation	Habilita o recurso de tradução automática
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
Lines	Ajusta a visualização de linhas. Os valores possíveis são 1 : Uma linha ou 2 : Duas linhas
scrArg	Corresponde ao parâmetro <i>Arg</i> de uma Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo hpFrameHeader . Esta propriedade deve ser configurada nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadros é carregado ou caso mais de uma Tela deva ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadros corrente. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
Size	Largura do objeto. Os valores possíveis para esta propriedade são inteiros no intervalo entre 0 (zero), a menor largura, e 8 (oito), a maior largura
TextValue	Texto a ser exibido

5.5.3 hpPopupOpen

Abre uma janela do tipo *pop-up*. Para mais detalhes sobre como configurar objetos para abrir Telas e janelas, consulte o tópico **Navegação**.

5.5.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpPopupOpen**.

Propriedades do objeto hpPopupOpen

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventRightClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão direito do mouse
popArg	Parâmetro <i>Arg</i> da tela
popName	Caminho da Tela a ser aberta
popTitle	Título da janela
popTemplate	Associação para um objeto hpPopupTemplate que contém os parâmetros de configuração da janela do tipo <i>pop-up</i>
EnableXAuth	Habilita a extensão de autenticação da Biblioteca HighPerformance Template

5.5.4 hpPopupTemplate

Template de configuração de janelas do tipo *pop-up*. Este objeto deve ser associado à propriedade **popTemplate** dos objetos que possuem este recurso. Para mais detalhes sobre como configurar objetos para abrir Telas e janelas, consulte o tópico **Navegação**.

5.5.4.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpPopupTemplate**.

Propriedades do objeto hpPopupTemplate

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Autosize	Calcula e configura automaticamente o tamanho da janela a ser aberta com base no seu conteúdo
flagShowWindowTitle	Exibe a barra de título na janela
flagShowCloseButton	Exibe o botão Fechar na janela
flagShowMinimizeButton	Exibe o botão Minimizar na janela
flagShowMaximizeButton	Exibe o botão Maximizar na janela
flagShowWindowBorder	Exibe a borda da janela
flagEnableWindowScale	Habilita o redimensionamento da janela
flagEnableWindowMove	Habilita a janela para ser movida
flagShowWindowOnTop	Exibe a janela sempre à frente das demais janelas
flagConfigToolbarType	Configura a janela para o estilo Barra de Ferramentas
flagDisableObjectButtons	Desabilita os botões de objeto
flagCenterWindow	Centraliza a janela
Height	Altura da janela, em pixels
MarginMode	Ajusta automaticamente as margens da janela caso a propriedade Autosize esteja configurada com o valor True. Os valores possíveis para esta propriedade são 0 : Margem direita igual à margem esquerda e margem inferior igual à margem superior, 1 : Margem direita igual à margem superior e margem inferior igual à margem esquerda, 2 : Margem direita igual à margem esquerda e margem inferior igual à margem esquerda, 3 : Margem direita igual à margem superior e margem inferior igual à margem superior, e 4 : Margem direita igual a 0 (zero) e margem superior igual a 0 (zero)
ModalScreen	Modo da janela. Os valores possíveis para esta propriedade são True : Janela modal ou False : Janela não modal
Width	Largura da janela, em pixels
XCoordinate	Coordenada X da janela
YCoordinate	Coordenada Y da janela

5.5.5 hpScreenNav

O objeto **hpScreenNav** é um menu de navegação com duas opções de comando, **Voltar à tela anterior** ou **Avançar à próxima Tela**, conforme a figura a seguir.



Objeto hpScreenNav

Para usá-lo, siga estes procedimentos:

1. No **Studio**, instancie um objeto **hpScreenNav** em Tela.
2. Configure em suas propriedades qual Quadro a Tela alvo da navegação deve ser aberta. Por exemplo, para direcionar a navegação para o quadro **hpFrameSetContent**, ajuste o valor da propriedade **scrContent** para **True**, deixando as demais propriedades configuradas em **False**.
3. Execute a aplicação.

5.5.5.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpScreenNav**.

Propriedades do objeto hpScreenNav

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
GroupElementID	Número que define a posição do objeto dentro do grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupName	Nome do grupo de objetos. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupOrientation	Orientação dos objetos dentro de um grupo. Os valores possíveis são 1 : Horizontal ou 2 : Vertical. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
Margin	Margem, em unidades Hímetric, entre os objetos de um mesmo grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
scrContent	Configura o Quadro hpFrameSetContent como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela
scrFooter	Configura o Quadro hpFrameSetFooter como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela
scrHeader	Configura o Quadro hpFrameSetHeader como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela
scrLeft	Configura o Quadro hpFrameSetLeft como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela
scrMaster	Configura o Quadro hpFrameSetMaster como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrMenu	Configura o Quadro hpFrameSetMenu como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela
scrRight	Configura o Quadro hpFrameSetRight como o Quadro onde a Tela é aberta. Os valores possíveis são True : Abre a Tela ou False : Não abre a Tela

5.5.6 hpScreenOpen

Abre uma ou mais Telas no Quadro ou Quadros especificados. Para mais detalhes sobre como configurar objetos para abrir Telas e janelas, consulte o tópico **Navegação**.

5.5.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpScreenOpen**.

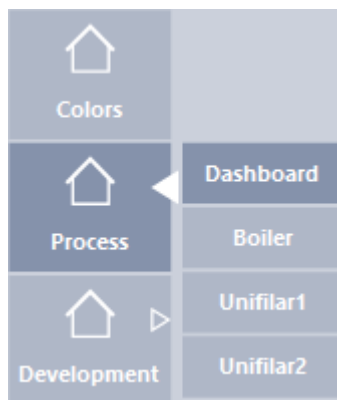
Propriedades do objeto **hpScreenOpen**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventRightClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão direito do mouse
scrArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo hpFrameHeader . Deve ser configurado nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadros é carregado ou caso mais de uma Tela deva ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadro corrente

5.5.7 hpLyraMenu

O menu de navegação Lyra é um menu vertical composto por objetos dispostos em dois níveis hierárquicos, **L1** e **L2**, que possibilitam tanto a navegação entre Telas quanto a abertura de caixas de diálogos.



Objeto hpLyraMenu

Requisitos

Para o funcionamento do objeto **hpLyraMenu**, são necessários os seguintes requisitos:

- Construção e configuração de uma estrutura de navegação utilizando objetos **hpNavData**
- Geração de código XML desta estrutura de navegação. Para mais detalhes sobre a geração de código XML para o objeto **hpLyraMenu**, consulte o tópico **hpXMLCatalog**
- Instanciação e configuração do objeto **hpLyraMenu** para ler o código XML e exibir a estrutura de navegação. Para mais detalhes sobre a configuração da navegação do objeto **hpLyraMenu**, consulte o tópico **Guia Rápido de Configuração**

5.5.7.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLyraMenu**.

Propriedades do objeto hpLyraMenu

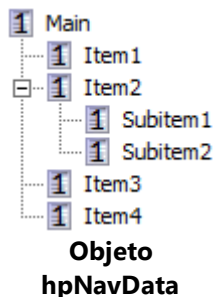
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AuthDeniedMsg	Mensagem que deve ser exibida em uma janela <i>pop-up</i> sinalizando ao usuário que este não tem privilégios para operar este menu. Deixe este campo vazio para desabilitar esta sinalização
AuthDeniedCode	Retorna o resultado da função que verifica os privilégios de acesso. Os valores possíveis para esta propriedade são 0 : Acesso autorizado, 1 : Acesso negado a usuário sem privilégios ou 2 : Acesso negado por herança

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DataFolder	Associação para um objeto hpNavFolder que contém a estrutura de navegação
DefaultSLI	Especifica o Indicador Único de Linguagem (SLI) do idioma principal para as Associações de tradução. O valor padrão desta propriedade é "pt-BR" (português do Brasil)
DocInput	Associação com um Tag Interno que contém a estrutura de navegação no formato XML DOM
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EnableXMTranslation	Habilita o objeto hpLyraMenu a criar as Associações de tradução em modo estendido (<i>eXtended Mode</i>)
ForceReset	Modo de seleção ao iniciar este menu. Configure esta propriedade em True para apagar a seleção e em False para manter a seleção existente antes da inicialização
Margin	Espaço, em unidades Himetric, entre os controles do menu
RedrawTrigger	Tag Interno do Viewer que controla a renderização deste menu. Ao variar o valor do Tag para 1 (um), o processo de redesenho do menu é disparado. Este procedimento não zera o valor do Tag
ShowScreen	Propriedade PathName do objeto hpNavData que corresponde à Tela a ser indicada neste menu. Esta propriedade é útil para o caso de se abrir uma Tela em que o menu Lyra deva estar previamente selecionado. Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura

5.5.8 hpNavData

O objeto **hpNavData** permite construir e configurar a estrutura de dados de um menu de navegação, a fim de que a estrutura possa ser lida e renderizada por outro objeto do tipo menu, como por exemplo o objeto **hpLyraMenu**. Para utilizá-lo, siga estes procedimentos:

1. Crie uma estrutura de objetos que reflita a estrutura de navegação do menu. A estrutura deve ter como pai um único objeto **hpNavData**, que não é mostrado no menu, e como filhos os itens que são efetivamente exibidos no menu.



2. Renomeie cada item com o descritivo que deve aparecer no menu.

3. Em seguida, configure a propriedade **Behaviour** de cada item filho com os valores 0 (zero) se o item possui filhos (função de expandir ou recolher itens) ou outra função definida pelo usuário em um script, 1 (um) se o item não possui filhos e sua função é abrir uma Tela ou 2 (dois) se o item não possui filhos e sua função é abrir uma janela *pop-up*.
4. Configure qual item deve aparecer selecionado ao iniciar o menu definindo o valor **True** à propriedade **StartScreen** do item correspondente
5. Configure as outras propriedades de cada item, como por exemplo o controle de autenticação, tradução, ícone a ser exibido e endereços das Telas ou janelas a serem abertas.

Após configurada a estrutura de dados, o próximo passo é gerar o código XML desta estrutura para que possa ser lido pelo objeto renderizador do menu de navegação. Para mais detalhes sobre a geração de código XML, consulte o tópico **hpXMLCatalog**. Para uma visão geral sobre a configuração completa de um menu de navegação, consulte o tópico **Guia Rápido de Configuração**.

5.5.8.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpNavData**.

Propriedades do objeto hpNavData

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AuthorizedGroups	Lista dos grupos de usuários que têm permissão para operar o comando. Os grupos devem estar separados por ponto e vírgula
AutoScale	Ajusta o tamanho do ícone automaticamente ao objeto
Behaviour	Altera o comportamento do objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário, 1 : Abre uma Tela ou 2 : Abre uma janela <i>pop-up</i> . Os valores 1 (um) e 2 (dois) são aplicáveis somente no caso em que não existam objetos filhos do item em questão na estrutura de dados. Caso o item possua filhos, o comportamento do objeto é o de expandir o menu para exibi-los
EnableAuthControl	Habilita o controle de autenticação. Os valores possíveis são True : Controle habilitado ou False : Controle desabilitado
EnableClickWhenSelected	Configura o comportamento deste objeto quando estiver selecionado. Os valores possíveis são True : Habilita o evento OnClick ou False : Desabilita o evento OnClick
EnableTranslation	Habilita a tradução automática. Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
GroupName	A propriedade GroupName foi descontinuada. Esta propriedade vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade só é válida se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade é configurada com o valor vazio, o ícone permanece oculto
MenuDescription	Descritivo exibido no menu
popArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 2 (dois)
popName	Caminho da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 2 (dois)
popTitle	Título da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 2 (dois)
popTemplate	Associação para um objeto hpPopupTemplate que contém as configurações para a abertura da janela
scrArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo hpFrameHeader . Deve ser configurado nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadro é carregado ou caso mais de uma Tela deva ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadro corrente. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
ShiftL2	Deslocamento vertical do bloco de objetos L2 em relação ao seu objeto pai L1 . Os valores possíveis são 0 : Bloco de objetos L2 posicionado na mesma coordenada Y do objeto L1 ou Maior que zero : Bloco de objetos L2 sobe o número de posições especificado em relação ao objeto L1
StartScreen	Configura a Tela que aparece selecionada ao iniciar o menu. Os valores possíveis são True : Tela selecionada ou False : Tela não selecionada

5.5.9 hpNavFolder

O objeto **hpNavFolder** foi descontinuado. Este objeto não recebe mais atualizações e vai ser removido da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do objeto **hpNavData** no lugar deste objeto.

5.6 Formulários

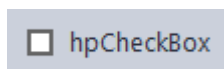
Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Formulário** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTAS

- Os objetos do tipo **Formulário** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.
- Os objetos **hpCheckBox**, **hpCommandButton**, **hpOptionButton** e **hpToggleButton** também têm suporte nativo ao recurso de tradução automática mediante configuração prévia.
- O objeto **hpTextBox** também tem suporte ao uso como *Date Time Picker*.

5.6.1 hpCheckBox

O objeto **hpCheckBox** (Caixa de Seleção) indica se uma determinada opção está selecionada ou não, ou ainda se está parcialmente selecionada.



Objeto
hpCheckBox

Para mais detalhes sobre como acessar propriedades, métodos ou eventos que não estão disponíveis em instâncias deste objeto, consulte o tópico **Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias**.

5.6.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpCheckBox**.

Propriedades do objeto hpCheckBox

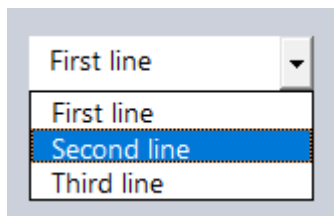
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EventBeforeDragOver	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDragOver. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>DragState</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventBeforeDropOrPaste	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDropOrPaste. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Action</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventChange	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto tem seu valor alterado
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EventDbClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventError	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento Error. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Number</i></p>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	<p>Elemento 1: Parâmetro <i>Description</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>SCode</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Source</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>HelpFile</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>HelpContext</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>CancelDisplay</i></p>
EventKeyDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventKeyPress	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyPress. O elemento do vetor retornado por esta propriedade é o parâmetro <i>KeyAscii</i></p>
EventKeyUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventMouseDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseMove	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseMove. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i> Elemento 2: Parâmetro <i>X</i> Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i>
GroupName	Nome do grupo de objetos
Label	Descrição da variável
TripleState	Habilita este objeto para configurar ou retornar 3 (três) valores de estado
Value	Valor atual da variável

5.6.2 hpComboBox

O objeto **hpComboBox** (Lista de Seleção) combina as funcionalidades de uma lista com um editor de texto.



Objeto hpComboBox

O acesso a propriedades ou métodos do objeto **hpComboBox** original, não disponíveis nas instâncias, é realizado através da propriedade **Object**.

O script a seguir ilustra o caso em que o acesso ao método **AddItem** é realizado a partir do próprio objeto **hpComboBox**.

```
Sub hpComboBox1_OnStartRunning()
    Object.AddItem "Primeira linha"
    Object.AddItem "Segunda linha"
    Object.AddItem "Terceira linha"
End Sub
```

O script a seguir ilustra o acesso ao método **AddItem** realizado a partir de outro objeto.

```
Sub CommandButton1_Click()
    Set obj = Screen.Item("hpComboBox1").Object
    With obj
        .Clear
        .AddItem "Primeira linha"
        .AddItem "Segunda linha"
        .AddItem "Terceira linha"
    End With
End Sub
```

Para mais detalhes sobre como acessar propriedades, métodos ou eventos não estão disponíveis em instâncias deste objeto, consulte o tópico **Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias**.

5.6.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpComboBox**.

Propriedades do objeto **hpComboBox**

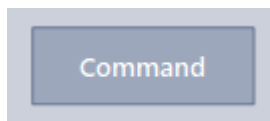
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Object	Referência ao objeto hpComboBox original
EnableTyping	Habilita a edição deste objeto. Os valores possíveis são True : Edição está habilitada ou False : Edição está desabilitada
EventBeforeDragOver	Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDragOver . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>Cancel</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Data</i> Elemento 2 : Parâmetro <i>X</i> Elemento 3 : Parâmetro <i>Y</i> Elemento 4 : Parâmetro <i>DragState</i> Elemento 5 : Parâmetro <i>Effect</i> Elemento 6 : Parâmetro <i>Shift</i>
EventBeforeDropOrPaste	Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDropOrPaste . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>Cancel</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Action</i> Elemento 2 : Parâmetro <i>Data</i> Elemento 3 : Parâmetro <i>X</i> Elemento 4 : Parâmetro <i>Y</i> Elemento 5 : Parâmetro <i>Effect</i> Elemento 6 : Parâmetro <i>Shift</i>
EventChange	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto tem seu valor alterado
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EventDbClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventDropButtonClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando o objeto recebe um evento de clique na seta suspensa
EventError	Vetor que contém os parâmetros do evento Error . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	<p>Elemento 0: Parâmetro <i>Number</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Description</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>SCode</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Source</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>HelpFile</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>HelpContext</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>CancelDisplay</i></p>
EventKeyDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventKeyPress	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyPress. O elemento do vetor retornado por esta propriedade é o parâmetro <i>KeyAscii</i></p>
EventKeyUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventMouseDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseMove	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseMove. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	<p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
Index	<p>Retorna o número da linha selecionada ou -1 (menos um) se nenhuma linha está selecionada. Alterar o valor desta propriedade tem o seguinte efeito na propriedade Value:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o valor de Index é menor que 0 (zero), a propriedade Value recebe uma String vazia • Se o valor de Index corresponde a um item existente na lista de itens, a propriedade Value recebe este valor • Se o valor de Index é maior do que o índice do último item existente, a propriedade Value recebe a String correspondente ao índice do último item existente
Value	Valor atual da variável

5.6.3 hpCommandButton

O objeto **hpCommandButton** (Botão de Comando) é usado para executar ações específicas quando pressionado.



Objeto
hpCommandButton

5.6.3.1 Propriedades

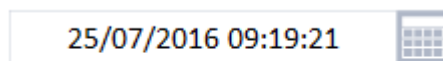
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpCommandButton**.

Propriedades do objeto hpCommandButton

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Label	Descrição da variável
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
StatusEnabled	Disponibilidade do objeto. Os valores disponíveis são True : Objeto está habilitado ou False : Objeto está desabilitado
StatusInterlocked	Estado de intertravamento. Os valores disponíveis são True : Objeto está intertravado ou False : Objeto não está intertravado

5.6.4 hpDateTimeCombo

O objeto **hpDateTimeCombo** é uma lista de seleção para datas e horas, que permite selecionar uma data e hora através de um objeto **hpDateTimePicker**.



Objeto **hpDateTimeCombo**

5.6.4.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDateTimeCombo**.

Propriedades do objeto **hpDateTimeCombo**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoApply	Atualiza automaticamente o valor de data e hora à medida que este valor é ajustado no objeto hpDateTimePicker
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade está configurada com um valor vazio, o ícone permanece oculto
ShowIcon	Visibilidade do ícone. Os valores possíveis são True : Visível ou False : Oculto
Value	Valor atual da variável

5.6.5 hpDateTimeDisplay1

O objeto **hpDateTimeDisplay1** é um Display para datas e horas pré-formatadas.



Objeto **hpDateTimeDisplay1**

5.6.5.1 Propriedades

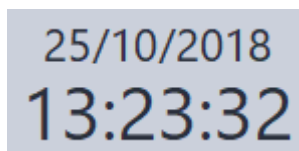
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDateTimeDisplay1**.

Propriedades do objeto **hpDateTimeDisplay1**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
TimeFormat	Formatação de hora
DateFormat	Formatação de data
SwitchPos	Alterna a disposição dos elementos. Os valores possíveis são True : Hora à direita ou False : Hora à esquerda

5.6.6 hpDateTimeDisplay2

O objeto **hpDateTimeDisplay2** é um Display para datas e horas pré-formatadas.

A rectangular display with a light blue background. It shows the date '25/10/2018' in a smaller font at the top and the time '13:23:32' in a larger font below it.

Objeto
hpDateTimeDisplay2

5.6.6.1 Propriedades

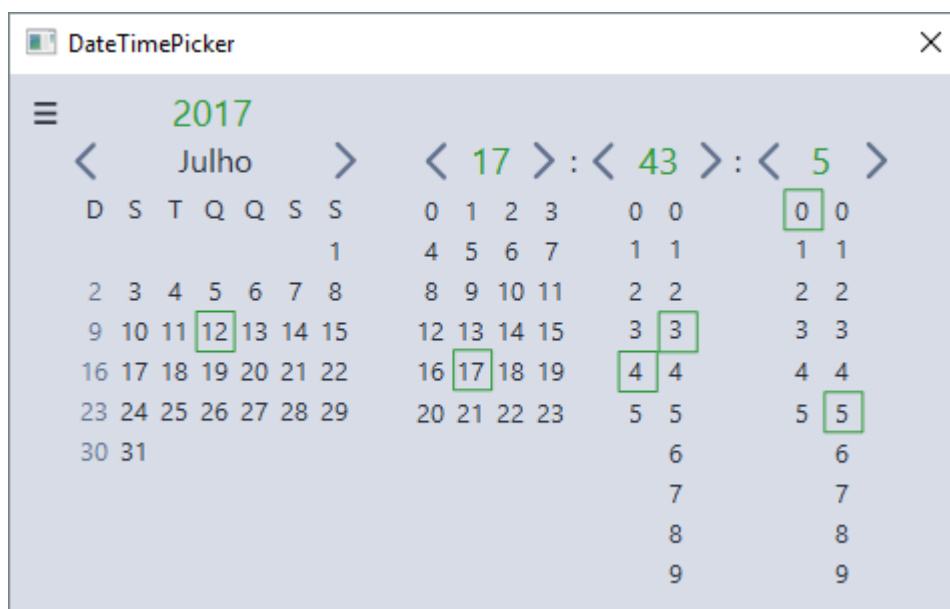
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDateTimeDisplay2**.

Propriedades do objeto **hpDateTimeDisplay2**

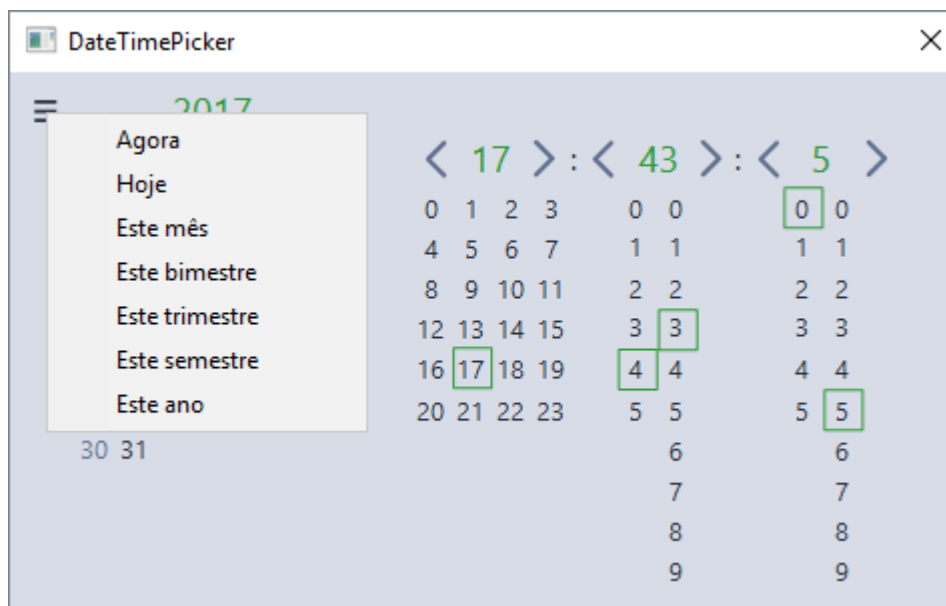
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
TimeFormat	Formatação de hora
DateFormat	Formatação de data
SwitchPos	Alterna a disposição dos elementos. Os valores possíveis são True : Hora abaixo da data ou False : Hora acima da data

5.6.7 hpDateTimePicker

O objeto **hpDateTimePicker** é um seletor de data e hora da **Biblioteca HighPerformance Template**, conforme a figura a seguir.

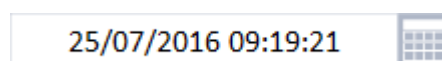


Objeto **hpDateTimePicker**



Seleção de um período

Para usá-lo, instancie em Tela o objeto **hpDateTimeCombo**, conforme a figura a seguir.



Objeto hpDateTimeCombo

Caso seja necessário usar uma configuração diferenciada, é possível usar o objeto **hpTextBox** alterando a propriedade **Behaviour** para 1 (um).

5.6.7.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpDateTimePicker**.

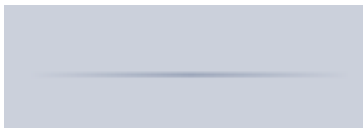
Propriedades do objeto hpDateTimePicker

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoApply	Se esta propriedade está configurada para True , aplica as alterações automaticamente. Se esta propriedade está configurada para False , é necessário clicar em Aplicar para validar as alterações
DateShow	String de data e hora para ser configurada
DateShowApply	String de data e hora para ser configurada quando o comando Aplicar é executado. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade AutoApply é igual a False
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
ListMonths	Lista com os nomes dos meses do ano, separados por vírgula
ListWeekDays	Lista com os nomes dos dias da semana, separados por vírgula
MenuParameter	Parâmetros para o método SelectMenu do Viewer . O único valor possível é "Agora Hoje Este mês Este bimestre Este trimestre Este semestre Este ano"

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Time24h	Formato de hora. Os valores possíveis são True : 24h ou False : 12h am-pm

5.6.8 hpDividerHorizontal

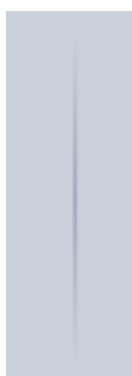
Divisor horizontal usado para dividir áreas de uma Tela.



Objeto hpDividerHorizontal

5.6.9 hpDividerVertical

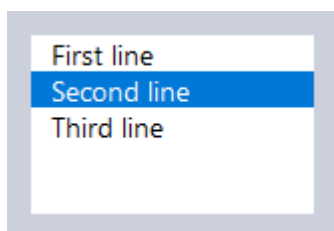
Divisor vertical usado para dividir áreas de uma Tela.



Objeto
hpDividerVert

5.6.10 hpListBox

O objeto **hpListBox** exibe uma lista de itens dentre os quais o usuário pode selecionar um ou mais itens.



Objeto hpListBox

O acesso a propriedades ou métodos do objeto **hpListBox** original que não estão disponíveis nas instâncias deste objeto é realizado através da propriedade **Object**.

O script a seguir ilustra o caso em que o acesso ao método **AddItem** é realizado a partir do próprio objeto **hpListBox**.

```
Sub hpListBox1_OnStartRunning()
    Object.AddItem "Primeira linha"
    Object.AddItem "Segunda linha"
    Object.AddItem "Terceira linha"
End Sub
```

O script a seguir ilustra o acesso ao método **AddItem** realizado a partir de outro objeto.

```
Sub CommandButton1_Click()
    Set obj = Screen.Item("hpListBox1").Object
    With obj
        .Clear
    End With
End Sub
```

```

.AddItem "Primeira linha"
.AddItem "Segunda linha"
.AddItem "Terceira linha"
End With
End Sub

```

Para mais detalhes sobre como acessar propriedades, métodos ou eventos não disponíveis nas instâncias deste objeto, consulte o tópico **Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias**.

5.6.10.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpListBox**.

Propriedades do objeto hpListBox

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Object	Referência ao objeto hpListBox original
EventBeforeDragOver	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDragOver. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>DragState</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventBeforeDropOrPaste	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDropOrPaste. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Action</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventChange	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto tem seu valor alterado
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventDbClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventError	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento Error. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Number</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Description</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>SCode</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Source</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>HelpFile</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>HelpContext</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>CancelDisplay</i></p>
EventKeyDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventKeyPress	Vetor que contém os parâmetros do evento KeyPress . O elemento do vetor retornado por esta propriedade é o parâmetro <i>KeyAscii</i>
EventKeyUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventMouseDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseMove	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseMove. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	Elemento 2: Parâmetro <i>X</i> Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i>
EventMouseUp	Vetor que contém os parâmetros do evento MouseUp . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i> Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i> Elemento 2: Parâmetro <i>X</i> Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i>
Value	Valor do texto selecionado

5.6.11 hpMarker

Marcador de uso genérico.



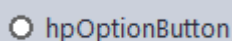
**Objeto
hpMarker**

Este objeto pode ser usado em diversas situações, como por exemplo:

- Marcar campos de formulários que necessitem de uma atenção especial
- Marcar dispositivos ou pontos de processo para indicar uma condição especial
- Marcar a chamada a caixas de texto com conteúdo explicativo

5.6.12 hpOptionButton

O objeto **hpOptionButton** (Botão de Opção) indica se uma opção está selecionada ou não.



**Objeto
hpOptionButton**

Para mais detalhes sobre como acessar propriedades, métodos ou eventos não disponíveis nas instâncias deste objeto, consulte o tópico **Acesso a Propriedades, Métodos ou Eventos Não Disponíveis nas Instâncias**.

5.6.12.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpOptionButton**.

Propriedades do objeto hpOptionButton

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Caption	Texto descritivo
EnableTranslation	Habilita a tradução automática

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventBeforeDragOver	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDragOver. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>DragState</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventBeforeDropOrPaste	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento BeforeDropOrPaste. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Action</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>Data</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>Y</i></p> <p>Elemento 5: Parâmetro <i>Effect</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventChange	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto tem seu valor alterado
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EventDbClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventError	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento Error. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Number</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Description</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>SCode</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Source</i></p> <p>Elemento 4: Parâmetro <i>HelpFile</i></p>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
	<p>Elemento 5: Parâmetro <i>HelpContext</i></p> <p>Elemento 6: Parâmetro <i>CancelDisplay</i></p>
EventKeyDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventKeyPress	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyPress. O elemento do vetor retornado por esta propriedade é o parâmetro <i>KeyAscii</i></p>
EventKeyUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento KeyUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>KeyCode</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p>
EventMouseDown	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseDown. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseMove	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseMove. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
EventMouseUp	<p>Vetor que contém os parâmetros do evento MouseUp. Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes:</p> <p>Elemento 0: Parâmetro <i>Button</i></p> <p>Elemento 1: Parâmetro <i>Shift</i></p> <p>Elemento 2: Parâmetro <i>X</i></p> <p>Elemento 3: Parâmetro <i>Y</i></p>
GroupName	Nome do grupo de objetos

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
TripleState	Habilita este objeto para configurar ou retornar 3 (três) valores de estado
Value	Valor atual da variável

5.6.13 hpSliderHorizontal

O objeto **hpSliderHorizontal** é um controle deslizante na orientação horizontal.



Objeto **hpSliderHorizontal**

5.6.13.1 Propriedades

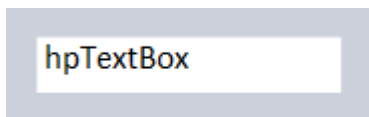
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpSliderHorizontal**.

Propriedades do objeto **hpSliderHorizontal**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Maximum	Valor máximo
Minimum	Valor mínimo
Size	Largura do objeto, variando entre 0 (zero) e 100%. Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura
TimeoutChange	Tempo limite considerado para definir se o valor indicado na propriedade Value estabilizou ou não
Value	Valor atual da variável
ValueChange	Indica se o valor da propriedade Value estabilizou dentro do tempo limite definido na propriedade TimeoutChange ou não. Se o valor estabilizou, já pode ser lido com segurança

5.6.14 hpTextBox

O objeto **hpTextBox** (Caixa de Texto) permite a criação de um texto a ser exibido em Tela.



Objeto **hpTextBox**

5.6.14.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTextBox**.

Propriedades do objeto `hpTextBox`

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Normal ou 1 : <code>DateTimePicker</code>
DateTimeAutoApply	Atualiza automaticamente o valor de data e hora quando ajustado no objeto hpDateTimePicker . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um)
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
EventDbClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventKeyDown	Vetor que contém os parâmetros do evento KeyDown . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>KeyCode</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Shift</i>
EventKeyUp	Vetor que contém os parâmetros do evento KeyUp . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>KeyCode</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Shift</i>
EventMouseDown	Vetor que contém os parâmetros do evento MouseDown . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>Button</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Shift</i> Elemento 2 : Parâmetro <i>X</i> Elemento 3 : Parâmetro <i>Y</i>
EventMouseUp	Vetor que contém os parâmetros do evento MouseUp . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0 : Parâmetro <i>Button</i> Elemento 1 : Parâmetro <i>Shift</i> Elemento 2 : Parâmetro <i>X</i> Elemento 3 : Parâmetro <i>Y</i>

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EventValidate	Vetor que contém os parâmetros do evento Validate . Os elementos do vetor retornado por esta propriedade são os seguintes: Elemento 0: Parâmetro <i>Cancel</i> Elemento 1: Parâmetro <i>NewValue</i>
Format	Formatação do texto
Multiline	Habilita a quebra automática do texto durante a edição. Os valores possíveis são True : Habilitada ou False : Desabilitada
SetPointDataType	Tipo de dados da variável Setpoint
TextAlignment	Alinhamento horizontal
VertTextAlignment	Alinhamento vertical
Value	Texto a ser exibido
WrapText	Habilita a quebra automática do texto durante a visualização. Os valores possíveis são True : Habilitada ou False : Desabilitada

5.6.15 hpToggleButton

O objeto **hpToggleButton** permite que, ao receber um clique do mouse, seu estado alterne entre dois valores pré-configurados.



Objeto
hpToggleButton

5.6.15.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpToggleButton**.

Propriedades do objeto hpToggleButton

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
LabelOn	Texto a ser exibido quando o estado é igual a On
LabelOff	Texto a ser exibido quando o estado é igual a Off
EnableClick	Habilita este objeto a responder ao clique do mouse
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
MenuDescription	Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura
ToggleStatus	Estado da variável. Os valores possíveis são True : On ou False : Off
StatusEnabled	Disponibilidade do objeto. Os valores disponíveis são True : Objeto habilitado ou False : Objeto desabilitado
StatusInterlocked	Estado de intertravamento. Os valores disponíveis são True : Objeto está intertravado ou False : Objeto não está intertravado

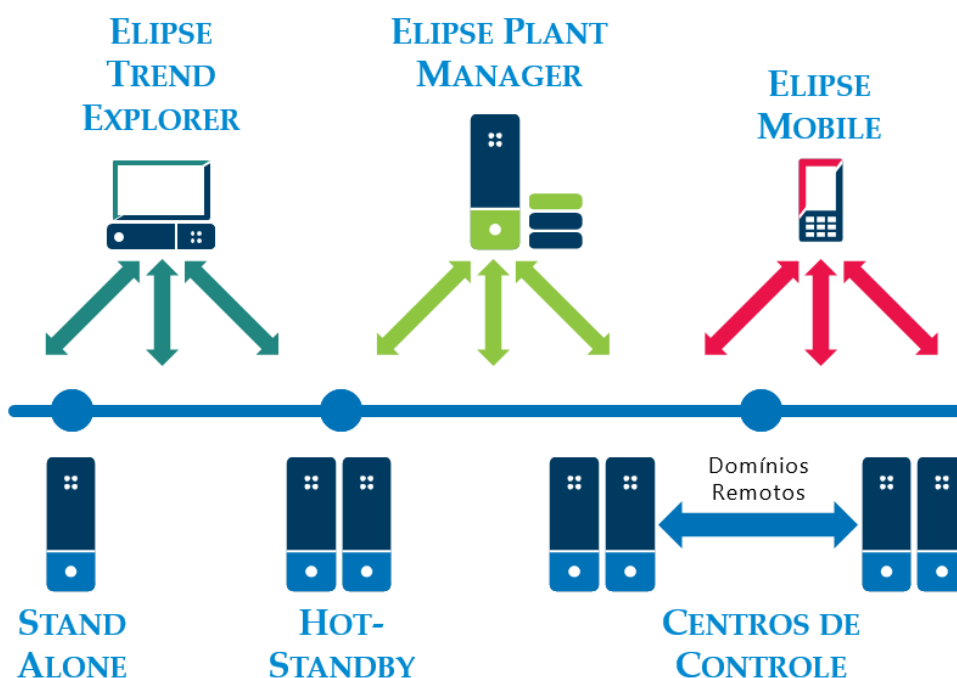
5.7 Ícones

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Ícone** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.7.1 hpArchitecture

A **Biblioteca HighPerformance Template** vem com duas bibliotecas de objetos para uso em arquiteturas, **hpArchitecture2D** (contém elementos bidimensionais) e **hpArchitecture3D** (contém elementos tridimensionais).

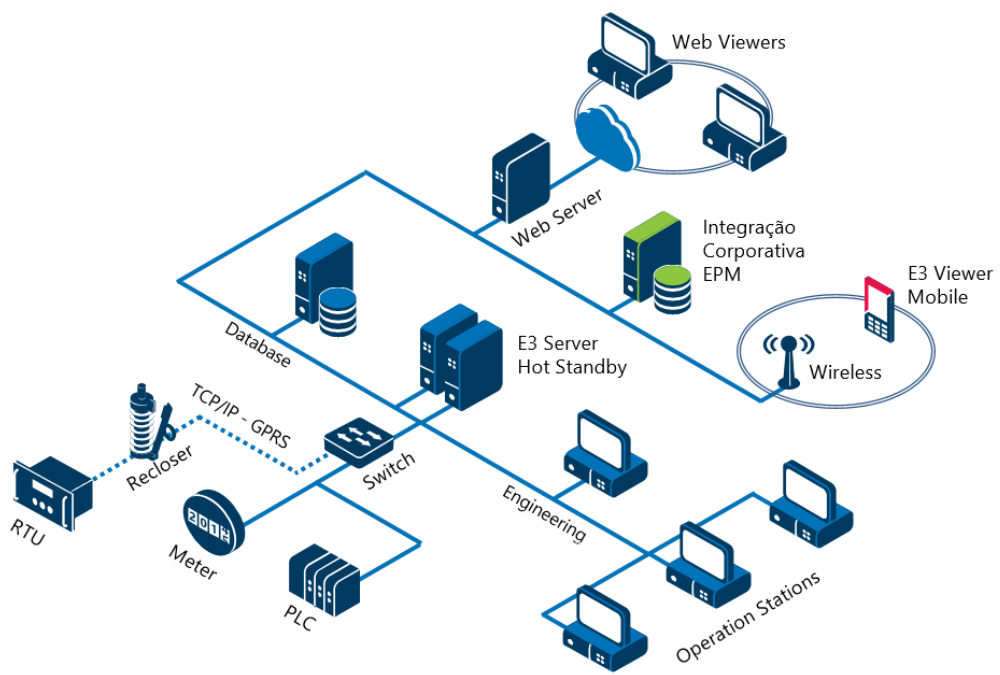
Arquiteturas bidimensionais costumam ocupar uma área maior do que as arquiteturas tridimensionais, favorecendo a visualização individual de cada elemento e detalhes do processo. São ideais para uso no caso de um pequeno número de objetos (cerca de 10 elementos) ou onde uma visualização específica é mais importante do que a visualização global, ou seja, os detalhes da representação do fluxo de dados entre cada objeto ou da particularidade de cada elemento são mais importantes do que a representação do todo. A figura a seguir mostra um exemplo de arquitetura bidimensional.



Arquitetura bidimensional

Arquiteturas tridimensionais possuem um melhor aproveitamento de espaço, ou seja, ocupam uma área menor do que as arquiteturas bidimensionais com o mesmo número de elementos. São ideais para uso no caso de um grande número de objetos ou onde uma visualização global ou de contexto é mais importante do que a visualização específica, ou seja, a representação do todo ou a evidência das partes de um todo é mais importante do que a

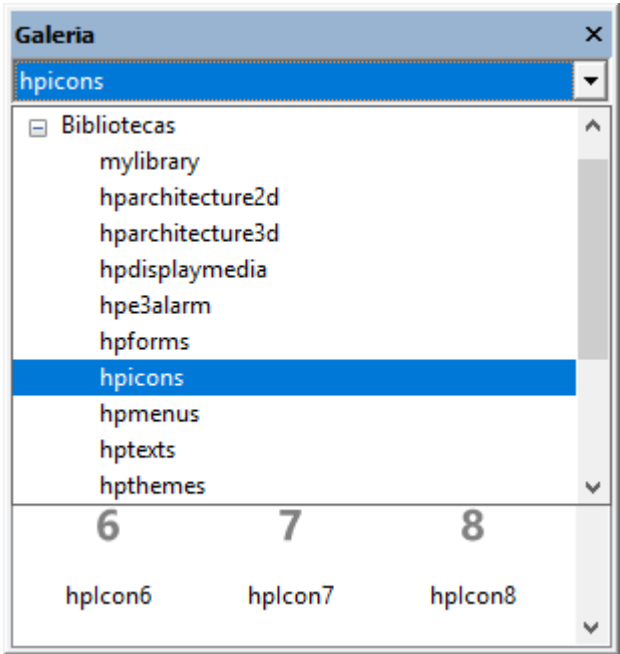
representação das particularidades de cada elemento. A figura a seguir contém um exemplo de arquitetura tridimensional.



Arquitetura tridimensional

5.7.2 hpIcons

A biblioteca **hpIcons** contém ícones vetoriais prontos para serem usados na **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a Temas. Os ícones desta biblioteca estão disponíveis na Galeria do **Studio**, conforme a figura a seguir.



Biblioteca hpIcons

5.7.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades dos objetos da biblioteca **hpIcons**.

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
InvertColors	Inverte a cor do ícone. Os valores possíveis são True : Ícone com a cor mais escura que o fundo da Tela e False : Ícone com a cor padrão, mais clara que o fundo da Tela

5.8 Menus

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Menu** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

NOTAS

- Os objetos do tipo **Menu** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas**.
- Os objetos **hpLinkDetail**, **hpLinkIcon** e **hpLinkMain** também têm suporte nativo a seleção de idiomas, abertura de Telas e janelas *pop-up*, tradução automática mediante configuração prévia e registro automático da Tela aberta no histórico de navegação.
- Os objetos **hpTabBarHorizontal** e **hpTabBarVertical** também têm suporte nativo a tradução automática mediante configuração prévia.
- Consulte o tópico **Menu Lyra** para mais informações sobre navegação entre Telas.

5.8.1 hpLinkDetail

O objeto **hpLinkDetail** é um item de menu que exibe tanto um descritivo textual quanto uma representação gráfica através de um ícone.



Objeto hpLinkDetail

Este objeto pode assumir os seguintes comportamentos:

- Seletor de temas:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 1 (um)
- Seletor de idiomas:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 2 (dois)
- Link para abertura de Tela:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 3 (três). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura da Tela, como detalhado no tópico **Navegação**
- Link para abertura de janelas pop-up:** Instancie o objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 4 (quatro). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura de janelas *pop-up*, como detalhado no tópico **Abrindo Telas Pop-ups e Modais**

5.8.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLinkDetail**.

Propriedades do objeto hpLinkDetail

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoScale	Ajuste automático do ícone

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento do objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário, 1 : Seletor de temas, 2 : Seletor de idiomas, 3 : Abre Tela ou 4 : Abre janela <i>pop-up</i>
DisableSelection	Disponibilidade de seleção para o objeto. Os valores possíveis são True : Seleção habilitada ou False : Seleção desabilitada
EnableClickWhenSelected	Configura o comportamento deste objeto quando estiver selecionado. Os valores possíveis são True : Habilita o evento OnClick ou False : Desabilita o evento OnClick
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
GroupElementID	Número que define a posição do objeto dentro de um grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupName	Nome do grupo de objetos. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupOrientation	Orientação dos objetos dentro de um grupo. Os valores possíveis são 1 : Horizontal ou 2 : Vertical. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade é configurada com um valor vazio, o ícone permanece oculto
Margin	Margem, em unidades Hímetric, entre os objetos de um mesmo grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
MenuDescription	Texto descritivo
popArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popName	Caminho da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popTitle	Título da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
popTemplate	Associação para o objeto hpPopupTemplate que contém as configurações para a abertura da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
RefreshIcon	Atualiza a exibição do ícone sempre e quando variar seu valor
scrArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo "hpFrameHeader". Esta propriedade deve ser configurada nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadros é carregado, ou mais de uma Tela deve ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadros corrente. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Selected	Estado da seleção do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto selecionado ou False : Objeto não selecionado

5.8.2 hpLinkIcon

O objeto **hpLinkIcon** é um item de menu que exibe uma representação gráfica através de um ícone.



**Objeto
hpLinkIcon**

Este objeto pode assumir os seguintes comportamentos:

- **Seletor de temas**: Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 1 (um)
- **Seletor de idiomas**: Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 2 (dois)
- **Link para abertura de Tela**: Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 3 (três). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura da Tela, como detalhado no tópico **Navegação**
- **Link para abertura de janelas pop-up**: Instancie o objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 4 (quatro). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura de janelas *pop-up*, como detalhado no tópico **Abrindo Telas Pop-ups e Modais**

5.8.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLinkIcon**.

Propriedades do objeto hpLinkIcon

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoScale	Ajuste automático do ícone
Behaviour	Altera o comportamento do objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário, 1 : Seletor de temas, 2 : Seletor de idiomas, 3 : Abre Tela ou 4 : Abre janela <i>pop-up</i>
DisableSelection	Disponibilidade de seleção para o objeto. Os valores possíveis são True : Seleção habilitada ou False : Seleção desabilitada
EnableClickWhenSelected	Configura o comportamento deste objeto quando estiver selecionado. Os valores possíveis são True : Habilita o evento OnClick ou False : Desabilita o evento OnClick
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
GroupElementID	Número que define a posição do objeto dentro de um grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
GroupName	Nome do grupo de objetos. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupOrientation	Orientação dos objetos dentro de um grupo. Os valores possíveis são 1 : Horizontal ou 2 : Vertical. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade é configurada com um valor vazio, o ícone permanece oculto
Margin	Margem, em unidades Himetric, entre os objetos de um mesmo grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
MenuDescription	Texto descritivo
popArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popName	Caminho da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popTitle	Título da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popTemplate	Associação para o objeto hpPopupTemplate que contém as configurações para a abertura da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
RefreshIcon	Atualiza a exibição do ícone sempre e quando variar seu valor
scrArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo "hpFrameHeader". Esta propriedade deve ser configurada nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadros é carregado, ou mais de uma Tela deve ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadros corrente. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
Selected	Estado da seleção do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto selecionado ou False : Objeto não selecionado

5.8.3 hpLinkMain

O objeto **hpLinkMain** é um item de menu que exibe tanto um descritivo textual como uma representação gráfica através de um ícone.



**Objeto
hpLinkMain**

Este objeto pode assumir os seguintes comportamentos:

- **Seletor de temas:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 1 (um)
- **Seletor de idiomas:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 2 (dois)
- **Link para abertura de Tela:** Instancie este objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 3 (três). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura da Tela, como detalhado no tópico **Navegação**

- **Link para abertura de janelas pop-up:** Instancie o objeto em Tela e altere o valor de sua propriedade **Behaviour** para 4 (quatro). Em seguida configure os demais parâmetros para a abertura de janelas *pop-up*, como detalhado no tópico **Abrindo Telas Pop-ups e Modais**

5.8.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLinkMain**.

Propriedades do objeto hpLinkMain

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoScale	Ajuste automático do ícone
Behaviour	Altera o comportamento do objeto. Os valores possíveis são 0 : Definido pelo usuário, 1 : Seletor de temas, 2 : Seletor de idiomas, 3 : Abre Tela ou 4 : Abre janela <i>pop-up</i>
DisableSelection	Disponibilidade de seleção para o objeto. Os valores possíveis são True : Seleção habilitada ou False : Seleção desabilitada
EnableClickWhenSelected	Configura o comportamento deste objeto quando estiver selecionado. Os valores possíveis são True : Habilita o evento OnClick ou False : Desabilita o evento OnClick
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
GroupElementID	Número que define a posição do objeto dentro de um grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupName	Nome do grupo de objetos. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
GroupOrientation	Orientação dos objetos dentro de um grupo. Os valores possíveis são 1 : Horizontal ou 2 : Vertical. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconName	Nome do ícone a ser exibido. Se esta propriedade é configurada com um valor vazio, o ícone permanece oculto
Margin	Margem, em unidades Himetric, entre os objetos de um mesmo grupo. Esta propriedade é usada no recurso de alinhamento automático entre objetos de um menu
MenuDescription	Texto descritivo

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
popArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popName	Caminho da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popTitle	Título da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
popTemplate	Associação para o objeto hpPopupTemplate que contém as configurações para a abertura da janela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 4 (quatro)
RefreshIcon	Atualiza a exibição do ícone sempre e quando variar seu valor
scrArg	Parâmetro <i>Arg</i> da Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrAutoMonitor	Detecta automaticamente o número do monitor e abre a Tela neste monitor. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrContent	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetContent . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrFooter	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetFooter . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrHeader	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetHeader . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrLeft	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetLeft . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMaster	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMaster . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMenu	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetMenu . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrMonitorNumber	Número do monitor onde a Tela é aberta. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
scrRight	Caminho da Tela a ser aberta no Quadro hpFrameSetRight . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
scrTemplate	Nome do <i>Template</i> de Quadro sem o sufixo numérico que identifica o monitor, como por exemplo "hpFrameHeader". Esta propriedade deve ser configurada nos casos em que um novo <i>Template</i> de Quadros é carregado, ou mais de uma Tela deve ser aberta simultaneamente no <i>Template</i> de Quadros corrente. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 3 (três)
Selected	Estado da seleção do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto selecionado ou False : Objeto não selecionado

5.8.4 hpLinkToggleIcon

O objeto **hpLinkToggleIcon** é um item de menu que exibe dois estados possíveis, cada um com seu respectivo ícone.



Objeto
hpLinkToggleIcon

5.8.4.1 Propriedades

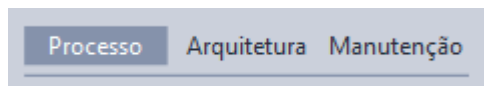
A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLinkToggleIcon**.

Propriedades do objeto hpLinkToggleIcon

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoScale	Ajuste automático do ícone
EventClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse
IconGallery	Nome do arquivo de biblioteca que contém os ícones da Biblioteca HighPerformance Template . Esta propriedade é válida somente se o valor da propriedade IconName é diferente de vazio
IconOn	Nome do ícone a ser exibido quando o valor da propriedade ToggleStatus é igual a True
IconOff	Nome do ícone a ser exibido quando o valor da propriedade ToggleStatus é igual a False
MenuDescription	Texto descritivo
RefreshIcon	Atualiza a exibição do ícone sempre e quando variar seu valor
ToggleStatus	Valor corrente da variável. Os valores possíveis são True : On ou False : Off

5.8.5 hpTabBarHorizontal

O objeto **hpTabBarHorizontal** é um item de menu organizado em forma de abas dispostas horizontalmente, que oferece uma forma visualmente limpa e organizada de navegação entre itens de uma mesma página ou até mesmo entre páginas distintas.



Objeto **hpTabBarHorizontal**

Este objeto pode ser rapidamente configurado, conforme os procedimentos a seguir.

1. Instancie este objeto em Tela.
2. Configure a propriedade **Tab1Text** com o texto descritivo a ser exibido na primeira aba.
3. Em seguida, ajuste o tamanho da primeira aba através da propriedade **Tab1Size**.
4. Repita os passos 2 (dois) e 3 (três) para as demais abas a ser usadas. Este objeto suporta até 12 abas.
5. Execute a aplicação.

5.8.5.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTabBarHorizontal**.

Propriedades do objeto **hpTabBarHorizontal**

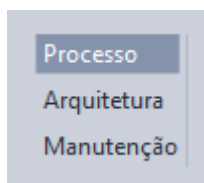
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
ExtendedLineWidth	Largura, em unidades Himetric, da linha base estendida
Gutter	Espaço, em unidades Himetric, entre as abas
Position	Posição do texto. Os valores possíveis são 1 : Texto na posição superior ou 2 : Texto na posição inferior
Selection	Número da aba selecionada
ShowLine	Visibilidade da linha base. Os valores possíveis são 1 : Linha base visível ou 2 : Linha base oculta
Tab1Disabled	Disponibilidade da aba 1 (um). Os valores possíveis são True : Aba 1 (um) desabilitada ou False : Aba 1 (um) habilitada
Tab1Size	Largura da aba 1 (um). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab1Text	Texto descritivo da aba 1 (um). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 1 (um)
Tab2Disabled	Disponibilidade da aba 2 (dois). Os valores possíveis são True : Aba 2 (dois) desabilitada ou False : Aba 2 (dois) Habilitada
Tab2Size	Largura da aba 2 (dois). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Tab2Text	Texto descritivo da aba 2 (dois). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 2 (dois)
Tab3Disabled	Disponibilidade da aba 3 (três). Os valores possíveis são True : Aba 3 (três) desabilitada ou False : Aba 3 (três) habilitada
Tab3Size	Largura da aba 3 (três). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab3Text	Texto descritivo da aba 3 (três). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 3 (três)
Tab4Disabled	Disponibilidade da aba 4 (quatro). Os valores possíveis são True : Aba 4 (quatro) desabilitada ou False : Aba 4 (quatro) habilitada
Tab4Size	Largura da aba 4 (quatro). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab4Text	Texto descritivo da aba 4 (quatro). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 4 (quatro)
Tab5Disabled	Disponibilidade da aba 5 (cinco). Os valores possíveis são True : Aba 5 (cinco) desabilitada ou False : Aba 5 (cinco) habilitada
Tab5Size	Largura da aba 5 (cinco). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab5Text	Texto descritivo da aba 5 (cinco). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 5 (cinco)
Tab6Disabled	Disponibilidade da aba 6 (seis). Os valores possíveis são True : Aba 6 (seis) desabilitada ou False : Aba 6 (seis) habilitada
Tab6Size	Largura da aba 6 (seis). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab6Text	Texto descritivo da aba 6 (seis). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 6 (seis)
Tab7Disabled	Disponibilidade da aba 7 (sete). Os valores possíveis são True : Aba 7 (sete) desabilitada ou False : Aba 7 (sete) habilitada
Tab7Size	Largura da aba 7 (sete). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab7Text	Texto descritivo da aba 7 (sete). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 7 (sete)
Tab8Disabled	Disponibilidade da aba 8 (oito). Os valores possíveis são True : Aba 8 (oito) desabilitada ou False : Aba 8 (oito) Habilitada

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Tab8Size	Largura da aba 8 (oito). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab8Text	Texto descritivo da aba 8 (oito). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 8 (oito)
Tab9Disabled	Disponibilidade da aba 9 (nove). Os valores possíveis são True : Aba 9 (nove) desabilitada ou False : Aba 9 (nove) habilitada
Tab9Size	Largura da aba 9 (nove). Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab9Text	Texto descritivo da aba 9 (nove). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 9 (nove)
Tab10Disabled	Disponibilidade da aba 10. Os valores possíveis são True : Aba 10 desabilitada ou False : Aba 10 habilitada
Tab10Size	Largura da aba 10. Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab10Text	Texto descritivo da aba 10. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 10
Tab11Disabled	Disponibilidade da aba 11. Os valores possíveis são True : Aba 11 desabilitada ou False : Aba 11 habilitada
Tab11Size	Largura da aba 11. Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab11Text	Texto descritivo da aba 11. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 11
Tab12Disabled	Disponibilidade da aba 12. Os valores possíveis são True : Aba 12 desabilitada ou False : Aba 12 habilitada
Tab12Size	Largura da aba 12. Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab12Text	Texto descritivo da aba 12. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 12

5.8.6 hpTabBarVertical

O objeto **hpTabBarVertical** é um item de menu organizado em forma de abas dispostas verticalmente, que oferece uma forma visualmente limpa e organizada de navegação entre itens de uma mesma página ou até mesmo entre páginas distintas.



Objeto
hpTabBarVertical

Este objeto pode ser rapidamente configurado, conforme os procedimentos a seguir.

1. Instancie este objeto em Tela.
2. Configure a propriedade **Tab1Text** com o texto descritivo a ser exibido na primeira aba.
3. Repita o passo 2 (dois) para as demais abas a ser usadas. Este objeto suporta até 12 abas.
4. Execute a aplicação.

5.8.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTabBarVertical**.

Propriedades do objeto hpTabBarVertical

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
ExtendedLineWidth	Altura, em unidades Himetric, da linha base estendida
Gutter	Espaço, em unidades Himetric, entre as abas
Position	Posição do texto. Os valores possíveis são 1 : Texto à esquerda ou 2 : Texto à direita
Selection	Número da aba selecionada
ShowLine	Visibilidade da linha base. Os valores possíveis são 1 : Linha base visível ou 2 : Linha base oculta
TabSize	Largura das abas. Os valores possíveis são inteiros entre 1 (um) e 7 (sete)
Tab1Disabled	Disponibilidade da aba 1 (um). Os valores possíveis são True : Aba 1 (um) desabilitada ou False : Aba 1 (um) habilitada
Tab1Text	Texto descritivo da aba 1 (um). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 1 (um)
Tab2Disabled	Disponibilidade da aba 2 (dois). Os valores possíveis são True : Aba 2 (dois) desabilitada ou False : Aba 2 (dois) habilitada
Tab2Text	Texto descritivo da aba 2 (dois). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 2 (dois)
Tab3Disabled	Disponibilidade da aba 3 (três). Os valores possíveis são True : Aba 3 (três) desabilitada ou False : Aba 3 (três) habilitada
Tab3Text	Texto descritivo da aba 3 (três). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 3 (três)
Tab4Disabled	Disponibilidade da aba 4 (quatro). Os valores possíveis são True : Aba 4 (quatro) desabilitada ou False : Aba 4 (quatro) habilitada
Tab4Text	Texto descritivo da aba 4 (quatro). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 4 (quatro)

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Tab5Disabled	Disponibilidade da aba 5 (cinco). Os valores possíveis são True : Aba 5 (cinco) desabilitada ou False : Aba 5 (cinco) habilitada
Tab5Text	Texto descritivo da aba 5 (cinco). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 5 (cinco)
Tab6Disabled	Disponibilidade da aba 6 (seis). Os valores possíveis são True : Aba 6 (seis) desabilitada ou False : Aba 6 (seis) habilitada
Tab6Text	Texto descritivo da aba 6 (seis). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 6 (seis)
Tab7Disabled	Disponibilidade da aba 7 (sete). Os valores possíveis são True : Aba 7 (sete) desabilitada ou False : Aba 7 (sete) habilitada
Tab7Text	Texto descritivo da aba 7 (sete). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 7 (sete)
Tab8Disabled	Disponibilidade da aba 8 (oito). Os valores possíveis são True : Aba 8 (oito) desabilitada ou False : Aba 8 (oito) habilitada
Tab8Text	Texto descritivo da aba 8 (oito). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 8 (oito)
Tab9Disabled	Disponibilidade da aba 9 (nove). Os valores possíveis são True : Aba 9 (nove) desabilitada ou False : Aba 9 (nove) habilitada
Tab9Text	Texto descritivo da aba 9 (nove). Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 9 (nove)
Tab10Disabled	Disponibilidade da aba 10. Os valores possíveis são True : Aba 10 desabilitada ou False : Aba 10 habilitada
Tab10Text	Texto descritivo da aba 10. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 10
Tab11Disabled	Disponibilidade da aba 11. Os valores possíveis são True : Aba 11 desabilitada ou False : Aba 11 habilitada
Tab11Text	Texto descritivo da aba 11. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 11
Tab12Disabled	Disponibilidade da aba 12. Os valores possíveis são True : Aba 12 desabilitada ou False : Aba 12 habilitada
Tab12Text	Texto descritivo da aba 12. Configurar esta propriedade com um valor vazio oculta a aba 12
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita

5.9 Telas, Quadros e Monitores

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Tela, Quadro e Monitor** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.9.1 hpMultiMonitorConfig

O objeto **hpMultiMonitorConfig** permite configurar um vetor de monitores usado por uma aplicação na estação definida por este objeto. Assim, para cada estação que utilize um **Viewer** deve haver uma instância deste objeto no servidor de Domínio definindo a disposição dos respectivos monitores.

Por exemplo, para configurar um vetor de 6 (seis) monitores com resolução **Full HD** (1920 × 1080 pixels) dispostos em duas linhas e três colunas na estação **Op01**, as propriedades do objeto **hpMultiMonitorConfig** devem ser configuradas da seguinte forma:

- **MonitorArray**: 2x3
- **SelectionID**: Op01
- **ViewerWidth**: 5760
- **ViewerHeight**: 2160

Neste caso, a propriedade **ViewerWidth** é o produto das resoluções horizontais dos monitores (3 × 1920 = 5760 pixels) e a propriedade **ViewerHeight** é o produto das resoluções verticais dos monitores (2 × 1080 = 2160 pixels).

5.9.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpMultiMonitorConfig**.

Propriedades do objeto **hpMultiMonitorConfig**

PROPRIIDADE	DESCRIÇÃO
MonitorArray	Configuração do vetor de monitores usado pela aplicação, no formato "LinhasColuna". Exemplos de configuração são 1x1 : 1 (um) monitor simples, 1x2 : 2 (dois) monitores dispostos horizontalmente e 2x3 : 6 (seis) monitores dispostos em duas linhas por três colunas. Suporta um total de 9 (nove) monitores
SelectionID	Nome local do computador onde o vetor de monitores é aplicado. Para tornar esta configuração aplicável a qualquer computador que não esteja previamente configurado, deixe o valor desta propriedade em branco
ViewerWidth	Largura, em pixels, do Viewer
ViewerHeight	Altura, em pixels, do Viewer

5.10 Temas

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Tema** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.10.1 hpTheme01

O objeto **hpTheme01** contém todas as configurações que caracterizam um Tema. As configurações de um Tema podem abranger não apenas diferentes esquemas de cores mas também outras características visuais, tais como o tipo e a espessura de bordas, presença ou ausência de um determinado efeito, etc.

5.10.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTheme01**.

Propriedades do objeto hpTheme01

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
TemplateID	Número que identifica o esquema de cores
BlinkE3AlarmActiveSeverity0Text	Cor do pisca para alarme ativo e de severidade alta
BlinkE3AlarmActiveSeverity1Text	Cor de pisca para alarmes ativos e de severidade média
BlinkE3AlarmActiveSeverity2Text	Cor de pisca para alarmes ativos e de severidade baixa
BlinkE3AlarmACKSeverity0Text	Cor de pisca para alarmes reconhecidos e de severidade alta
BlinkE3AlarmACKSeverity1Text	Cor de pisca para alarmes reconhecidos e de severidade média
BlinkE3AlarmACKSeverity2Text	Cor de pisca para alarmes reconhecidos e de severidade baixa
BlinkE3AlarmNACKSeverity0Text	Cor de pisca para alarmes não reconhecidos e de severidade alta
BlinkE3AlarmNACKSeverity1Text	Cor de pisca para alarmes não reconhecidos e de severidade média
BlinkE3AlarmNACKSeverity2Text	Cor de pisca para alarmes não reconhecidos e de severidade baixa
BlinkE3AlarmEventSeverity0Text	Cor de pisca para eventos de severidade alta
BlinkE3AlarmEventSeverity1Text	Cor de pisca para eventos de severidade média
BlinkE3AlarmEventSeverity2Text	Cor de pisca para eventos de severidade baixa
ColorAlm1Background	Cor de fundo para alarmes de nível 1 (um)
ColorAlm2Background	Cor de fundo para alarmes de nível 2 (dois)
ColorAlm3Background	Cor de fundo para alarmes de nível 3 (três)
ColorAlm4Background	Cor de fundo para alarmes de nível 4 (quatro)
ColorAlmBorder	Cor de borda para alarmes
ColorAlmText	Cor de texto para alarmes
ColorArcHighlight	Cor de destaque para objetos de arquitetura
ColorArcLight	Cor de tons claros para objetos de arquitetura
ColorArcLine	Cor do traço para objetos de arquitetura
ColorArcMidtone	Cor de meio tom para objetos de arquitetura

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ColorArcShadow	Cor de tons escuros para objetos de arquitetura
ColorChartAxis	Cor para o eixo de gráficos
ColorChartAxisClear	Cor de tons claros para o eixo de gráficos
ColorChartGrid	Cor para o <i>grid</i> de gráficos
ColorChartNode	Cor para nós de gráficos
ColorChartPen	Cor para penas de gráficos
ColorChartRadarFill	Cor para preenchimento de gráficos do tipo Radar
ColorChartTargetLine	Cor para a linha alvo de gráficos
ColorDeviceBorder	Cor para a borda de dispositivos
ColorDisplayUnit	Cor para o texto da unidade de engenharia
ColorDisplayValue	Cor para o valor do Display
ColorDivider	Cor para o divisor
ColorE3AlarmActiveSeverity0Text	Cor de texto para alarmes ativos e de severidade alta
ColorE3AlarmActiveSeverity1Text	Cor de texto para alarmes ativos e de severidade média
ColorE3AlarmActiveSeverity2Text	Cor de texto para alarmes ativos e de severidade baixa
ColorE3AlarmActiveSeverity0Background	Cor de fundo para alarmes ativos e de severidade alta
ColorE3AlarmActiveSeverity1Background	Cor de fundo para alarmes ativos e de severidade média
ColorE3AlarmActiveSeverity2Background	Cor de fundo para alarmes ativos e de severidade baixa
ColorE3AlarmACKSeverity0Text	Cor de texto para alarmes reconhecidos e de severidade alta
ColorE3AlarmACKSeverity1Text	Cor de texto para alarmes reconhecidos e de severidade média
ColorE3AlarmACKSeverity2Text	Cor de texto para alarme reconhecido e de severidade baixa
ColorE3AlarmACKSeverity0Background	Cor de fundo para alarmes reconhecidos e de severidade alta
ColorE3AlarmACKSeverity1Background	Cor de fundo para alarmes reconhecidos e de severidade média
ColorE3AlarmACKSeverity2Background	Cor de fundo para alarmes reconhecidos e de severidade baixa
ColorE3AlarmNACKSeverity0Text	Cor do texto para alarmes não reconhecidos e de severidade alta

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ColorE3AlarmNACKSeverity1Text	Cor do texto para alarmes não reconhecidos e de severidade média
ColorE3AlarmNACKSeverity2Text	Cor do texto para alarmes não reconhecidos e de severidade baixa
ColorE3AlarmNACKSeverity0Background	Cor de fundo para alarmes não reconhecidos e de severidade alta
ColorE3AlarmNACKSeverity1Background	Cor de fundo para alarmes não reconhecidos e de severidade média
ColorE3AlarmNACKSeverity2Background	Cor de fundo para alarmes não reconhecidos e de severidade baixa
ColorE3AlarmEventSeverity0Text	Cor de texto para eventos de severidade alta
ColorE3AlarmEventSeverity1Text	Cor de texto para eventos de severidade média
ColorE3AlarmEventSeverity2Text	Cor de texto para eventos de severidade baixa
ColorE3AlarmEventSeverity0Background	Cor de fundo para eventos de severidade alta
ColorE3AlarmEventSeverity1Background	Cor de fundo para eventos de severidade média
ColorE3AlarmEventSeverity2Background	Cor de fundo para eventos de severidade baixa
ColorFaceplateBackground	Cor de fundo para a Tela <i>Faceplate</i>
ColorFormBackground	Cor de fundo para formulários
ColorFormCmdBackground	Cor de fundo para objetos de comando em formulários
ColorFormCmdBtBackground	Cor de fundo para botões de comando em formulários
ColorFormCmdBtBorder	Cor de borda para botões de comando em formulários
ColorFormText	Cor de texto em formulários
ColorFormTextDisabled	Cor de texto desabilitado em formulários
ColorFormTextOff	Cor de texto para o estado Desligado em formulários
ColorFormTextOn	Cor de texto para o estado Ligado em formulários
ColorGraphAlmLimit1	Cor para indicadores de alarme para limite 1 (um)
ColorGraphAlmLimit2	Cor para indicadores de alarme para limite 2 (dois)
ColorGraphAlmSeverity1	Cor para indicadores de alarme para nível 1 (um)
ColorGraphAlmSeverity2	Cor para indicadores de alarme para nível 2 (dois)
ColorGraphAlmSeverity3	Cor para indicadores de alarme para nível 3 (três)
ColorGraphOpIdeal	Cor para indicação de operação ideal em gráficos
ColorGraphOpNormal	Cor para indicação de operação normal em gráficos

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ColorGraphRangeBackground	Cor de fundo para indicação de faixa de operação em gráficos
ColorGraphTrack	Cor para trilha em gráficos
ColorGraphSPIndicator	Cor para indicadores de Setpoint em gráficos
ColorGraphValueIndicator	Cor para indicadores de valor em gráficos
ColorIcon	Cor para o estado normal de ícones
ColorIconDisabled	Cor para o estado desabilitado de ícones
ColorIconInverted	Cor invertida para o estado normal de ícones
ColorIndText	Cor de texto indicativo
ColorMenuBackground	Cor de fundo para menus
ColorMenuBackgroundHover	Cor de fundo para menus com efeito MouseOver
ColorMenuBackgroundSelected	Cor de fundo para menus selecionados
ColorMenuBackgroundSelectedHover	Cor de fundo para menus selecionados com efeito MouseOver
ColorMenuText	Cor de fundo para textos em menus
ColorProcessLine	Cor padrão para linhas de processos
ColorProcessLineAux1	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux2	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux3	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux4	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux5	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux6	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorProcessLineAux7	Cor auxiliar para linhas de processos
ColorRadarChartPen1	Cor para a pena 1 (um) de gráficos do tipo Radar
ColorRadarChartPen2	Cor para a pena 2 (dois) de gráficos do tipo Radar
ColorRadarChartPen3	Cor para a pena 3 (três) de gráficos do tipo Radar
ColorRadarChartRangeBackground	Cor de fundo para faixas de valores de gráficos do tipo Radar
ColorScreenBackground	Cor de fundo de Telas
ColorStatusOn	Cor do estado Ligado
ColorStatusOff	Cor do estado Desligado

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ColorStatusInvalid	Cor do estado Inválido
ColorTextDisabled	Cor de texto desabilitado
ColorTextLabel1	Cor para categorias de texto Label1
ColorTextLabel2	Cor para categorias de texto Label2
ColorTextLabel3	Cor para categorias de texto Label3
ColorTextLabel3Highlight	Cor para categorias de texto Label3 destacado
ColorTextLabel4	Cor para categorias de texto Label4
ColorTextLabel4Highlight	Cor para categorias de texto Label4 destacado
ColorTextLabel5	Cor para categorias de texto Label5
ColorTextLabel6	Cor para categorias de texto Label6
ColorTVArrowCollapsed	Cor para setas retraídas em TreeViews
ColorTVArrowExpanded	Cor para setas expandidas em TreeViews
ColorTVHover	Cor para itens em TreeViews com efeito MouseOver
ColorTVItemBack	Cor de fundo para itens em TreeViews
ColorTVSelectedFill	Cor de fundo para itens selecionados em TreeViews
ColorTVSelectedBorder	Cor de borda para itens selecionados em TreeViews
ColorTVText	Cor de texto para itens em TreeViews
CustomColor01	Cor definida pelo usuário
CustomColor02	Cor definida pelo usuário
CustomColor03	Cor definida pelo usuário
CustomColor04	Cor definida pelo usuário
CustomColor05	Cor definida pelo usuário
CustomColor06	Cor definida pelo usuário
CustomColor07	Cor definida pelo usuário
CustomColor08	Cor definida pelo usuário
CustomColor09	Cor definida pelo usuário
CustomColor10	Cor definida pelo usuário
CustomColor11	Cor definida pelo usuário
CustomColor12	Cor definida pelo usuário

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
CustomColor13	Cor definida pelo usuário
CustomColor14	Cor definida pelo usuário
CustomColor15	Cor definida pelo usuário
CustomColor16	Cor definida pelo usuário
CustomColor17	Cor definida pelo usuário
CustomColor18	Cor definida pelo usuário
CustomColor19	Cor definida pelo usuário
CustomColor20	Cor definida pelo usuário
ExtraChartPen1	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen2	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen3	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen4	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen5	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen6	Cor extra para penas em gráficos
ExtraChartPen7	Cor extra para penas em gráficos

5.11 Textos

Utilize somente as classes de texto fornecidas com a **Biblioteca HighPerformance Template** a fim de criar uma hierarquia visual consistente em uma aplicação.

A Biblioteca **hpTexts** possui os objetos a seguir, que definem níveis fixos de categorias de texto:

- **hpLabel0**
- **hpLabel1**
- **hpLabel2**
- **hpLabel3**
- **hpLabel3Highlight**
- **hpLabel4**
- **hpLabel4Highlight**
- **hpLabel5**
- **hpLabel6**

No entanto, uma vez instanciados, estes objetos não podem ter seu tamanho ou categoria alterado. Somente um objeto permite alterar a categoria dinamicamente, o objeto **hpLabelGeneric**.

Alterando-se sua propriedade **Level** é possível mudar o nível hierárquico do texto. Recomenda-se o uso deste objeto ao invés dos demais por permitir maior flexibilidade no caso de ser realizada alguma alteração na aplicação.

A combinação ordenada de objetos de texto com diferentes níveis hierárquicos define a hierarquia visual da aplicação. A seguir são sugeridas duas configurações de uso das classes de texto, dependendo de fatores como resolução, tamanho dos monitores e sua distância do usuário. Os exemplos à esquerda ilustram a função das categorias de texto, e à direita os níveis que devem ser configurados no objeto **hpLabelGeneric**.



Configuração 1



Configuração 2

Para mais detalhes, consulte os tópicos a seguir para uma descrição de cada um dos objetos.

NOTA

Os objetos do tipo **Texto** são totalmente integrados à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas** e ao recurso de tradução automática mediante configuração prévia.

5.11.1 hpLabel0

Classe de texto de nível hierárquico mais alto, indicada para uso como título de aplicação. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel0**.

Propriedades do objeto hpLabel0

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Comportamento padrão ou 1 : Título de Tela
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.2 hpLabel1

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 0 (zero), indicada para uso como título de aplicação ou título de Tela. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel1**.

Propriedades do objeto hpLabel0

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Comportamento padrão ou 1 : Título de Tela
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.3 hpLabel2

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 1 (um), indicada para uso como título de aplicação ou título de Tela. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel2**.

Propriedades do objeto hpLabel2

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Comportamento padrão ou 1 : Título de Tela
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.4 hpLabel3

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 2 (dois), indicada para uso como título de Tela ou de um grupo de objetos. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.4.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel3**.

Propriedades do objeto hpLabel3

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.5 hpLabel3Highlight

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 2 (dois) com efeito de destaque, indicada para uso como título de Tela ou de um grupo de objetos. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.5.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel3Highlight**.

Propriedades do objeto **hpLabelHighlight**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.6 hpLabel4

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 3 (três), indicada para uso como texto normal ou descritivo de uma variável. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.6.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel4**.

Propriedades do objeto **hpLabel4**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.7 hpLabel4Highlight

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 3 (três), com efeito de destaque, indicada para uso como texto normal ou descritivo de uma variável. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.7.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel4Highlight**.

Propriedades do objeto hpLabelHighlight

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.8 hpLabel5

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 4 (quatro), indicada para uso como texto de legenda para imagens ou gráficos. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.8.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel5**.

Propriedades do objeto hpLabel5

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.9 hpLabel6

Classe de texto de nível hierárquico imediatamente inferior ao nível 5 (cinco), indicada para uso como texto normal e descritivo de uma variável ou como legenda para imagens ou gráficos em espaços extremamente reduzidos. Uma vez instanciado este objeto, não é mais possível alterar seu nível hierárquico. Caso isto seja necessário, recomenda-se o uso do objeto **hpLabelGeneric**. Recomenda-se seu uso sempre em caixa alta (maiúscula) para melhor legibilidade.

5.11.9.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabel6**.

Propriedades do objeto hpLabel6

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
TextValue	Texto a ser exibido
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto

5.11.10 hpLabelGeneric

Objeto genérico para classe de texto de nível hierárquico. Recomenda-se sua utilização sempre que houver a possibilidade de alteração do nível hierárquico de textos já implementados na aplicação. Para isto, altere uma única propriedade deste objeto para que assuma a aparência do novo nível configurado. Para se obter uma melhor legibilidade, nos níveis de 0 (zero) a 5 (cinco) recomenda-se seu uso sempre em caixa baixa (minúsculas) com a primeira letra em caixa alta (maiúscula). Já para o nível 6 (seis), recomenda-se seu uso sempre em caixa alta (maiúsculas).

5.11.10.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpLabelGeneric**.

Propriedades do objeto hpLabelGeneric

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
Behaviour	Altera o comportamento deste objeto. Os valores possíveis são 0 : Comportamento padrão ou 1 : Título de Tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Level é igual a 0 (zero), 1 (um) ou 2 (dois)
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
Highlight	Efeito de destaque. Os valores possíveis são True : Destaque habilitado ou False : Destaque desabilitado
Level	Nível hierárquico baseado nas classes de texto disponíveis. Os valores possíveis são 0 : hpLabel0, 1 : hpLabel1, 2 : hpLabel2, 3 : hpLabel3, 4 : hpLabel4, 5 : hpLabel5 ou 6 : hpLabel6
TextAlignment	Alinhamento do texto. Os valores possíveis são 0 : Texto alinhado à esquerda, 1 : Texto centralizado ou 2 : Texto alinhado à direita
TextDisabled	Disponibilidade do objeto. Os valores possíveis são True : Objeto desabilitado ou False : Objeto habilitado
TextFormat	Formatação do texto
TextValue	Texto a ser exibido

5.12 Tradução

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **Tradução** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.12.1 hpTranslatorAddLink

O objeto **hpTranslatorAddLink** foi descontinuado. Este objeto não recebe mais atualizações e vai ser removido da **Biblioteca HighPerformance Template** em uma versão futura. Recomenda-se o uso do objeto **hpTranslatorAddLinkXM** no lugar deste objeto.

5.12.2 hpTranslatorAddLinkXM

O objeto **hpTranslatorAddLinkXM** cria as Associações de tradução em modo estendido (*eXtended Mode*) nos objetos de Tela. Para isto, instancie este objeto em uma Tela e execute-o no **Studio**. Ao varrer os objetos da Tela, este objeto decide quais objetos recebem as Associações de tradução e em quais propriedades estas Associações são criadas com base nas configurações realizadas no objeto **hpTranslatorController**. Uma vez criadas as Associações, a Tela deve ser salva para persistir estas configurações.

NOTA

Caso a propriedade **EnableGroupSearch** do objeto **hpTranslatorController** esteja habilitada, a varredura executada leva em conta objetos dentro de objetos do tipo **DrawGroup**.

Para mais detalhes sobre o roteiro de configuração do processo de tradução, consulte o tópico **Tradução**.

5.12.2.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTranslatorAddLinkXM**.

Propriedades do objeto **hpTranslatorAddLinkXM**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
DefaultSLI	Especifica o Indicador Único de Linguagem (SLI) do idioma principal da aplicação. O valor padrão desta propriedade é "pt-BR" (português do Brasil)
Run	Cria as Associações de tradução em tempo de execução. O valor padrão desta propriedade é False

5.12.3 hpTranslatorController

O objeto **hpTranslatorController** é o principal controlador do recurso de tradução da **Biblioteca HighPerformance Template**. Com este objeto é possível configurar o comportamento do recurso de tradução e importar e armazenar um dicionário com os termos traduzidos. Este objeto é instanciado no item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects - Translator** do Organizer no arquivo de projeto hpMain.prj.

Para mais detalhes sobre o roteiro de configuração do processo de tradução, consulte o tópico **Tradução**.

5.12.3.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTranslatorController**.

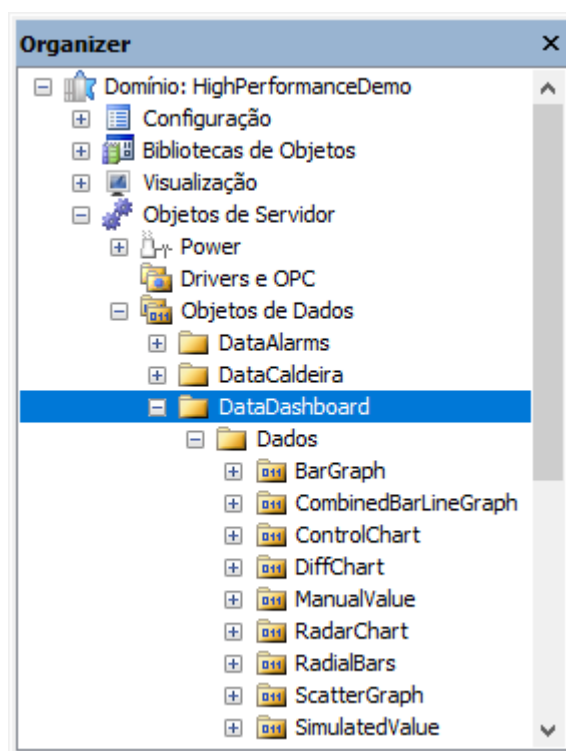
Propriedades do objeto **hpTranslatorController**

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
AutoCreateHPLinks	Habilita a criação automática das Associações de tradução para os objetos nativos da Biblioteca HighPerformance Template . Esta configuração, quando habilitada, elimina a necessidade de declarar os objetos nativos na propriedade PropertiesList . Os valores possíveis são True : Criação automática habilitada ou False : Criação automática desabilitada
Definitions	Armazena um vetor contendo as definições lidas do dicionário
Dictionary	Nome do arquivo de dicionário com os termos traduzidos, com a extensão .csv. Se o valor desta propriedade contém apenas o nome do arquivo, este arquivo deve estar armazenado na pasta HighPerformance - Dictionaries . Caso contrário, deve ser um caminho completo. Em caso de erro na leitura, verifique as propriedades ImportStatus e ErrorDescription para mais informações
EnableGlobalTranslation	Habilita o recurso de tradução no escopo global da aplicação
EnableGroupSearch	Habilita a busca por objetos dentro de objetos do tipo DrawGroup durante a criação de Associações de tradução realizada pelo objeto hpTranslatorAddLinkXM
ErrorDescription	Descrição do erro ocorrido na importação do dicionário
ImportDictionary	Importa um dicionário e o salva na propriedade Definitions
ImportStatus	Indica o estado atual da importação. Os valores possíveis são -1 : Erro, 0 : Ocioso, 1 : Executando ou 2 : Importação concluída com sucesso
KeepsExistingLinks	Impede que o objeto hpTranslatorAddLinkXM sobrescreva as Associações existentes nos objetos de Tela. Os valores possíveis são True : Preserva as Associações existentes ou False : Sobrescreve as Associações existentes
LinkEnabledTranslationOnly	Cria as Associações de tradução somente nos objetos cuja propriedade EnableTranslation seja igual a True. Caso um objeto declarado na propriedade PropertiesList não possua a propriedade EnableTranslation , as Associações de tradução são criadas normalmente

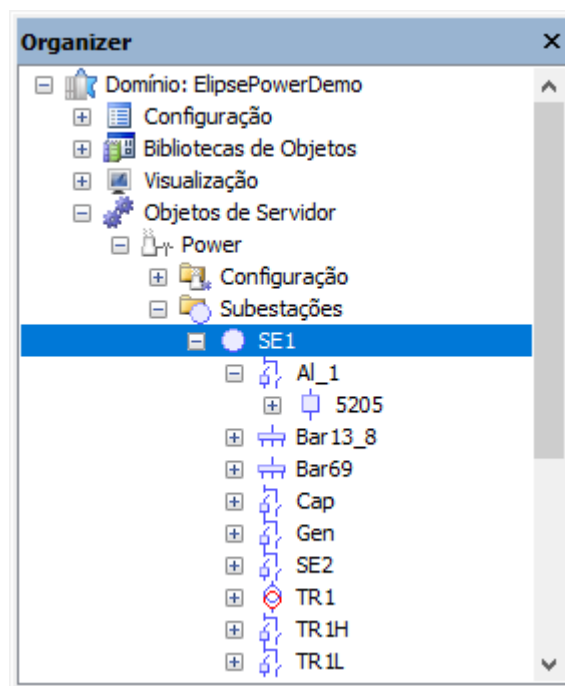
PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
PropertiesList	Lista contendo os tipos de XControls e suas propriedades que recebem as Associações de tradução. O formato desta lista é "TipoObjeto:Propriedade1,...,PropriedadeN;". Por exemplo, se um objeto myObject1 recebe as Associações de tradução nas propriedades Value e Tip e um objeto myObject2 recebe as Associações de tradução somente na propriedade DocString , o valor desta propriedade deve ser igual a "myObject1:Value,Tip;myObject2:DocString;"
XMLOutput	Código no formato XML criado a partir da leitura realizada no dicionário indicado na propriedade Dictionary

5.13 TreeView

O controle **Treeview** da **Biblioteca HighPerformance Template** replica a estrutura de um objeto fonte, que pode ser por exemplo uma Pasta de Dados (DataServer) ou uma Subestação (PowerSubstation). As figuras a seguir mostram exemplos de estruturas de objetos fonte.

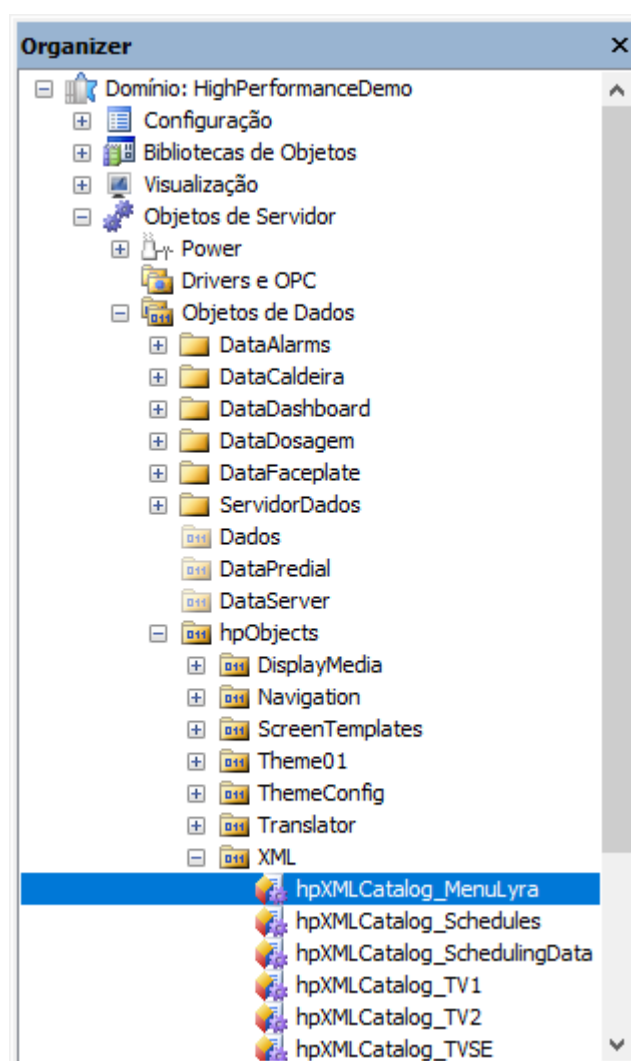


Pasta de Dados

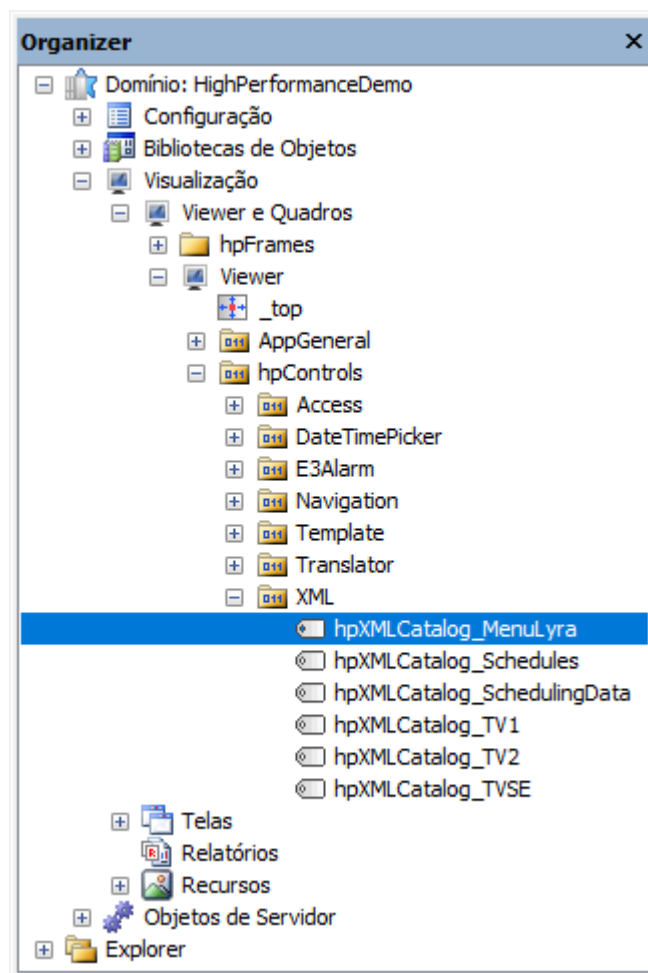


Subestação

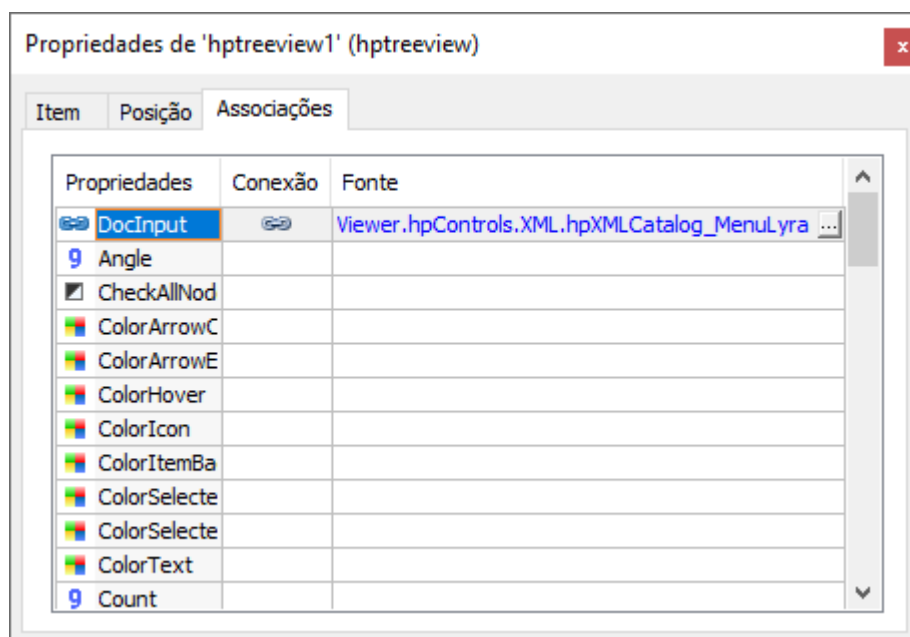
Em linhas gerais, a estrutura com objetos fontes deve ser lida por um objeto gerador de XML, o objeto **hpXMLCatalog** da biblioteca **hpXMLIndexer**. O código XML correspondente à estrutura deve ser repassado a um Tag Interno no **Viewer**, que o repassa para o objeto **hpTreeview** instanciado em Tela. As figuras a seguir ilustram este fluxo de dados.



Objeto hpXMLCatalog



Tag Interno no Viewer



Associação na propriedade DocInput

Os procedimentos para usar o controle Treeview são os seguintes:

1. Instancie um objeto **hpXMLCatalog** na pasta **hpObjects - XML**.
2. Configure o objeto **hpXMLCatalog**.
3. Copie e renomeie um Tag Interno existente na pasta **Viewer - hpControls - XML**, disponível na aplicação de demonstração da **Biblioteca HighPerformance Template**.

4. Verifique se o Tag Interno criado no passo anterior tem o mesmo nome do objeto **hpXMLCatalog** correspondente.
5. Instancie em Tela um objeto **hpTreeView**, da biblioteca `hpTreeview.lib`.
6. Associe a propriedade **DocInput** do objeto **hpTreeView** ao Tag Interno correspondente.
7. Execute a aplicação.

O nó selecionado retorna seu caminho (*path*) na propriedade **SelectedNode** do objeto **hpTreeView**.

NOTA

Este objeto é totalmente integrado à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte nativo a **Temas** e ao recurso de tradução automática.

5.13.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpTreeView**.

Propriedades do objeto hpTreeView

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
CheckAllNodes	Seleciona todos os nós do objeto TreeView. Os valores possíveis são True : Executa a seleção ou False (automático): Seleção concluída. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade MultipleSelection é igual a True
ColorArrowCollapsed	Cor da seta para nós recolhidos. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorArrowExpanded	Cor da seta para nós expandidos. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorHover	Cor dos nós com o efeito MouseOver . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorIcon	Cor dos ícones. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorItemBack	Cor de fundo dos nós. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorSelectedBorder	Cor da borda dos nós selecionados. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
ColorSelectedFill	Cor de fundo dos nós selecionados. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ColorText	Cor do texto. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a False
DefaultSLI	Especifica o Indicador Único de Linguagem (SLI) do idioma principal para as Associações de tradução. O valor padrão desta propriedade é "pt-BR" (português do Brasil)
DocInput	Associação para um Tag Interno que contém um objeto do tipo XMLDOM em sua propriedade Value
Domain	Nome de um Domínio Remoto, como por exemplo "MyDomain:". Para acesso local, o valor desta propriedade deve ser deixado em branco
DoubleClickMode	Define o modo de resposta ao evento de clique duplo. Os valores possíveis são 0 : Expande o nó (padrão) ou 1 : Incrementa o valor da propriedade EventDoubleClick . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade Behaviour é igual a 1 (um) e a propriedade EnableCommandOnSingleClick é igual a False
EnableCommandOnSingleClick	Habilita o modo de resposta ao evento de clique simples. Os valores possíveis são True : Incrementa o valor da propriedade EventSingleClick ou False : Seleciona o nó (padrão). Se o valor desta propriedade é igual a True, o clique duplo deixa de ter efeito sobre o objeto TreeView
EnableFiltering	Habilita o controle de busca do usuário. Os valores possíveis são True : Exibe e habilita o controle de busca ou False : Oculta e desabilita o controle de busca
EnableKeywords	Habilita a busca por palavras-chave. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade EnableFiltering é igual a True
EnableTranslation	Habilita a tradução automática
EnableXMTranslation	Habilita o objeto TreeView a criar as Associações de tradução em modo estendido (<i>eXtended Mode</i>) com objetos hpTranslatorAddLinkXM . Se esta propriedade é configurada para False, as Associações de tradução são criadas com objetos hpTranslatorAddLink
EventDbIClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique duplo com o botão esquerdo do mouse
EventSingleClick	Incrementa seu valor de 1 (um) a 9 (nove) quando este objeto recebe um evento de clique com o botão esquerdo do mouse

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
FilterCriteria	Define um critério da busca. Os valores possíveis são 0 : Critério baseado em hierarquia (HierarchyBased) ou 1 : Critério baseado em conteúdo (ContentBased). Em uma busca baseada em hierarquia, o nó que corresponde ao filtro é exibido juntamente com seus filhos, mesmo que estes não correspondam ao filtro definido pelo usuário. Em uma busca baseada em conteúdo, o nó que corresponde ao filtro traz apenas os filhos que também correspondam ao filtro definido pelo usuário. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade EnableFiltering é igual a True
FilterMode	Define o modo da busca. Os valores possíveis são 0 : Pelo nome (ByName), 1 : Pelo tipo (ByType) ou 2 : Pelo nome e tipo (ByNameAndType). Esta propriedade é usada somente quando a propriedade EnableFiltering é igual a True
FilteringOn	Indica o estado do objeto TreeView ao exibir o resultado de uma busca. Os valores possíveis são True : Exibição parcial da árvore de objetos ou False : Exibição completa da árvore de objetos. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade EnableFiltering é igual a True
FilterString	String com os termos para filtrar a busca. Por exemplo, a expressão "TR1 Breaker -Operator" exibe os objetos que contenham "TR1" ou "Breaker" em seu nome ou tipo, excluindo do resultado todos os objetos que tenham "Operator" em seu nome ou tipo. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade EnableFiltering é igual a True
HighPerformanceMode	Modo de visualização do objeto TreeView. Os valores possíveis são True : Aparência de alto desempenho visual onde as cores são integradas aos Temas ou False : Aparência convencional onde as cores são definidas manualmente pelo usuário
InvertColors	Inverte a cor dos ícones. Os valores possíveis são True : Cor mais escura que o fundo da Tela e False : Cor mais clara que o fundo da tela. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade HighPerformanceMode é igual a True
ItemCheckedOnClick	Retorna o caminho do nó selecionado através da caixa de seleção múltipla
ItemUncheckedOnClick	Retorna o caminho do nó desmarcado através da caixa de seleção múltipla
MaxVisibleElements	Número máximo de elementos visíveis. Ao invés de digitar um valor diretamente neste campo, recomenda-se criar uma Associação com o número de elementos na Janela de Propriedades deste objeto. O objetivo é evitar a distorção das dimensões do objeto por conta da diferença de tamanho

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
MultipleSelection	Habilita o modo de seleção múltipla. Os valores possíveis são True : Exibe as caixas de seleção múltipla ou False : Oculta as caixas de seleção múltipla
PowerIconsAutoShow	Exibe automaticamente os respectivos ícones para objetos do Elipse Power . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade ShowIcons é igual a True
ResetAllCheckedNodes	Desmarca todas as caixas de seleção no objeto TreeView . Esta propriedade é usada somente quando a propriedade MultipleSelection é igual a True
SelectionList	Retorna uma lista com os caminhos dos objetos selecionados através das respectivas caixas de seleção múltipla. Os caminhos são separados por ponto e vírgula e incluem tanto objetos visíveis na janela do objeto TreeView quanto objetos ocultos. Esta propriedade é usada somente quando a propriedade MultipleSelection é igual a True
SelectedNode	Caminho do nó selecionado. Esta propriedade é usada em conjunto com a propriedade SelectedNodeReady
SelectedNodeReady	Indica quando a propriedade SelectedNode está pronta para ser lida
SelectedNodeType	Tipo do nó selecionado
ShowIcons	Visibilidade dos ícones. Os valores possíveis são True : Ícones visíveis ou False : Ícones ocultos
TreeWidth	Largura, em unidades Himetric, do objeto TreeView

5.13.2 Modo HighPerformance ou Convencional

A Biblioteca **hpTreeview** é parte integrante da **Biblioteca HighPerformance Template**, porém pode ser usada fora do *Template*. Para isto, configure no objeto **hpTreeView** a propriedade **HighPerformanceMode** para False e ajuste as cores manualmente.

Ao configurar a propriedade **HighPerformanceMode** para False, as seguintes propriedades são habilitadas:

- **ColorArrowCollapsed**: Cor do indicador de pasta quando recolhido
- **ColorArrowExpanded**: Cor do indicador de pasta quando expandido
- **ColorHover**: Cor usada para indicar que o ponteiro do mouse se encontra sobre o nó
- **ColorIcon**: Cor usada nos ícones do **Elipse Power** quando a propriedade **PowerIconsAutoShow** está configurada em True
- **ColorItemBack**: Cor de fundo de cada nó
- **ColorSelectedBorder**: Cor da borda de um nó selecionado
- **ColorSelectedFill**: Cor de fundo do nó selecionado
- **ColorText**: Cor do texto de cada nó

Ao configurar a propriedade **HighPerformanceMode** para True, o objeto **TreeView** é integrado à **Biblioteca HighPerformance Template**, herdando todas as suas facilidades. Neste modo são habilitadas as seguintes propriedades:

- **EnableIconBackground**: Desenha um retângulo como fundo de cada ícone
- **EnableTranslation**: Habilita a tradução do objeto em tempo de execução
- **InvertColors**: Inverte as cores dos ícones. Se o ícone exibe o traço em cor clara, passa a exibir o traço em cor escura, e vice-versa

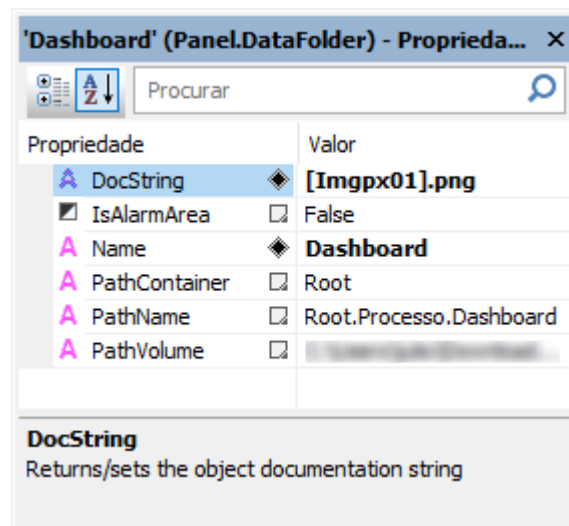
5.13.3 Exibindo Ícones

Para exibir ícones no objeto **TreeView**, altere o valor da propriedade **ShowIcons** para True. Se o objeto **TreeView** é usado dentro da **Biblioteca HighPerformance Template**, é possível:

- **Exibir ícones do Elipse Power automaticamente**: Para isto, mude o valor da propriedade **PowerIconsAutoShow** para True
- **Exibir ícones da biblioteca hpIcons**: Para isto, digite o nome do ícone na propriedade **DocString** dos objetos fonte, como por exemplo "hpIconHome"

Se o objeto **TreeView** é usado fora da **Biblioteca HighPerformance Template**, é possível:

- **Exibir ícones do Elipse Power automaticamente**: Para isto, mude o valor da propriedade **PowerIconsAutoShow** para True. A cor do traço dos ícones deve ser especificada na propriedade **ColorIcon** do objeto **hpTreeView**
- **Exibir ícones gerados pelo usuário**: Para isto, digite o endereço e o nome do ícone na propriedade **DocString** dos objetos fonte. Se o caminho da imagem contém números ou caracteres especiais, este deve ser colocado entre colchetes. A figura a seguir mostra um exemplo de referência a uma imagem inserida como Recurso na aplicação



Propriedade DocString

Independente do valor da propriedade **HighPerformanceMode**, quando a propriedade **PowerIconsAutoShow** está configurada em True, os ícones dos objetos do **Elipse Power** são automaticamente exibidos, ignorando qualquer texto configurado na propriedade **DocString** dos objetos fonte.

5.13.4 Exibindo a Barra de Rolagem

A barra de rolagem do objeto **TreeView** é exibida automaticamente quando o número de nós visíveis excede o limite estabelecido para o objeto, configurado na propriedade **MaxVisibleElements**. Da mesma forma, a barra de rolagem é oculta automaticamente quando o número de nós visíveis é inferior ao definido na propriedade **MaxVisibleElements**. As propriedades a seguir influenciam o funcionamento da barra de rolagem:

- **MaxVisibleElements**: Número máximo de nós exibidos no objeto

- **TreeWidth:** Largura do controle

5.13.5 Selecionando Múltiplos Nós

Para ativar o modo de seleção múltipla de nós, configure a propriedade **MultipleSelection** para True. Neste modo, cada item do controle **TreeView** pode ser selecionado através de uma caixa de seleção. As propriedades a seguir retornam valores neste modo:

- **SelectionList:** Lista de todos os nós cujas respectivas caixas de seleção estão selecionadas. Ao selecionar um nó pai, todos os seus nós filhos e descendentes são selecionados e aparecem nesta lista, independente de estarem expandidos ou não. Da mesma forma, ao desmarcar um nó pai, todos os seus nós filhos e descendentes são desmarcados e removidos desta lista, independente de estarem expandidos ou não
- **ItemCheckedOnClick:** Último nó cuja caixa de seleção foi selecionada através de um clique de mouse
- **ItemUncheckedOnClick:** Último nó cuja caixa de seleção foi desmarcada através de um clique de mouse

É possível selecionar ou desmarcar todos os nós do objeto TreeView, tanto os visíveis quanto os ocultos, usando as propriedades **CheckAllNodes** e **ResetAllCheckedNodes**.

5.13.6 Filtrando o Conteúdo

O objeto **hpTreeView** permite filtrar itens pelo nome ou pelo tipo do objeto fonte e por palavras-chave, utilizando as seguintes propriedades:

- **EnableFiltering:** Habilita ou desabilita o recurso de filtro
- **FilterMode:**
 - **0 - ByName:** Busca somente pelo nome do objeto
 - **1 - ByType:** Busca somente pelo tipo do objeto
 - **2 - ByNameAndType:** Busca tanto pelo nome quanto pelo tipo do objeto
- **FilterCriteria:**
 - **0 - HierarchyBased:** Traz o nó que corresponde ao filtro e todos os seus objetos filhos, mesmo que estes não correspondam ao critério definido no filtro
 - **1 - ContentBased:** Traz o nó que corresponde ao filtro e apenas os objetos filhos que correspondam ao critério do filtro
- **EnableKeywords:** Habilita ou desabilita a utilização de palavras-chave no filtro

Para filtrar os nós, siga estes procedimentos:

1. Certifique-se de que o filtro esteja habilitado, ou seja, que o valor da propriedade **EnableFiltering** seja igual a True.
2. Para incluir um nó na visualização, digite na caixa de busca localizada sobre o objeto TreeView um texto que esteja contido no nome ou tipo do nó que se deseja exibir. Por exemplo, ao digitar "Break", o objeto TreeView exibe todos os objetos que contenham a expressão "Break" em seu tipo, como PowerBreaker, ou que contenham a expressão "Break" em seu nome.
3. Para excluir um nó da visualização, siga o critério anterior, porém adicionando um sinal de menos à frente do termo. Por exemplo, ao digitar "-Scada", o objeto TreeView deixa de exibir os nós cujo nome ou tipo contenham a expressão "Scada".

4. É possível filtrar mais de um termo por vez. Para isto, digite os termos separados por espaço. Por exemplo, ao digitar "TR1 -Operator", o filtro inclui os nós relacionados a "TR1" e exclui da visualização todos os nós relacionados a "Operator".
5. É possível também alterar o conteúdo do campo de busca através da propriedade **FilterString** do objeto **TreeView**.
6. Se o filtro está habilitado e o valor da propriedade **FilterString** é uma **String** vazia, o filtro exibe todos os nós possíveis.
7. Para cadastrar palavras-chave, consulte o tópico **hpXMLCatalog**.

5.13.7 Troca Dinâmica da Fonte de Dados

O objeto **hpTreeView** permite trocar dinamicamente sua fonte de dados. Para isto, atribua a propriedade **PathName** do Tag Interno no **Viewer** à propriedade **DocInput** do objeto **hpTreeview**, conforme o exemplo a seguir.

```
Screen.Item("hptreeview1").DocInput = Application.Item("hpControls")._
Item("XML").Item("docInput_Nav").PathName
```

5.13.8 Eventos Personalizados

É possível personalizar a resposta do objeto ao receber um clique simples ou duplo em um de seus nós.

Clique Simples

1. Configure a propriedade **EnableCommandOnSingleClick** com o valor **True**.
2. Crie um evento personalizado que responda à alteração da propriedade **EventSingleClick**. Desta forma, sempre que o usuário clica em um nó, este script é executado.

NOTA

Com esta configuração, as propriedades **DoubleClickMode** e **EventDbClick** permanecem inativas.

Clique Duplo

1. Configure a propriedade **DoubleClickMode** com o valor **True**.
2. Crie um evento personalizado que responda à alteração da propriedade **EventDbClick**. Desta forma, sempre que o usuário clica duas vezes em um nó, este script é executado e o nó que recebeu este clique duplo não alterna entre os estados expandido e recolhido.

5.14 XML

Esta seção contém informações sobre os objetos do tipo **XML** na **Biblioteca HighPerformance Template**.

5.14.1 hpXMLCatalog

O objeto **hpXMLCatalog** lê uma ou mais pastas de objetos e gera o código XML correspondente na propriedade **xmlOutput**.

NOTA

Este objeto é totalmente integrado à **Biblioteca HighPerformance Template**, com suporte à geração de código XML compatível com os objetos **hpTreeView** e **hpLyraMenu**.

Este objeto pode ser usado tanto dentro como fora da **Biblioteca HighPerformance Template**. Desta forma é capaz de gerar código XML a partir de objetos de qualquer aplicação **E3** ou **Eclipse Power**.

5.14.1.1 Propriedades

A tabela a seguir contém as propriedades do objeto **hpXMLCatalog**.

Propriedades do objeto hpXMLCatalog

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
ExtraProperties	Parâmetros personalizados para o código XML
GetAllChildren	Retorna os objetos filhos em todos os níveis da árvore. Se esta propriedade é configurada em False, retorna somente o primeiro nível hierárquico
HideDataType	Tipo ou tipos de objetos a serem excluídos da consulta
HideObjectName	Nome ou nomes de objetos a serem excluídos da consulta
InitialPath	Lista de pastas a serem lidas para gerar o código XML, separadas por ponto e vírgula
KeywordProperty	Nome da propriedade, no objeto fonte, que contém a palavra-chave ou palavras-chaves
RunOnStart	Gera o código XML na inicialização da aplicação. Recomenda-se deixar este valor em False para um melhor desempenho na inicialização da aplicação
ShowDataType	Tipo ou tipos de objetos a serem incluídos na consulta. Um valor vazio nesta propriedade retorna todos os tipos de objetos
ShowObjectName	Nome ou nomes de objetos a serem incluídos na consulta. Um valor vazio nesta propriedade retorna todos os nomes de objetos
ShowRootFolder	Se configurada para True, o nó raiz das pastas incluídas na propriedade InitialPath é incluído no código XML. Se configurada para False, o nó raiz não é incluído no código XML
TreeviewXML	Habilita a geração de código XML com parâmetros específicos para o funcionamento do objeto hpTreeView . Esta propriedade foi descontinuada e vai ser removida da Biblioteca HighPerformance Template em uma versão futura. Recomenda-se a utilização da propriedade XMLTemplate
xmlCurrentFolder	Exibe o nome da pasta em análise ao gerar o código XML no Studio
xmlOutput	Código XML finalizado
xmlProgress	Exibe o andamento da geração do código XML no Studio

PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
XMLTemplate	Modifica o código XML resultante com base em um modelo pré-definido. Os valores possíveis para esta propriedade são 0 : Modelo definido pelo usuário na propriedade ExtraProperties , 1 : Modelo para uso pelo objeto hpTreeView ou 2 : Modelo para uso pelo objeto hpLyraMenu

5.14.1.2 Gerando Código XML

Para gerar código XML a partir da leitura de uma estrutura de objetos do servidor, siga estes procedimentos:

1. Instancie um objeto do tipo **hpXMLCatalog** na pasta **XML** do item **Objetos de Servidor - Objetos de Dados - hpObjects** do Organizer.
2. Informe a pasta a ser lida para gerar o código XML na propriedade **InitialPath**. Para mais de uma pasta, separe os valores por ponto e vírgula.
3. Clique com o botão direito do mouse no objeto **hpXMLCatalog** e selecione a opção **Configurar**.
4. As propriedades **xmlCurrentFolder** e **xmlProgress** indicam o progresso da geração do código XML. Ao final deste processo, o código XML gerado está disponível na propriedade **xmlOutput**.

Este primeiro código XML contempla apenas os nós do primeiro nível hierárquico da árvore. Para trazer também todos os seus filhos, configure o valor da propriedade **GetAllChildren** para True e execute novamente este objeto no **Studio**.

O código XML gerado contém um conjunto de parâmetros pré-definidos, descritos na tabela a seguir.

Parâmetros pré-definidos do objeto hpXMLCatalog

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
H	Número de objetos filhos
D	Valor da propriedade DocString
K	Valor da propriedade especificada em KeywordProperty
N	Nome do objeto
P	Valor da propriedade PathName
R	Número sequencial
T	Tipo do objeto
W	Indica se o objeto é um objeto do Eclipse Power (-1, menos um) ou não (0, zero)
X	Uso reservado

5.14.1.3 Usando Filtros

Para um melhor desempenho, recomenda-se sempre gerar um código XML que contenha apenas os elementos necessários para o funcionamento normal da aplicação. Isto é possível com o uso de filtros usando as propriedades **HideDataType**, **ShowDataType**, **HideObjectName** e **ShowObjectName**. Para filtrar mais de um tipo ou nome de objeto simultaneamente, separe os tipos ou nomes por ponto e vírgula.

5.14.1.4 Parâmetros Personalizados

Parâmetros personalizados podem ser informados na propriedade **ExtraProperties** usando o formato "Propriedade=Código". Podem ser informados diversos parâmetros separados por ponto e vírgula, como por exemplo "Caption=CA;Format=FO;Value=V".

As propriedades informadas devem existir em todos os objetos fonte, caso contrário os parâmetros não são incluídos no código XML finalizado. Os códigos informados podem ter uma ou mais letras e devem ser diferentes dos demais parâmetros usados pela função. Os parâmetros **LC** e **PP** são reservados para a propriedade **ExtraProperties** e não podem ser usados em outras funções.

5.14.1.5 Compatibilidade com o Objeto hpTreeView

Configure o valor da propriedade **XMLTemplate** com o valor 1 (um) a fim de gerar um código XML compatível com um objeto **hpTreeView**. A tabela a seguir contém a descrição dos parâmetros adicionados ao código XML resultante.

Parâmetros adicionais compatíveis com o objeto hpTreeView

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO
I	Valor da propriedade DocString
S	Nó selecionado
E	Nó expandido
L	Nível hierárquico do nó
C	Nó selecionado com a seleção múltipla
Y	Visibilidade do objeto filho ou objetos filhos do nó

5.14.1.6 Compatibilidade com o Objeto hpLyraMenu

Configure o valor da propriedade **XMLTemplate** com o valor 2 (dois) a fim de gerar um código XML compatível com um objeto **hpLyraMenu**. A tabela a seguir contém a descrição dos parâmetros adicionados ao código XML resultante.

Parâmetros adicionais compatíveis com o objeto hpLyraMenu

PARÂMETRO	PROPRIEDADE	DESCRIÇÃO
S	StartScreen	Tela inicial
CO	scrContent	Tela a ser aberta no Quadro Content
FO	scrFooter	Tela a ser aberta no Quadro Footer
HE	scrHeader	Tela a ser aberta no Quadro Header
LE	scrLeft	Tela a ser aberta no Quadro Left
MA	scrMaster	Tela a ser aberta no Quadro Master
ME	scrMenu	Tela a ser aberta no Quadro Menu
RI	scrRight	Tela a ser aberta no Quadro Right

Versão 2.0.71 (06/29/2020)

Pré-Requisitos

RECURSO	DEPENDÊNCIA	VERSÃO
Objeto E3Alarm sensível aos Temas	Implementada uma forma de configurar as cores para os diversos estados de alarme e severidade via script	Eclipse Power ou E3 versão 4.8 Build 265
Objeto hpLyraMenu	Criado um novo ElipseX, o XFolder, um objeto de servidor que permite a livre inserção de objetos filhos apenas em suas instâncias	Eclipse Power ou E3 versão 4.8 Build 58
Objeto hpChartFull da biblioteca hpEPMChart	Criado um novo ElipseX, o XFolder, um objeto de servidor que permite a livre inserção de objetos filhos apenas em suas instâncias	Eclipse Power ou E3 versão 4.8 Build 58
Dimensionamento automático de janelas <i>pop-ups</i> e modais	Criados os métodos GetScreen no Viewer e ShowScreen no Divisor, para abertura de Telas modificadas em tempo de execução	Eclipse Power ou E3 versão 4.7 Build 78
Objetos de texto com a propriedade Behaviour configurada para 1 : ScreenTitle	Criados os métodos GetScreen no Viewer e ShowScreen no Divisor, para abertura de Telas modificadas em tempo de execução	Eclipse Power ou E3 versão 4.7 Build 78

Versão 2.0

Visualização de Dados

- Corrigido um erro que provocava baixo desempenho na inicialização do objeto **hpBarGraphAlarmLimVertical**.
- Corrigido um erro no objeto **hpWindRose** que impedia a correta visualização de valores iguais à escala mínima configurada no objeto.
- Corrigido um erro no objeto **hpControlsChartData** em que as Penas não eram exibidas corretamente no objeto **hpControlsChart3Pens**.
- Criada a propriedade **EnableLog** no objeto **hpControlsChartData** para habilitar os logs.
- A propriedade **PrintLog** do objeto **hpControlsChartData** foi descontinuada.
- Criada a propriedade **ErrCode** no objeto **hpWindRoseData**, que exibe um código de erro caso um valor inválido seja configurado na propriedade **SpokeNum**.

Aplicação de Demonstração

- A aplicação de demonstração foi reestruturada para melhorar a experiência do usuário.
- Corrigido um erro no menu Lyra que gerava um erro de script ao abrir um novo conjunto de Quadros. *Este bug ocorre desde a v1.0 Build 74.*

Formulários

- Reformulada a tratativa de valores na propriedade **SpokeNum** do objeto **hpWindRoseData**.
- A propriedade **Size** do objeto **hpSliderHorizontal** foi descontinuada.
- O valor atual do objeto **hpComboBox**, ou seja, a propriedade **Value**, agora pode ser modificado ao alterar a propriedade **Index**.
- Criada a propriedade **Multiline** no objeto **hpTextBox**, que habilita a quebra automática de texto durante a edição.

Menus e Navegação

- Implementado um controle de acesso por grupos de usuário no menu Lyra.
- Implementado o *reset* do histórico de navegação sempre que houver alteração de usuário autenticado na aplicação.
- Implementado um recurso que permite o uso de dois ou mais objetos **hpLyraMenu** no mesmo monitor.
- Alterado o valor padrão das propriedades **Behaviour** (de zero para um) e **EnableClick** (de falso para verdadeiro) do objeto **hpPageReference**.
- O objeto **hpNavFolder**, da biblioteca `hpNavigation.lib`, foi descontinuado. Utilize o objeto **hpNavData** como substituto.
- A propriedade **GroupName** do objeto **hpNavData** foi descontinuada.
- A propriedade **EnableTranslation** do objeto **hpNavData** foi descontinuada.
- A propriedade **ShowScreen** do objeto **hpLyraMenu** foi descontinuada.
- Corrigido um erro onde a navegação de Telas usando a opção **Voltar** da barra de navegação do objeto **hpScreenNav** não atualizava o menu Lyra corretamente.
- Corrigido um erro em que o script de atualização de título de Tela entrava em *loop*, gerando uma lentidão na abertura de Tela.
- Corrigido um erro que sinalizava erro de script sempre que um usuário tentasse abrir uma Tela restrita pela opção **Arquivo - Usuários** no **Studio** sem privilégios para esta ação.
- Corrigidos os valores padrão das propriedades **DocInput** e **RedrawTrigger** do objeto **hpLyraMenu**.
- Adicionadas as propriedades **EnableTranslation** e **EnableXMTranslation** no objeto **hpLyraMenu**.

Miscelânea

- Implementada uma opção de geração de código XML pelo **Studio** usando o objeto **hpXMLCatalog**.
- Padronizadas as mensagens de ajuda de todos os objetos ElipseX.
- Removidos os objetos **hpAppIndexer**, **hpAppIndexer_Menu**, **hpSingleXMLInput** e **hpAlarmsIndicator**, descontinuados na versão 1.0.

- Removidas as propriedades **PropertyCondition** e **ScanLevel** do objeto **hpXMLCatalog** e removido o objeto **hpAuthCombo** da biblioteca **hpForms**.

Módulo MultiMonitors

- Criado um repositório de Quadros para melhor performance e usabilidade da aplicação.
- Implementada uma configuração para visualização padrão no módulo **MultiMonitors**.

Módulo Translator

- O módulo Translator foi reformulado para ganho de desempenho de abertura de Telas e inicialização do **Viewer**.
- Removidos os objetos **xcTVArrow**, **xcTVDraw** e **xcTVLine** da biblioteca **hpTreeView**.
- Criada a propriedade **AutoCreateHPLinks** na biblioteca **hpTranslatorController** a fim de melhorar o gerenciamento do recurso de criação de Associações de tradução.
- Implementado um recurso que previne a biblioteca **Translator** de sobrescrever Associações pré-existentes nos objetos de Tela.
- Implementado um recurso que permite criar as Associações de tradução em objetos de Tela que estejam agrupados.
- Adicionado o objeto **hpTranslatorAddLinkXM**, que permite criar Associações de tradução em modo estendido (*eXtended Mode*).

TreeView

- O recurso de seleção de nós de uma TreeView recebeu melhorias no desempenho interno e na comunicação com o servidor.
- Implementada uma opção para personalizar o evento **SingleClick** na TreeView.
- Implementada a atualização automática de conteúdo do objeto **hpTreeview**.
- Corrigido um erro que não permitia a geração de código XML dinamicamente pelo objeto **hpXMLCatalog**.
- Adicionada a propriedade **ShowRootFolder** no objeto **hpXMLCatalog**, para que o código XML gerado contemple o nó raiz informado na propriedade **InitialPath**.
- Adicionada a propriedade **EnableXMTranslation** no objeto **hpTreeView**, que habilita ou desabilita a tradução em modo estendido (*eXtended Mode*).



Matriz

Rua Mostardeiro, 322/902
90430-000 — Porto Alegre — RS
Fone: (+55 51) 3346-4699
Fax: (+55 51) 3222-6226
E-mail: elipse-rs@elipse.com.br

Filial no Paraná

Av. Sete de Setembro, 4698/1708
80240-000 — Curitiba — PR
Fone: (+55 41) 4062-5824
E-mail: elipse-pr@elipse.com.br

Filial no Rio de Janeiro

Av. José Silva de A. Neto, 200/Bl. 4/ Sl. 109B
22775-056 — Rio de Janeiro — RJ
Fone Comercial: (+55 21) 2430-5912
Suporte Técnico: (+55 21) 2430-5963
E-mail: elipse-rj@elipse.com.br

Filial em São Paulo

Rua dos Pinheiros, 870/Cj. 141 e 142
05422-001 — São Paulo — SP
Fone: (+55 11) 3061-2828
Fax: (+55 11) 3086-2338
E-mail: elipse-sp@elipse.com.br

Filial em Minas Gerais

Rua Antônio de Albuquerque, 156/705
30112-010 — Belo Horizonte — MG
Fone: (+55 31) 4062-5824
E-mail: elipse-mg@elipse.com.br

Filial em Taiwan

9F., No.12, Beiping 2nd St., Sanmin
Dist.
807 — Kaohsiung City — Taiwan
Fone: (+886 7) 323-8468
Fax: (+886 7) 323-9656
E-mail: evan@elipse.com.br

Consulte nosso website para informações sobre o representante do seu estado.

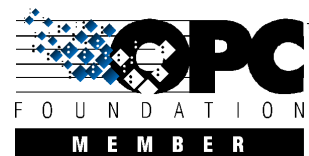
www.elipse.com.br

kb.elipse.com.br

forum.elipse.com.br

www.youtube.com/elipsesoftware

elipse@elipse.com.br



Gartner, Cool Vendors in Brazil 2014, April 2014.

Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings. Gartner research publications consist of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.

Microsoft Partner
Gold Independent Software Vendor (ISV)