

Funkcie pre ovládanie Grafických objektov (GO)

Za účelom komunikácie s jednotlivými grafickými objektmi sú implementované funkcie, ktoré sa podobajú na funkcie bežne používané vo výrazoch v poitaných bodoch alebo v skriptoch. Mená funkcií sú tvorené prefixom **%HI_**.

Napríklad:

```
%HI_SetVisible(_Button1, @FALSE)
```

alebo

```
BOOL _visible  
_visible := %HI_GetVisible(_Button1)
```

V prvom prípade ide o ovládanie viditeľnosti grafického objektu, ktorému je priradená referenčná premenná s menom **_Button1**. V druhom prípade ide o získavanie aktuálneho stavu viditeľnosti grafického objektu.

Z príkladu tiež vidie, že funkcie sa používajú v dvoch kontextoch:

1. Nastavovanie vlastností (v tomto prípade viditeľnosti). Ide o tzv. [Riadiacu funkciu](#).
2. Získavanie stavu vlastností.

Funkcie pre nastavovanie vlastností grafických objektov nenadobúdajú hodnotu a nie je ich možné použiť vo výrazoch. Naopak funkcie, ktoré získujú stav (hodnotu) vlastností, hodnotu nadobúdajú a teda vo výrazoch sa môžu použiť.

Pre prvú skupinu funkcií bude alej používané meno **GET** a pre druhú **SET** funkcie.

GET aj **SET** funkcie majú prvý parameter hodnotu **referennej premennej** príslušného grafického objektu. Obyčajne je to priamo referenčná premenná (napríklad **_Button1**). Pri vykonávaní takejto funkcie vždy prebieha kontrola existencie príslušného grafického objektu (je zviazaný pripojením s referenčnou premennou). Ak takýto grafický objekt neexistuje, interpret skriptu generuje chybu **_ERR_UNKNOWN_REFID**, ktorá je alej štandardne spracovaná obsluhou chýb (vi akcia [ON ERROR](#)).

Uritými funkciami je možné ovládať len niektoré typy grafických objektov. Ak pri vykonávaní funkcie interpret skriptu zistí jej nedovolené použitie pre určitý druh grafického objektu, generuje chybu **_ERR_INVALID_REFID_TYPE**.

%HIX_ funkcie

Pre niektoré funkcie **%HI_** existujú tzv. **%HIX_** funkcie. Tie umožňujú presmerovať spracovanie funkcie v kontexte inej schémy, než v akom prebehlo jej volanie (prostredníctvom prvých dvoch parametrov).

Napríklad k funkcii **%HI_ClosePicture()** existuje **%HIX_ClosePicture (IN HBJ_picHBJ, IN INT_KInstance)**. V prvom prípade je jej efekt taký, že zatvorí schému, v rámci ktorej bola volaná. V druhom prípade zatvorí schému, ktorá je určená HOBJ (interný identifikátor objektu) a inštanciou. Význam HOBJ a inštanciou je rovnaký ako v prípade [RPC CALL](#) (parametre *objident* a *instanceExpr*).

Schéma, ktorá je riadená "z boku", musí mať implementovaný ESL skript (musí to byť [Aktívna schéma](#)).

Rozdelenie funkcií:

- Funkcie pre prácu s grafickými objektmi
- Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu Zoznam a Strom
- Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu Strom
- Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu Zoznam a Strom a zobrazovaom typu Browser
- Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu Vstup textu a Zoznam
- Funkcia pre prácu s Windows prvkom typu Vstup textu
- Funkcia pre prácu s Windows prvkom typu Vstup textu - RichEdit
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Browser
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Report
- Funkcie a akcie pre prácu so zobrazovaom typu Graf
- Funkcia pre prácu so zobrazovami typu Graf alebo Schéma
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Graf alebo XY Graf
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu XY Graf
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Monitorovanie
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Alarmy
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu WebFrame
- Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu iframe
- Funkcie podporujúce Drag & Drop
- Ostatné funkcie

Zoznam funkcií pre ovládanie grafických objektov

Funkcie pre prácu s grafickými objektmi:

- [%HI_EDADebugCalcFunctionRec](#)
- [%HI_EDADebugClose](#)
- [%HI_EDADebugOpen](#)
- [%HI_EDADebugVectorRec](#)
- [%HI_GetActiveTab](#)
- [%HI_GetBackColor](#)
- [%HI_GetBackColor2](#)
- [%HI_GetDistX](#)
- [%HI_GetDistY](#)
- [%HI_GetFontStyle](#)
- [%HI_GetForeColor](#)
- [%HI_GetLineWidth](#)
- [%HI_GetMandatoryMode, %HI_SetMandatoryMode](#)
- [%HI_GetMetadata, %HIX_GetMetadata](#)
- [%HI_GetMetadataMulti, %HIX_GetMetadataMulti](#)
- [%HI_GetPaintEffects](#)
- [%HI_GetPLineNumItems](#)
- [%HI_GetPosX](#)
- [%HI_GetPosY](#)
- [%HI_GetSizeX](#)
- [%HI_GetSizeY](#)
- [%HI_GetText](#)
- [%HI_GetTextColor](#)
- [%HI_GetValue](#)
- [%HI_GetVisible, %HIX_GetVisible](#)
- [%HI_LockUpdate](#)
- [%HI_SetBackColor](#)
- [%HI_SetBackColor2](#)
- [%HI_SetBmp](#)
- [%HI_SetBmpFile](#)
- [%HI_SetBmpTheme](#)
- [%HI_SetDistX](#)
- [%HI_SetDistY](#)
- [%HI_SetDraggable](#)
- [%HI_SetDragRangeX](#)
- [%HI_SetDragRangeY](#)
- [%HI_SetEnable](#)
- [%HI_SetFocus](#)
- [%HI_SetFontStyle](#)
- [%HI_SetForeColor](#)
- [%HI_SetLineTerminator](#)
- [%HI_SetLineWidth](#)
- [%HI_SetMetadata, %HIX_SetMetadata](#)
- [%HI_SetMetadataMulti, %HIX_SetMetadataMulti](#)
- [%HI_SetPLineNumItems](#)
- [%HI_SetPaintEffects](#)
- [%HI_SetPosX](#)
- [%HI_SetPosY](#)
- [%HI_SetSizeX](#)
- [%HI_SetSizeY](#)
- [%HI_SetText](#)
- [%HI_SetTextColor](#)
- [%HI_SetToolTipText](#)
- [%HI_SetValue](#)
- [%HI_SetVisible, %HIX_SetVisible](#)
- [%HI_SetWinCtrlBmp](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu [Zoznam](#) (List box):

- [%HI_AddItem](#) (len list box)
- [%HI_GetDynamicSearching](#)
- [%HI_SetDynamicSearching](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu [Zoznam](#) (List box) a [Strom](#) (Tree view):

- [%HI_DeleteItem](#)
- [%HI_DeleteAll](#)
- [%HI_GetItemText](#)
- [%HI_SetItemText](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu [Strom](#) (Tree view):

- [%HI_AddTreeItem](#)
- [%HI_EditTreeViewItem](#)
- [%HI_ExpandItem](#)
- [%HI_FindItemData](#)
- [%HI_GetItemData](#)
- [%HI_GetTreeItemBackColor](#)
- [%HI_GetTreeItemTextColor](#)
- [%HI_GetTreeItemTooltip](#)
- [%HI_SetTreeItemBackColor](#)
- [%HI_SetTreeItemTextColor](#)
- [%HI_SetTreeItemTooltip](#)
- [%HI_SetItemData](#)
- [%HI_SetItemExpandable](#)
- [%HI_SetItemImage](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu [Zoznam](#) (List box) a [Strom](#) (Tree view) a zobrazovaom typu [Browser](#):

- [%HI_GetSelectedItem](#)
- [%HI_SetSelectedItem](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu [Vstup textu](#) (Entry field) a [Zoznam](#) (List box):

- [%HI_GetTextLimit](#)
- [%HI_SetTextLimit](#)

Funkcia pre prácu s Windows prvkom typu [Vstup textu](#) (Entry field):

- [%HI_GetRowColEF](#)
- [%HI_GetSelEF](#)
- [%HI_GoToLine](#)
- [%HI_InsertTextEF](#)
- [%HI_SetSelEF](#)
- [%HI_ShowAutoCompleteList](#)

Funkcie pre prácu s Windows prvkom typu [Vstup textu](#) - [RichEdit](#):

- [%HI_FontSizeAddRE](#)
- [%HI_GetFontBoldRE](#)
- [%HI_GetFontColorRE](#)
- [%HI_GetFontCharSetRE](#)
- [%HI_GetFontItalicRE](#)
- [%HI_GetFontNameRE](#)
- [%HI_GetFontSizeRE](#)
- [%HI_GetFontUnderlineRE](#)
- [%HI_GetFormatRE](#)
- [%HI_GetFormattedText](#)
- [%HI_SetFontBoldRE](#)
- [%HI_SetFontColorRE](#)
- [%HI_SetFontCharSetRE](#)
- [%HI_SetFontItalicRE](#)
- [%HI_SetFontNameRE](#)
- [%HI_SetFontSizeRE](#)
- [%HI_SetFontUnderlineRE](#)
- [%HI_SetFormatRE](#)
- [%HI_SetFormattedText](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [Browser](#):

- [%HI_EditItem](#)
- [%HI_GetBrowserAutoRefresh](#)
- [%HI_GetBrowserBackColor](#)
- [%HI_GetBrowserCountVisibleRows](#)
- [%HI_GetBrowserFont](#)
- [%HI_GetBrowserForeColor](#)
- [%HI_GetBrowserFormatMask](#), [%HIX_GetBrowserFormatMask](#)
- [%HI_GetBrowserItemImage](#)
- [%HI_GetBrowserModifyFlag](#)

- %HI_GetBrowserMultiselect
- %HI_GetBrowserRowCount
- %HI_GetCellToolTipText
- %HI_GetCellToolTipTitle
- %HI_GetColumnAlign
- %HI_GetColumnMask
- %HI_GetColumnMetadata, %HIX_GetColumnMetadata
- %HI_GetColumnOrder
- %HI_GetColumnText
- %HI_GetColumnVisible
- %HI_GetColumnWidth
- %HI_GetColumnsProperties
- %HI_GetEditEnable
- %HI_HideColumn
- %HI_RefreshData
- %HI_SetBrowserAutoRefresh
- %HI_SetBrowserBackColor
- %HI_SetBrowserFont
- %HI_SetBrowserForeColor
- %HI_SetBrowserFormatMask, %HIX_SetBrowserFormatMask
- %HI_SetBrowserItemImage
- %HI_SetBrowserMultiselect
- %HI_SetBrowserStText, %HIX_SetBrowserStText
- %HI_SetCellToolTip
- %HI_SetColumnAlign
- %HI_SetColumnMask
- %HI_SetColumnMetadata, %HIX_SetColumnMetadata
- %HI_SetColumnOrder
- %HI_SetColumnText
- %HI_SetColumnVisible
- %HI_SetColumnWidth
- %HI_SetColumnsProperties
- %HI_SetEditEnable
- %HI_SetHeaderToolTip

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu Report:

- %HI_RefreshData
- %HI_ReportNumPar
- %HI_ReportPar
- %HI_ReportPrint
- %HI_ReportStrPar
- %HI_ReportTimPar

Funkcie a akcie pre prácu so zobrazovaom typu [Graf](#):

- %HI_AddGraphData
- %HI_GetEmptyIntervalDuration
- %HI_GetEmptyIntervalsVisible
- %HI_GraphCorrectionStart
- %HI_GraphCorrectionStop
- %HI_GraphGetLineData
- %HI_GraphLineRefresh
- %HI_GraphTimeZoneRemove
- %HI_SetEmptyIntervalDuration
- %HI_SetEmptyIntervalsVisible
- %HI_SetGraphAxisDesc
- %HI_SetGraphData
- %HI_SetGraphDigitDesc
- %HI_SetGraphLineStat
- %HI_SetGraphRowNr
- %HI_SetGraphTick
- %HI_SetGraphTimes
- %HI_SetGraphTimeZone
- %HI_SetGraphTimeZoneColor
- %HI_SetGraphTimeZoneVisible
- %HI_SetGraphTimeZoom
- HI_SETDT_LINEOBJ

Funkcia pre prácu so zobrazovami typu [Graf](#) alebo [Schéma](#):

- %HI_PrintGO

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [Graf](#) alebo [XY Graf](#):

- [%HI_GetGraphAxis](#)
- [%HI_HideLine](#)
- [%HI_ResetGraphZoom](#)
- [%HI_SetGraphAxis](#)
- [%HI_SetGraphAxisRange](#)
- [%HI_SetGraphBackColor](#)
- [%HI_SetGraphBarWidth](#)
- [%HI_SetGraphButtons](#)
- [%HI_SetGraphButtonsToolTip](#)
- [%HI_SetGraphGrid](#)
- [%HI_SetGraphInfo](#)
- [%HI_SetGraphLinePeriode](#)
- [%HI_SetGraphPrintTitle](#)
- [%HI_ShowLine](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [XY Graf](#) a grafmi typu XY graf:

- [%HI_SetGraphXY_Data](#)
- [%HI_SetGraphXY_XAxisDesc](#)
- [%HI_SetGraphXYText](#)
- [%HI_SetGraphXYTextParams](#)
- [%HI_SetGraphXYToolTipText](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [Monitorovanie](#):

- [%HI_SetLogDBByMask](#)
- [%HI_SetLogDBForObject](#)
- [%HI_SetFormatMask](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [Alarmy](#):

- [%HI_SetAlarmConfig](#)
- [%HI_SetAlarmData](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [WebFrame](#):

- [%HI_GetURL](#)
- [%HI_SetURL](#)

Funkcie pre prácu so zobrazovaom typu [HTML iFrame](#):

- [%HI_CreateGO_HTMLIframe](#)
- [%HI_IFCSendCommand](#)

Funkcie podporujúce Drag&Drop:

- [%HI_DoDragDrop](#)
- [%HI_IsDragData](#)
- [%HI_LVQueryDnDItem](#)
- [%HI_TVQueryDnDItem](#)
- [%GetDragDataFileList](#)
- [%GetDragDataIPs](#)
- [%GetDragDataText](#)
- [%SetDragDataFileList](#)
- [%SetDragDataIPs](#)
- [%SetDragDataText](#)

Ostatné funkcie:

- [%HI_GetConnectedHBJ](#)
- [%HI_GetConnectedInstance](#)
- [%HI_SetConnectedObj](#) - Zmena pripojeného objektu
- [%HI_GetOBJURL](#)

- [%HI_SetOBJURL](#)

Poznámka:

- Funkcie, ktoré začínajú menom **%HI_Get...** nadobúdajú hodnotu a je ich možné používať vo [výrazoch](#).
- Ostatné funkcie sú tzv. [riadiace funkcie](#).



Súvisiace stránky:

[Aktívna schéma - funkcie](#)
[Grafické objekty](#)