

# 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 získanie 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. Získanie 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 prvkami typu Strom](#)
- [Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu Zoznam a Strom a zobrazovaom typu Browser](#)
- [Funkcie pre prácu s Windows prvkami typu Vstup textu a Zoznam](#)
- [Funkcia pre prácu s Windows prvkami typu Vstup textu](#)
- [Funkcia pre prácu s Windows prvkami 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](#)