

# Funkcie (Matematické spracovanie údajov)

## Implementované funkcie

Do výrazu pre objekt typu [Poítaný bod](#) alebo do editovaného [ESL skriptu](#) je možné vklada funkcie bu priamo zápisom pomocou klávesnice alebo výberom z ponuknutého zoznamu funkcií. [Zoznam funkcií](#) sa objaví po stlaení tlaidla **Funkcie** v konfiguranom okne [poítaných bodov](#) alebo v okne pre [konfiguráciu skriptu](#).

Rozdelenie implementovaných funkcií:

- Trigonometrické funkcie
- Matematické funkcie
- Funkcie pre prácu s dátumom a asom
- Funkcie pre prácu so znakmi a textovými reazcami
- Funkcie vyhodnocujúce priebeh hodnoty za asový úsek
- Funkcie pre definovanie a analýzu impulzných hodnôt
- Špeciálne aplikané funkcie
- Funkcie pre prácu so štruktúrovanými premennými
- Funkcie pre manipuláciu s atribútmi hodnoty objektu
- Systémové funkcie
- Ostatné funkcie

### Zoznam implementovaných funkcií

---

Trigonometrické funkcie:

- %ArcCos
- %ArcCot
- %ArcSin
- %ArcTan
- %Cos
- %Cot
- %Sin
- %Tan

Matematické funkcie:

- %Abs
- %Div
- %Int
- %Ln
- %Log
- %Mod
- %ModR
- %Power
- %Rnd
- %Round
- %Sqrt
- %Trunc

Funkcie pre prácu s dátumom a asom:

- %AddIntervalLocal
- %AddIntervalMono
- %AddTime
- %Day
- %Hour
- %GetCurrentTimeZone
- %GetKnownTimeZones
- %GetTimeZone
- %IsValidTimeZone
- %LocalToMonoTime
- %Min
- %ModTime
- %Month
- %MSec
- %NewTime
- %NextMonth
- %NextTime
- %RelTimeToStr
- %Sec
- %StrMonoToTime

- %StrToRelTime
- %StrToRelTimeEx
- %StrToTime
- %StrToTimeEx
- %SubTime
- %SubTimesLocal
- %SubTimesMono
- %TimeFromItems
- %TimeToStr
- %TimeToStrEx
- %TimeToStrMono
- %WeekDay
- %WeekNr
- %WeekOfYear
- %WeekStartTime
- %Year

Funkcie pre prácu so znakmi a textovými reazcami:

- %Asc
- %FindStr
- %GetStrItem
- %GetStrItemsCount
- %HeadStr
- %Chr
- %IToStr
- %LeftStr
- %LeftTrim
- %LenStr
- %MD5
- %RelTimeToStr
- %RemoveDiacritics
- %ReplaceStr
- %RightTrim
- %RightStr
- %RToStr
- %RxFind
- %RxReplaceStr
- %StrToI
- %StrToR
- %StrToRelTime
- %StrToTime
- %SubStr
- %TailStr
- %TimeToStr
- %ToLower
- %ToUpper
- %Trim

Funkcie vyhodnocujúce priebeh hodnoty za asový úsek:

- %Ave
- %Avex
- %AvgFloat
- %Imp
- %Impt
- %Integral
- %MaxDif
- %MaxInteg
- %MaxR
- %MinR
- %MaxImp
- %MaxImpt

Funkcie pre definovanie a analýzu impulzných hodnôt:

- %LastImpTime
- %LastImpTimeEnd
- %Pulz
- %PulzB

Špeciálne aplikané funkcie:

- %Bpr
- %EcoAve
- %Eft
- %Es
- %Ew
- %GenD2UID
- %MD5
- %Smv

Funkcie pre prácu so štruktúrovanými premennými:

- %ColumnAvg
- %ColumnMax
- %ColumnMin
- %ColumnSum
- %GetColDescript
- %GetColName
- %GetColsNr
- %GetItemValue
- %SampleStandardDeviation
- %StructRowStatAvg
- %StructRowStatMax
- %StructRowStatMin
- %StructRowStatSum
- %StructStatAvg
- %StructStatMax
- %StructStatMin
- %StructStatSum

Funkcie pre manipuláciu s atribútmi hodnoty objektu:

- %Case
- %Flag
- %GetValueType
- %NtV
- %NvtV
- %PrevV
- %SaveTimeStamps
- %SetFlags
- %SetFlagsBy
- %SetInvalid
- %SetLimitStatus
- %SetWeak

Systémové funkcie:

- %DskFreeI
- %DskFreeR
- %FileSize
- %GetComputerName
- %GetD2000Version
- %GetDefaultRegValue
- %GetEnvStr
- %GetInstallDir
- %GetNumberOfProcessors
- %GetRegValue
- %Hl\_ShellExecute
- %IsTCLEnvironment
- %PerfCounter
- %PerfCounterR
- %SetDefaultRegValue
- %SetEnvStr
- %SetRegValue

Ostatné funkcie:

- %In
- %IsNull
- %B4ToReal32