

# GETARCHVAL

# Akcja GETARCHVAL

## Funkcia

ítanie hodnoty archívneho objektu v danom ase.

## Deklarácia

```
GETARCHVAL valueIdent_Real, archIdent, timeExpression_TmA [STATUS
[isDataIdent_Bool], [archFlagsIdent_Int], [archivInstance_Int]] [VALID |
INVALID]
```

### Parametre

valueId nt_Real	o ut	<p><a href="#">Odkaz na jednu archívnu hodnotu</a>, <a href="#">odkaz na objekt</a> alebo <a href="#">odkaz na položku</a> objektu typu <a href="#">Štruktúrovaná premenná</a> (<i>poznámka</i>: hodnoty objektu alebo položky sa musia archivovať).</p> <p><b>Upozornenie:</b> Ak sa parameter odkazuje na objekt, ktorý je viacnásobne archivovaný, nie je určené, hodnoty ktorého archívneho objektu sa použijú pre akciu.</p>
archId nt	in	<a href="#">Odkaz na jednu archívnu hodnotu</a> , <a href="#">odkaz na objekt</a> alebo <a href="#">odkaz na položku</a> objektu typu <a href="#">Štruktúrovaná premenná</a> .
timeExpr ession_T mA	in	<a href="#">Výraz</a> typu <i>Absolútny as</i> .
isDataId ent_Bool	o ut	<a href="#">Identifikátor</a> typu <i>Bool</i> - príznak úspešnosti íťania z archívu, nepovinný parameter.
archFlag sIdnt_Int	o ut	<a href="#">Identifikátor</a> typu <i>Int</i> - <a href="#">archívne príznaky</a> , nepovinný parameter.
archI ns tance_Int	in	Nepovinný identifikátor typu <i>Int</i> - identifikácia <a href="#">inštancie archívu</a> . Ak nie je uvedený, nahradí sa hodnotou 0.

## Popis

Akcia preíťa [hodnotu z archívu](#) pre daný as. Výsledok íťania (hodnotu) zapíše do premennej *valueIdent\_R* *eal*. Preítaná hodnota zodpovedá íťaniu asového intervalu, ktorý má as zaiatku a konca rovnaký a asový krok je 0.

Ak parameter *archIdent* obsahuje odkaz na objekt typu [Archivovaná hodnota](#), innos akcie je popísaná vyššie. Ak obsahuje odkaz na objekt, ktorý nie je archívny alebo položku štruktúrovanej premennej, ktorá nie je typu *Objekt*, systém sa snaží nájs archívny objekt (objekt typu [Archivovaná hodnota](#)), ktorý danú hodnotu archivuje.

Ak je parameter *archIdent* odkaz na položku štruktúrovanej premennej typu *Objekt*, táto ukazuje na uritý objekt v systéme. Ak je tento objekt archívny, dáta budú načítané z neho. Ak nie je, systém sa snaží nájs archívny objekt, ktorý danú hodnotu archivuje.

Výsledok íťania (value) sa priradí do premennej *valuedent\_Real*.

Ak je uvedený identifikátor *isDataIdent\_Bool*, zapíše do neho hodnotu:

- **True** - ak sú dáta preítané,
- **False** - ak dáta nie sú (alebo dáta v požadovanom ase majú príznak DELETED - sú užívateľsky vymazané).

Ak identifikátor *isDataIdent\_Bool* nie je použitý a ak nie sú dáta, akcia nemodifikuje hodnotu identifikátora *valueIdent\_Real*.

Ak sa ťatáj periodické/štatistické archívy a *timeExpression\_TmA* nie je zarovnaný na periódu a offset výpočtu, je vrátená najbližšia staršia hodnota.

Ak sa itajú periodické/štatistické archívy a *timeExpression\_TmA* je novší ako as poslednej vypoítanej hodnoty, tak sa nevrátia žiadne dáta.

Ak je uvedený identifikátor *archFlagsIdent\_Int*, sú do neho zapísané **archívne príznaky** pre preítanú hodnotu (archívny príznak vzniká súčtom nasledujúcich konštánt):

- **1 (ArcStart)** - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu štartu procesu **D2000 Archív**.
- **2 (ArcStop)** - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu zastavenia procesu **D2000 Archív**
- **4 (ArcBlock)** - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu blokovania archivácie (prostredníctvom podmienky prerušenia archivácie)
- **8 (ArcUnBlock)** - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu odblokovania archivácie (prostredníctvom podmienky štartu archivácie)

- **16** ([ArcDeleted](#)) - užívateľom zrušená hodnota z archívnej databázy. Zmazanú hodnotu akcia ignoruje (ako keby v archíve nebola)
- **32** ([ArcUsermodify](#)) - užívateľom modifikovaná hodnota v archívnej databáze
- **64** ([ArcOldVal](#)) - stará hodnota vyítaná z komunikanej stanice
- **128** ([ArcProcessModify](#)) - hodnota modifikovaná procesom (nie užívateľom: skript ESL, [D2000 VBApi](#), ...)
- **256** ([ArcLoadData](#)) - zastarané: hodnota bola získaná z OS/2 databázy SQL Gupta "On-line importom archívnej databázy"
- **512** ([ArcMonoTime](#)) - hodnota je uložená s monotónnym asom
- **1024** ([ArcK](#)) - hodnota periodického archívu vygenerovaná pri ítaní ako kópia predchádzajúcej

Na testovanie archívnych príznakov slúži logický súin (&), ktorý je možné aplikovať na celočíselné operandy. Ak napríklad platí podmienka *archFlagsIdent\_Int & 4 = 4*, potom hodnota preítaná z archívnej databázy prostredníctvom akcie **GETARCHVAL** má príznak **ArcBlock** (blokovanie archivácie).

Hodnota parametra *archivInstance\_Int* udáva inštanciu archívu, ktorá realizuje požiadavku. Ak nie je uvedený (alebo má hodnotu 0) požiadavku realizuje aktívna inštancia archívu.

Pre verzie novšie ako 21.0.70 je možné špecifikovať klauzulu **VALID** alebo **INVALID**. Pomocou tejto klauzuly je možné vyítať poslednú platnú (**VALID**) alebo neplatnú (**INVALID**) hodnotu pre daný as (ignorujúc všetky nasledujúce hodnoty, ktoré nie sú **VALID** alebo **INVALID**).

#### Poznámka

- Ak nie je spustený príslušný proces archivácie, akcia generuje chybu **\_ERR\_ARCHIV\_NOT\_RUNNING**.
- Ak je Archívny objekt archivovaný:
  - periodicky, ítanie hodnoty mimo periódy dopadne vždy neúspešne
  - na filter, hodnota pre žiadaný as bude odvodená z poslednej zapísanej hodnoty v archíve.

#### Príklad

ítanie archivovanej hodnoty:

```
REAL _value
TIME _bt
BOOL _bIsArchData

; vypočítanie začiatku aktuálnej minúty
_bt := SysTime
_bt := _bt - %ModTime(_bt, 60)
; preítanie hodnoty a aktívnej inštancie archívu
GETARCHVAL _value, H.Sec, _bt STATUS _bIsArchData,,0
; bola hodnota preítaná?
IF _bIsArchData THEN
; spracovanie preítanej hodnoty
ENDIF
```



Súvisiace stránky:

[Akcie v skriptoch](#)