GETARCHVAL

Akcia 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

valueIdent_Real	out	Odkaz na jednu archívnu hodnotu, odkaz na objekt alebo odkaz na položku objektu typu Štruktúrovaná premenná (*poznámka:* hodnoty objektu alebo položky sa musia archivova). **Upozornenie:** Ak sa parameter odkazuje na objekt, ktorý je viacnásobne archivovaný, nie je urené, hodnoty ktorého archívneho objektu sa použijú pre akciu.
archIdent	in	Odkaz na jednu archívnu hodnotu, odkaz na objekt alebo odkaz na položku objektu typu Štruktúrovaná premenná.
timeExpression_TmA	in	Výraz typu *Absolútny as.*
isDataIdent_Bool	out	Identifikátor typu *Bool* - príznak úspešnosti ítania z archívu, nepovinný parameter.
archFlagsIdent_Int	out	Identifikátor typu *Int* - archívne príznaky, nepovinný parameter.
archivInstance_Int	in	Nepovinný identifikátor typu *Int* - identifikácia inštancie archívu. Ak nie je uvedený, nahradí sa hodnotou 0.

Popis

Akcia preíta hodnotu z archívu pre daný as. Výsledok ítania (hodnotu) zapíše do premennej *valueIdent_Real*. Preítaná hodnota zodpovedá ítaniu 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 naítané z neho. Ak nie je, systém sa snaží nájs archívny objekt, ktorý danú hodnotu archivuje.

Výsledok ítania (value) sa priradí do premennej *valueIdent_Real*.

Ak je uvedený identifikátor *isDataIdent_Bool*, zapíše do neho hodnotu:

- **True** - ak sú dáta preítané,
- **False** - ak dáta nie sú.

Ak identifikátor *isDataIdent_Bool* nie je použitý a ak nie sú dáta, akcia nemodifikuje hodnotu identifikátora *valueIdent_Real*.

Ak je uvedený identifikátor *archFlagsIdent_Int*, sú do neho zapísané archívne príznaky pre preítanú hodnotu (archívny príznak vzniká sútom nasledujúcich konštánt):

- **1** (ArcStart) - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu štartu procesu D2000 Archiv.
- **2** (ArcStop) - hodnota zapísaná do archívnej databázy v okamihu zastavenia procesu D2000 Archiv
- **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) - užívateom zrušená hodnota z archívnej databázy. Zmazanú hodnotu akcia ignoruje (ako keby v archíve nebola)
- **32** (ArcUsermodify) - užívateom modifikovaná hodnota v archívnej databáze
- **64** (ArcOldVal) - stará hodnota vyítaná z komunikanej stanice
- **128** (ArcProcessModify) - hodnota modifikovaná procesom (nie užívateom: 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 aplikova i na celoíselné 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 špecifikova klauzulu VALID alebo INVALID. Pomocou tejto klauzuly je možné vyíta 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

; vypoítanie zaiatku 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