

D2_ArchArr

Hodnoty z archívu - funkcia D2_ArchArr

Efektívnejší prístup k archívnym hodnotám zo systému D2000 umožňuje funkcia **D2_ArchArr**.

Deklarácia

D2_ArchArr

```
(archObjName, bt, et, step, attribute, bDirectionByRow, refresh)
```

Parametre

archObjName	typ TEXT	<ul style="list-style-type: none">• Odkaz na jednu archívnu hodnotu• Odkaz na jednoduchú hodnotu objektu• V prípade štruktúrovanej premennej je to jedno políko (SV.Struct[2]^Item), iná je to meno objektu (napríklad meraný bod). V tomto prípade systém automaticky zabezpečí vyhľadanie "vhodného" archívneho objektu. Ak je spec "Item" typu objekt, je možné zada bezprostredne za menom stĺpca reazec ",ALL" (napríklad SV.Struct[4]^Item,ALL). Vtedy sú získavané archívne hodnoty pre objekt, na ktorý ukazuje príslušné políko, nie pre políko ako také.
bt	typ AB S. AS	Poiatový as archívneho bloku.
et	typ AB S. AS	Koncový as archívneho bloku.
step	typ INT	asový krok [s] v rámci archívneho bloku.
attribute	typ TEXT	Požadovaný atribút archívnej hodnoty.
bDirectionByRow	typ BO OL	asové usporiadanie buniek v matici.
refresh		Nepovinný parameter.

Popis

Návratová hodnota funkcie je typu *pole hodnôt*. Táto vlastnosť ju predurčuje pre použitie v tzv. *Matici*.

Niektoré vlastnosti *poa*:

1. Matica je súvislá oblas jednej alebo viacerých buniek (vo všeobecnosti obdĺžniková).
2. Výraz definujúci hodnotu buniek v matici je pre všetky bunky rovnaký.
3. Zmenu výrazu v bunke je potrebné potvrdiť (ukončenie zmeny výrazu) kombináciou kláves CTRL+SHIFT+ENTER (Priamy dôsledok platnosti bodu 2 je ten, že MS Excel automaticky aktualizuje výrazy pre všetky bunky v aktuálnej matici).
4. Vytvorenie matice je možné nasledovným postupom:
 - a. Vyznačíme oblas (skupinu buniek).
 - b. Stlačíme klávesu F2 a následne zapíšeme do bunky potrebný výraz (napríklad =1).
 - c. Editáciu výrazu ukončíme kombináciou kláves CTRL+SHIFT+ENTER.

Týmto sme založili maticu z vyznačených buniek. Výraz vo všetkých bunkách bude rovnaký.

5. Výraz pre bunku, ktorá je v matici, je v "Riadku vzorcov" uzatvorený do zložených zátvoriek:

6. Vymaza *pole* je možné jedine ako celok. Treba vyznačiť všetky bunky v *poli*.
7. Pri vyhodnocovaní buniek je výraz (pre všetky bunky rovnaký) vyhodnotený len 1 krát. Ak tento nadobudne hodnotu typu pole, hodnoty buniek v *poli* budú zodpoveda jednotlivým hodnotám v *poli*.

Funkcia vráti pole požadovaných atribútov archivovaných hodnôt (parameter *attribut* – význam pozri funkciu [D2_GetValue](#)) daného archívneho objektu *archObjName*. Parametre *bt*, *et* určujú asový interval archívneho bloku a parameter *step* definuje prevzorkovanie hodnôt v archíve. Parameter *bDirectionByRow* určuje asové usporiadanie buniek v matici. Má význam len pri maticiach, ktoré majú viac riadkov a zároveň viac stĺpcov. Pri hodnote TRUE (PRAVDA) sú hodnoty (usporiadané podľa asu vzostupne) vkladane do buniek po riadkoch. V opačnom prípade sú hodnoty do buniek vkladane po stĺpcoch.

Parameter *refresh* má zhodnú úlohu, ako pri funkcii [D2_GetValue](#).

as hodnoty z archívu je určený vzájomnou polohou bunky, ktorá obsahuje volanie funkcie a maticou, v ktorej sa nachádza.

Príklad

Ak sú parametre pre archívny blok napríklad:

$BT = 10:00:00$ 1.1.2000

$ET = 12:00:00$ 1.1.2000

$STEP = 30 \cdot 60 = 1800$ (1/2 hodiny)

budú asy jednotlivých hodnôt v bunkách v závislosti od rozsahu matice a parametra *bDirectionByRow* nasledovné:

1. Matica A1:A6, *bDirectionByRow*=FALSE alebo TRUE

	A
1	1.1.2000 10:00:00
2	1.1.2000 10:30:00
3	1.1.2000 11:00:00
4	1.1.2000 11:30:00
5	1.1.2000 12:00:00
6	nie sú dáta

2. Matica A1:B3, *bDirectionByRow*=FALSE:

	A	B
1	1.1.2000 10:00:00	1.1.2000 11:30:00
2	1.1.2000 10:30:00	1.1.2000 12:00:00
3	1.1.2000 11:00:00	nie sú dáta

3. Matica A1:B3, *bDirectionByRow*=TRUE:

	A	B
1	1.1.2000 10:00:00	1.1.2000 10:30:00
2	1.1.2000 11:00:00	1.1.2000 11:30:00
3	1.1.2000 12:00:00	nie sú dáta

Pre hodnoty, ktoré sú mimo žiadaný interval je návratová hodnota funkcie chyba: *#Value* (*#Hodnota*), alebo hodnota bunky s menom **SUPP_NO_ARCH_DATA**, ak existuje (pozri [Preddefinované bunky](#)).
