

StructCalcOp

Funkcia %StructCalcOp

Funkcia

Funkcia vykoná danú matematickú operáciu nad asou lokálnych štruktúr (riadiaca funkcia).

Deklarácia

```
%StructCalcOp(  
    in _recA[fromRowA]^fromColA, IN _recA[toRowA]^toColA,  
    in _recB[fromRowB]^fromColB,  
    in _recC[fromRowC]^fromRowC,  
    INT in _operation [, IN BOOL _bInvalidIsZero = @TRUE]  
)
```

Parametre

_recA[fromRowA]^fromColA, _recA[toRowA]^toColA	Odkaz na hodnotu políka lokálnej štruktúrovanej premennej.
_recB[fromRowB]^fromColB	Odkaz na hodnotu políka lokálnej štruktúrovanej premennej.
_recC[fromRowC]^fromRowC	Odkaz na hodnotu políka lokálnej štruktúrovanej premennej.
INT IN _operation	Typ vykonávanej matematickej operácie.
IN BOOL _bInvalidIsZero	Nepovinný parameter. Uruje správanie sa matematickej operácie v prípade, ak má niektorý z operandov neplatnú hodnotu.

Popis

Hodnota parametra **_operation** uruje matematickú operáciu poda tejto tabuky:

Hodnota	Matematická operácia
0	+
1	-
2	*
3	/

Matematická operácia je vykonaná nasledovne:

C = A + B

priom:
Symbol A predstavuje oblas hodnôt lokálnej štruktúrovanej premennej, ktorá je daná jej avým horným rohom (políkom **_recA[fromRowA]^fromColA**) a pravým dolným rohom (políko **_recA[toRowA]^toColA**). Štruktúrovaná premenná použitá v prvom a druhom parametri musí by preto tá istá. Týmto sú definované aj rozmery (poet riadkov a stpcov). Rozmery sa použijú pri urení oblastí B a C, ktoré sú v parametroch uvedené len ich pravým horným rohom.
Matematická operácia (urená parametrom) sa vykonáva medzi jednotlivými zodpovedajúcimi políkami oblastí A a B. Výsledok sa zapisuje do oblasti C.
Nastavený parameter **_bInvalidIsZero** je interpretovaný týmto spôsobom:
- v prípade operátorov + a - na operandy pred výpotom
- v prípade * a / je výsledok 0

Príklad

Nasledujúci príklad vykoná sítanie dvoch matic.
Prvá je ohraniená políkami **_A[1]^_firstColNr** (priom **_firstColNr** je nastavená na hodnotu 1) a **_A[2]^_lastColNr** (priom **_lastColNr** je nastavená na poradové íslo posledného stpca príslušnej štruktúry).
Druhá je daná políkom **_B[1]^_firstColNr** a má dva riadky a rovnaký poet stpcov ako matica v rámci premennej **_A**.
Výsledok sa zapíše do zodpovedajúcich políok v rámci premennej **_C**.

```
BEGIN
  RECORD (SD.BIG) _A
  RECORD (SD.BIG) _B
  RECORD (SD.BIG) _C

  REDIM _A[20]
  REDIM _B[20]
  REDIM _C[20]

  INT _firstColNr, _lastColNr

  _firstColNr := 1
  _lastColNr := _A\CNR
  _A[1]^R1 := 1
  _A[2]^R1 := 2
  _B[1]^R1 := 1
  _B[2]^R1 := 2
  %StructCalcOp(_A[1]^_firstColNr,_A[2]^_lastColNr,_B[1]^_firstColNr,_C[1]
  ^_firstColNr,0)

  END
```

**Súvisiace stránky:**[Rozšírené funkcie ESL](#)[Argumenty funkcie - typy](#)