WAIT

Akcia WAIT

Funkcia

Doasné pozastavenie vykonávania akcií.

Deklarácia

```
WAIT expression
```

alebo

```
WAIT
```

Parametre

expression	in	Výraz typu *Bool* - podmienka.

Popis

- Akcia **WAIT** s výrazom - pozastavenie vykonávania akcií až po splnenie podmienky. Podmienka je splnená, ke výraz nadobudne hodnotu @TRUE.
- Akcia **WAIT** bez výrazu - pozastavenie vykonávania akcií po vykonanie posledného priradenia. Tento variant akcie umožuje odstránenie asových hazardov a taktiež kontrolu úspešnosti priradenia. Priradenie do lokálnej premennej je okamžité (synchrónne s vykonávaním akcií). Naproti tomu priradenie do objektu (nastavenie hodnoty objektu) predstavuje len žiados a jeho vykonanie môže uritý as trva. Tu existuje riziko vzniku asového hazardu.

Príklad

Predpokladá existenciu objektu U.Int typu Užívateská premenná, typ hodnoty *Int*.

```
; priradenie s akaním
U.Int := 1  ; priradenie hodnoty
WAIT        ; akanie na priradenie

; ak akcia WAIT dopadla úspešne (bez chyby), objekt U.Int má
; urite hodnotu 1
IF U.Int = 1 THEN ; test hodnoty
  ; vetva THEN-ELSE sa vykoná vždy, lebo objekt U.Int má hodnotu 1
ELSE
  ; vetva ELSE-ENDIF sa nevykoná nikdy
ENDIF

U.Int := 2
; v tomto prípade nie je zaruené, že
;objekt U.Int bude ma hodnotu 2
; závisí to od momentálnej záaže systému ...
IF U.Int = 1 THEN
ELSE
ENDIF
```

Akcia **WAIT** umožuje testova úspešnos priradenia hodnoty do objektu. Napríklad zápis do výstupného meraného bodu, ktorý realizuje proces D2000 KOM.

Príklad

Predpokladá existenciu objektu *M.Cmd* typu Meraný bod, typ výstupný celoíselný (Integer).

```
INT _maxWriteCount = 10  ; maximálny poet zápisov
INT _writeCount          ; poítadlo zápisov

ON ERROR WriteFailed     ; obsluha chyby

_writeCount := 0
WriteRetry:
  IF _writeCount >= _maxWriteCount GOTO WriteLoopFailed
    _writeCount := _writeCount + 1
    M.Cmd := 1
    WAIT
    ; zápis prebehol úspešne
    END

; zápis prebehol neúspešne _maxWriteCount-krát
 WriteLoopFailed:
  END
; obsluha neúspešného zápisu
WriteFailed:
GOTO WriteRetry
```

Uvedený príklad ošetruje všetky chybové stavy, ktoré môžu vzniknú pri zápise:

- nebeží proces D2000 KOM
- stanica nekomunikuje
- zápis do zariadenia neprebehol úspešne
- objekt nie je v manuálnom režime

V prípade, že ide o viacnásobné priradenie, je toto kontrolované ako celok. Musí v poriadku prebehnú každý iastkový zápis. Takáto situácia nastáva pri priradení hodnoty typu *Štruktúra*, ak v jednotlivý položkách sú odkazy na objekty.

Príklad

Objekt *SD.Rec* je typu Definícia štruktúry obsahuje jednu položku typu *Int* s menom *Int* a dve položky typu *Objekt* s menami *Obj1* a *Obj2*.
Objekt *SV.Rec* je typu Štruktúrovaná premenná, má typ štruktúry *SD.Rec* a poet riadkov 2.
Objekty *M.1*, *M.2*, *M.3* a *M.4* sú výstupné merané body typu *Int*.

```
RECORD NOALIAS (SD.Rec) _locArr  ; lokálna premenná typu Record
                                 ; vypnuté odkazy na objekty
REDIM _locArr[2]                 ; zmena džky poa

; naplnenie hodnôt lokálnej premennej typu Record
_locArr[1]^Int  := 1
_locArr[1]^Obj1 := 1
_locArr[1]^Obj2 := 2
_locArr[2]^Int  := 2
_locArr[2]^Obj1 := 3
_locArr[2]^Obj2 := 4

; priradím odkazy na objekty
SET SV.Rec[1]^Obj1 AS M.1
SET SV.Rec[1]^Obj2 AS M.2
SET SV.Rec[2]^Obj1 AS M.3
SET SV.Rec[2]^Obj2 AS M.4
WAIT   ; realizácia zmeny odkazu v systéme

P1:
SET SV.Rec AS _locArr ; priradenie celej hodnoty
WAIT
```

V príklade na riadku oznaenom návestím **P1** sa uskutoní priradenie celkovo 6-tich hodnôt, priom 4 priradenia realizujú zápis do meraných bodov (prostredníctvom odkazu na objekt). Úspešnos operácie sa dá preveri následnou akciou **WAIT**. Prípadný neúspech ubovoného priradenia spôsobí chybu.

Súvisiace stránky:

Akcie v skriptoch