

IMPORT_CSV

Akcia IMPORT_CSV

Funkcia

Import stpca alebo celej štruktúry z CSV súboru.

Deklarácia

```
IMPORT_CSV destStruct, delimiter, fName, timeZone, retCodeIdent_Int[,
timeMaskIdent [, lineFrom, lineTo]][TIME] [UTF8 | ENCODING
"@APP_DEFAULT@" ] [COLMAP _colMap]
```

alebo

```
IMPORT_CSV destStruct, delimiter, handle, timeZone, retCodeIdent_Int,
[timeMaskIdent], numLines [TIME] [COLMAP _colMap]
```

Parametre

destStruct	in	Identifikátor stpca alebo identifikátor celej lokálnej premennej typu Record.
delimiter	in	Identifikátor typu Text - oddeova v CSV súbore.
fName	in	Meno súboru aj s príponou.
timeZone	in	Parameter typu Text, Int alebo Bool - uruje ako budú interpretované asové znaky.
timeMaskIdent	in	Identifikátor typu Text - maska pre ítanie hodnoty typu Absolútny as.
retCodeIdent_Int	o ut	Návratová hodnota typu Int - úspešnos akcie.
lineFrom	in	Parameter typu Int - poiatoný riadok.
lineTo	in	Parameter typu Int - koncový riadok.
handle	in	Parameter typu Int - hodnota, ktorú vrátila funkcia FIO_OpenRead.
numLines	in	Parameter typu Int - maximálny poet ítaných riadkov.
TIME	in	Kúové slovo.
UTF8	in	Kúové slovo.
ENCODING	in	Kúové slovo, za ním nasleduje názov kódovania súboru v textovom tvare. Zoznam podporovaných kódovaní v ESL.
COLMAP	in	Kúové slovo, za ním nasleduje identifikátor typu TEXT - _colMap.
_colMap	in	Identifikátor typu TEXT. Obsahuje názvy stpcov štruktúry, do ktorých sa budú vkladá dáta z csv súboru.

Návratový kód

Hodnota parametra retCodeIdent_Int - pozri tabuku chybových stavov.

Popis

Akcia íta súbor formátu CSV. Meno súboru je dané hodnotou parametra fName. Oddeova položiek v CSV súbore je daný hodnotou parametra delimiter. Súbor môže používa riadkovanie znakmi LF (Unix formát), CR (Mac formát) alebo CR LF (Dos formát). Úspešnos operácie je indikovaná výstupným parametrom retCodeIdent_Int. Hodnota 0 znamená úspešný import, hodnota rôzna od 0 chybu. V závislosti od parametra destStruct akcia importuje:

- celú štruktúru - parameter je celá lokálna štruktúra,
- stpec štruktúry - parameter je odkaz na stpec štruktúry.

Formát CSV súboru je popísaný pri akcii EXPORT_CSV.

Pokia nie je použitý identifikátor timeMaskIdent, v položkách s absolútnym asom sa oakáva formát "dd.mm.rrr hh:mi:ss". Ak je použitý, import asu prebieha poda zadanej masky. V prípade že chýba hh, mi alebo ss, tieto sú dopané automaticky 0. Pri importe reálnych ísel je ako oddeova desatinných miest akceptovaný znak "." (bodka) aj "," (iarka). Pri importe celých a reálnych ísel z CSV súboru je ako oddeova tisícov akceptovaný znak medzera. Ak je hodnota parametra timeMaskIdent "" (prázdna maska), konverzia absolútneho asu a reálnych

hodnôt prebieha podľa nastavenia v **Regional and Language Options** aktuálneho užívateľa na systémoch Windows. Pre iné operačné systémy je prázdna maska automaticky nahradená hodnotou "dd.mm.rrrr hh:mi:ss".

V prípade konvertovania položky na typ Absolútny as a zároveň je položka prázdny reazec, akcia interpretuje takúto položku ako neplatnú hodnotu.

Ak je použité kúové slovo **TIME**, predpokladá sa, že v CSV súbore sú zapísané aj asy vzniku hodnôt (CSV súbor má dvojnásobný počet stpcov).

Ak je použité kúové slovo **UTF8**, akcia číta daný textový súbor a predpokladá, že je kódovaný vo formáte UTF-8. Preto pri jeho čítaní vykonáva konverziu UTF-8 -> WIN1250.

V prípade potreby je lokálnej premennej *destStruct* zmenený rozmer. Tento je daný potom riadkov v CSV súbore.

Parameter *timeZone* uruje ako majú byť interpretované asové hodnoty. V prípade, že je zadaný prázdny text, sú asy interpretované ako lokálne asy. V prípade zadania názvu asovej zóny (napr. "Europe /London"), budú asy interpretované ako lokálne asy pre zadanú asovú zónu. V prípade zadania celoíselnej hodnoty, budú asy interpretované ako asy s fixným posunom voči UTC, kde zadaná hodnota parametra definuje posun voči UTC v sekundách. Z historických dôvodov sú akceptované aj hodnoty @FALSE - asy sú interpretované ako lokálne, a @TRUE - asy sú interpretované ako asy s fixným posunom 3600 sekúnd (1 hodina) voči UTC. Použitie hodnoty @TRUE sa neodporúča a generuje upozornenie pri ukladaní ESL skriptu. Odporúča sa nahradiť ju celoíselnou hodnotou.

Ak sú definované parametre *lineFrom* a *lineTo*, import prebieha od riadku definovaného parametrom *Line From* po riadok *lineTo*. Ak obidva parametre majú hodnotu -1, importuje sa celý CSV súbor.

Druhý variant akcie prečíta nasledujúcich *numLines* riadkov z CSV súboru. Súbor musí byť otvorený funkciou [FIO_OpenRead](#).

Akciu je výhodné použiť pri veľkých CSV súboroch, ktoré sa neodporúča čítať naraz.

Oddeova v CSV súbore (parameter *delimiter*) je možné získať volaním funkcie [%GetCSVDelimiter](#).

Parameter *_colMap* umožňuje zdefinovať stpce cieovej štruktúry a poradie, v akom sa budú postupne vkladať dáta z importovaného súboru. Názvy stpcov musia byť oddelené oddeovaom = delimiter. V prípade potreby ignorovania niektorých stpcov z .csv súboru, je potrebné tieto stpce zdefinovať v parametri *_colMap* pomocou oddeovaa.

Ak sa názvy stpcov v *_colMap* nezhodujú s definíciou štruktúry, skript vyhlási chybu "Invalid name of Cols in ColMap: názvy zlých stpcov".

Ak parameter *_colMap* obsahuje string nullovej dĺžky, skript vyhlási chybu "ColMap is empty".

Ak je v .csv súbore počet stpcov menší ako požadovaný, neexistujúce stpce sa importujú ako neplatné hodnoty!

Príklad použitia:

- **bez ignorovania stpcov**
SD.Data má stpce **DATE, VALUE, NR**

*.CSV má hlavičku **NR, DATE, VALUE, DESCRIPT, ID**

premená *_colMap* môže obsahovať:
 - **NR;DATE;VALUE**
 - **NR;DATE**
 - **NR**
- **s ignorovanými stpcami**
SD.Data má stpce **ID, VALUE, NR**

*.CSV má hlavičku **NR, DATE, VALUE, DESCRIPT, ID**

premená *_colMap* môže obsahovať:
 - **NR;;VALUE;;ID**
 - **NR;;;ID**
 - **;;VALUE;;ID**

Príklad

Parameter *timeMaskIdent* je možné vynechať nasledujúcim spôsobom:

```
IMPORT_CSV destStruct, delimiter, fName, timeZone, retCodeIdent_Int, ,  
lineFrom, lineTo
```

Príklad 2

Prečítanie celého CSV súboru po 1000 riadkoch:

```
RECORD NOALIAS (SD.AZZD_Imp_Day) _Import_H
INT _retCode
INT _handle

_handle := %FIO_OpenRead("c:\Application\Import\LP_0407_0408180810.csv")

DO_LOOP
IMPORT_CSV _Import_H, ";", _handle, @FALSE, _retCode, "dd.mm.rr", 1000
; spracovanie načítaných dát
EXIT_LOOP _Import_H\DIM < 1000
END_LOOP

_bOk := %FIO_Close(_handle)
```

**Súvisiace stránky:**[Akcie v skriptoch](#)