

SQL_SELECT

Akcia SQL_SELECT

Funkcia

Akcia vykoná SQL príkaz SELECT.

Deklarácia

```
SQL_SELECT dbObjIdent, retCodeIdent_Int, [maxRowsIdent_Int],  
selectIdent_String [TRANS transHandle_Int] BIND ...
```

alebo

```
SQL_SELECT connectString, retCodeIdent_Int, [maxRowsIdent_Int],  
selectIdent_String ON dbManIdent BIND ...
```

priom za kúovým slovom BIND sa musí nachádza jedna z možností:

BIND _locVar1, _locVar2, ...

BIND _locVarRowIdent

BIND _locVarRecordIdent

Parametre

dbObjIdent	in	Odkaz na objekt typu Databáza alebo Tabuka .
connectString	in	Identifikátor typu Text, alebo textová konštanta obsahujúca konektovací string na databázu.
retCodeIdent_Int	o ut	Identifikátor typu <i>Int</i> - návratový kód.
maxRowsIdent_Int	in	Identifikátor typu <i>Int</i> - počet naraz načítaných riadkov (ak nie je uvedený, náhradná hodnota je 1).
selectIdent_String	in	Identifikátor typu <i>String</i> .
_locVar1, _locVar2, ...	in	Zoznam lokálnych premenných.
_locVarRowIdent	in	Odkaz na riadok lokálnej premennej typu <i>Record</i> .
_locVarRecordIdent	in	Identifikátor lokálnej premennej typu <i>Record</i> .

Návratový kód

Hodnota parametra *retCodeIdent_Int* - pozri tabuku [chybových stavov](#). Je možné získa [rozšírenú informáciu o chybe](#).

Popis

Akcia SQL_SELECT vznikla za účelom o najjednoduchšieho vykonania SQL príkazu SELECT. Vo svojej funkcii združuje akcie [SQL_CONNECT](#), [SQL_PREPARE](#), [SQL_FETCH](#) a [SQL_DISCONNECT](#).

Databázu, v rámci ktorej sa SQL príkaz SELECT vykoná je možné uri:

1. Parametrom *dbObjIdent* - tento predstavuje objekt typu *Databáza* alebo *Tabuka*. V tomto prípade je možné zada (nepovinný) parameter *transHandle_Int*, ktorý definuje databázové spojenie (hodnota parametra sa získala predchádzajúcim volaním akcie DB_TRANS_OPEN), v rámci ktorého sa SQL príkaz vykoná.
Ak parameter *transHandle_Int* nie je definovaný, SQL príkaz bude vykonaný na niektorom z preddefinovaných [databázových pripojení](#).
2. Parametrom *connectString* - ktorý je bližšie popísaný v akcii [SQL_CONNECT](#). V tomto prípade je potrebné špecifikovať proces DB Manager, ktorý príslušný SQL príkaz vykoná.

Vlastný príkaz SELECT je definovaný hodnotou parametra *selectIdent_String*. Podľa potreby príkazov príkazu SELECT je potrebné vybrať vhodnú variantu zverejnenia jeho výsledkov prostredníctvom povinného kúového slova BIND. Význam a interpretácia jednotlivých variant je popísaný v rámci akcie [SQL_PREPARE](#).

Nepovinný identifikátor *maxRowsIdent_Int* definuje počet riadkov výberu, ktorý bude zverejnený. Ak nie je uvedený, jeho hodnota je 1. Počet riadkov, ktorý je možné prečítať, závisí aj od použitého variantu BIND. Príslušný popis obsahuje akcia [SQL_FETCH](#).

Maximálny počet vrátených riadkov je obmedzený konfiguráciou parametrom databázy [Maximum vrátených riadkov](#). Pri prekroení tohoto počtu riadkov bude do lokálnej štruktúry *_locVarRecordIdent* načítaných prvých [Maximum vrátených riadkov](#) a v *retCodeIdent_Int* sa vráti chyba [_ERR_DATABASE_ROWS_LIMIT](#).

Poznámka

Hodnoty, ktoré vracia SQL príkaz, sú vložené do lokálnych premenných podľa poradia (1. hodnota do 1. bindovanej premennej, 2. do druhej at). Toto platí aj pri vkladaní do lokálnej štruktúrovanej premennej (t. j. nepozera sa na názvy stpcov). Potenciálne nebezpečné sú SELECT-y typu "SELECT *" - pokiaľ sa poradie stpcov v databáze líši od poradia stpcov v štruktúrovanej premennej, hodnoty budú vložené do nesprávnych stpcov. Preto odporúčame explicitné vymenovanie stpcov v SQL dotaze (SELECT COL1, COL2, COL3 ...).

Ak sú načítavané dáta z jedinej tabuľky alebo pohady, namiesto SQL_SELECT použite akciu [DBS_READ](#).

Príklad

Príklad predpokladá existenciu objektu typu *Databáza* s menom **gnat_test**. V rámci databázy existuje tabuľka OBJLIST, v ktorej je stpec id íselného typu.

Procedúra Demo1 predstavuje rôzne (nie všetky) varianty akcie SQL_SELECT.

Procedúry Demo2 a Demo3 plnia tú istú funkciu. Demo2 je implementovaná prostredníctvom akcie SQL_SELECT a Demo3 je implementovaná akciami SQL_CONNECT, SQL_PREPARE, SQL_FETCH a SQL_DISCONNECT.

```
PROCEDURE Demo1

    INT _retCod
    INT _maxId

    ; výber prostredníctvom objektu typu databáza
    SQL_SELECT gnat_test, _retCode,, "select max(id) from OBJLIST" BIND
    _maxId
    IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
        ; premenná _maxId je naplnená
    ELSE
        ; chyba
    ENDIF

    ; výber prostredníctvom objektu typu tabuľka
    SQL_SELECT DB.OBJLIST, _retCode,, "select max(id) from OBJLIST" BIND
    _maxId
    IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
        ; premenná _maxId je naplnená
    ELSE
        ; chyba
    ENDIF

    INT _transHandle
    ; vytvorenie transakcie prostredníctvom objektu typu databáza
    DB_TRANS_OPEN gnat_test, _transHandle, _retCode
    IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
        ; transakcia otvorená
        ; výber v rámci transakcie
        SQL_SELECT DB.OBJLIST, _retCode,, "select max(id) from OBJLIST" TRANS
        _transHandle BIND _maxId
        IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
            ; premenná _maxId je naplnená
        ELSE
            ; chyba
        ENDIF

        DB_TRANS_CLOSE _transHandle
    ELSE
        ; chyba
    ENDIF

    ; výber s pripojením
    SQL_SELECT "connection String", _retCode,, "select max(id) from OBJLIST"
    ON SELF.DBM BIND _maxId
    IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
        ; premenná _maxId je naplnená
    ELSE
        ; chyba
    ENDIF

END Demo1

PROCEDURE Demo2(INT _maxId)
```

```

INT _retCode

_maxId := %SetInvalid(0)
; výber prostredníctvom objektu typu databáza
SQL_SELECT gnat_test, _retCode,, "select max(id) from OBJLIST" BIND
_maxId
IF _retCode = _ERR_NO_ERROR THEN
; premenná _maxId je naplnená
ELSE
; chyba
ENDIF

END Demo2

PROCEDURE Demo3(INT _maxId)
INT _retCode
INT _handle
_maxId := %SetInvalid(0)
;
SQL_CONNECT gnat_test, _handle, _retCode
IF _retCode <> _ERR_NO_ERROR THEN
RETURN ; chyba
ENDIF

SQL_PREPARE _handle, _retCode, "select max(id) from OBJLIST" BIND _maxId
IF _retCode <> _ERR_NO_ERROR THEN
RETURN ; chyba
ENDIF

SQL_FETCH _handle, _retCode
IF _retCode <> _ERR_NO_ERROR THEN
RETURN ; chyba
ENDIF

SQL_DISCONNECT _handle

END Demo3

BEGIN

CALL Demo1

INT _max
CALL Demo2(_max)

CALL Demo3(_max)
END

```

Súvisiace odkazy

[DB_TRANS_OPEN](#)
[DB_TRANS_COMMIT](#)
[DB_TRANS_ROLLBACK](#)
[DB_TRANS_CLOSE](#)

[SQL_CONNECT](#)
[SQL_EXEC_DIRECT](#)
[SQL_EXEC_PROC](#)

[SQL_PREPARE](#)
[SQL_BINDIN](#)
[SQL_FETCH](#)
[SQL_FREE](#)

[Všetky databázové akcie](#)



Súvisiace stránky:

[Akcie v skriptoch](#)