

Създаване на заявки в Microsoft Access XP. Използване на QBE и SQL за извличане на данни от таблици

Извличането на данни от една или повече таблици се осъществява посредством *заявки*. В Access може да се създадат заявки чрез инструмент с графичен интерфейс, наречен Query By Example – QBE или да се напише заявка, като се използва SQL (Structured Query Language – език за структурирани заявки).

SQL е стандартния език, използван за дефиниране, манипулиране и извличане на данни от релационните бази данни. Въпреки че по-голямата част от заявките могат да бъдат създадени, като се използва елементарната конструктивна решетка в Access, програмата запазва всяка заявка, която бива съставена, като команда на SQL. Освен това за конструирането на някои типове заявки, които този програмен продукт предоставя, не може да се използва QBE. За тях трябва да се използва SQL.

За създаване на заявки от прозореца *Database* се избира *Queries | New | Design* и се появява QBE. Чрез командата от менюто

View

/

SQL

се отваря прозорец за писане на команди на SQL;

View

/

Datasheet

върща резултата от заявките за извличане на данни.

Общи правила на синтаксиса в SQL

- Не се прави разлика между малки и главни букви.
- Няма значение броя на празните места (интервалите) и празните редове.

Правила за изрази в Access

- Текстът се поставя в кавички.
- Датите се заграждат с диези (#).
- Имената на колоните и таблиците, съдържащи интервали, се заграждат в квадратни скоби ([]).
- Името на таблицата се отделя от името на колоната със знака точка (.), т.е. *TableName.ColumnName*.

Командата за извличане на данни SELECT

Най-простият вид на командата SELECT е:

```
SELECT column_list FROM table_name;
```

където *column_list* е списък от имената на колони на таблицата *table_name*, разделени със запетая.

Например

:

```
SELECT FirstName, LastName, PhoneNumber
```

```
FROM Employees;
```

Със символа * се указват всички колони на таблицата. Например:

```
SELECT * FROM Customers;
```

С опционалната ключова дума *AS* се задава ново име на предхождания я израз. Например :

```
SELECT CompanyName AS [Name of Supplier], Address
```

```
FROM Suppliers;
```

В проектен режим се използва реда *Field* преди името на колоната, което се отделя с двоеточие:

Добавянето на *WHERE* позволява да се зададе условие, чрез което да се получат не всички редове, а само тези които удовлетворяват дадено условие. Общият вид на командата в този случай е:

```
SELECT column_list FROM table_name
```

```
WHERE search_condition;
```

Например:

```
SELECT *
```

```
FROM Employees
```

WHERE FirstName = "name1" AND LastName = "name2";

В изглед *Design* на заявка в Access условията се задават в реда *Criteria* и всички следващи редове:

Критериите за избор могат да включват функции, поддържани от Microsoft Access и стандартни оператори като +, -, *, /, (целочислено деление без остатък), mod (остатък при деление), ^ (степенуване), >, =,