

3.3.Форми(Forms)

Формите са електронни макети на документи за рационализиране и организиране контрол при въвеждането на данните в таблиците. Същите представляват формуляри близки по форма и съдържание с таблиците, в които ще се въвеждат данни.

Връзката между формуляра и съответните таблици се осъществява с помоща на контроли, както следва:

- Label Controls – указват типа на данните(text, number);
- Text Box Controls – контрол за текстови полета;
- Options buttons – yes/no on/off;
- Combo Box – комбинирано поле;
- Check Box – контрол за отметки;
- List Box – списък с възможни стойности на полета;
- Image - разполагане на статична картина във формуляра;
- Page Break – разделител на страници;
- Tab Control – създаване на страници със собствени контроли;

Създаването на формуляр изисква да е активна диалоговата кутия Database. Избира се обект Forms, чрез които се визуализират две опции(вж.фиг.3.13):

Create form in Design View

Create form by using wizard

3.3.1.Създаване на форми в режим Form Wizard

При избор на режим Create form by using wizard се активира диалогова кутия Form

Wizard(фиг.3.14), която има три прозореца:

a) Tables/Queries – позволява да се селектира съответна таблица, за която ще се разработва формуляр.

b) Available Fields – съдържа списък на полета от селектираната таблица в прозорец Tables/Queries

c) Selected Fields - полета, които ще се включват във формуляра.

След селектиране на полетата се избира бутон Next, в резултат на което се появява макет на формуляр (фиг.3.15).

В дясната част на Form Wizard се представя прозорец с модели на разположение на колоните: Columnar, Tabular

След избор на модел за разположение (DataSheet) се избира клавиша Next, в резултат на което се появява нов екран на Form Wizard(фиг.3.16).

В лявата част е макета на документа, в дясната част прозорец със списък от стилове за представяне на данните в полетата: Blends, Blueprint, Expiration, Standard.....и пр.

След избора на опция за стил, избираме клавиша Next, в резултат на което се появява екран за допълнителна настройка на формуляра(фиг.3.17).

1. Заглавие на формуляр. Алтернативни опции. Определено е ARTICLE.

2. Open the form to view or enter information.

3. Modify the form's design

При избор на клавиш Finish се явява форма в режим Datasheet View(фиг.3.18)

Този формуляр има близка форма с принадлежащата таблица article.mdb.

Формуляра може да се активира в режим Design View(фиг.3.19).

Същият се появява с хоризонтално разположение на полетата в три зони:

- Form Header;
- Detail
- Form Footer

Диалоговата кутия осигурява възможност, чрез контексни менюта да се извършва настройка, както и поставянето на контроли за отделните полета.

Form View (фиг.3.20) представя формуляра в хоризонтални полета, с възможности за допълнителна настройка.

3.3.2. Създаване на форми в режим Design View

В диалоговата кутия Database(фиг.3.21) се избира обект Tables. След това се селектира таблицата, за която се създава формуляр. Например article.

От процедурно меню Insert избираме Form(фиг.3.22).

В резултат се активира диалогова кутия New Form(фиг.3.23)

Избираме опцията Design View, в резултат на което се активира Диалоговата кутия Form(фиг.3.24) с форма Form1 и прозорец на таблица ARTICL, с полета от избраната таблица.

Забележка: Таблицата е преместена с влачене в лявата част на диалоговата кутия Form.

Чрез селектиране и влачене на елементи от ARTICL са посочени имената на форма Form1(фиг.3.25) .

Таблицата се съхранява чрез избор на процедурата FileSave AS, в резултат на което се активира Диалоговата кутия Save AS(фиг.3.26), в която въвеждаме име на формата Form_Articl и избираме бутона Save As .

След съхраняване на формата Form_Articl е възможно да активираме същата в режим Form View за преглед на формуляра, за въвеждане на данни или визуален преглед на въведените данни(фиг.3.27).

3.3.3.Създаване на форми с Auto Form

Създаването на форми в режим Auto Form се извършва в следните технологични стъпки:

1.Активиране на диалогова кутия Database(вж.фиг.3.21).

2.Избор на обект Table

3.Маркиране на таблица, за която ще се генерира формуляр. От пилотния екран фиг.3.21 е селектирана таблица Articl.

4.Избор на опцията Form от процедурно меню Insert, в резултат се активира прозорец New Form(фиг.3.28)

5.Избор на режима AutoForm Columnar/OK, в резултат се извежда форма Article(вж.фиг.3.29).

Формата Articl може да се използва за въвеждане на данни, както и за визуален преглед на данни.

Възможно е от фиг.3.28(New Form) да се селектира режима AutoForm Tabular, в резултат се активира формуляр Articl (вж.фиг.3.30).

Формуляра може да се използва за въвеждане и преглед на данни.

Името – ARTICL на формуляра е “назначено” от системата.Възможно е да се промени. Затова при процедурата Save AS потребителят може да въведе собствено име.

Пример: В пилотния екран на фиг.3.31 сме въвели име –Form_Articl1

3.3.4. Създаване на подформи(SubForm)

Системата Access има възможност за изграждането на комбиниран формуляр, който да съдържа полета от две и повече таблици. В комбинираният формуляр таблиците се поддържат на две нива:

Първо ниво се дефинира като главно равнище и се идентифицира с Form: име на първо ниво.

Второто ниво се дефинира като подчинено и се идентифицира във формуляра с SubForm: име на подформуляр.

За да се създаде комбиниран формуляр е необходимо да са генерирани и активни две или повече таблици, които да са свързани помежду си.

3.4. Заявки(Query)

Системата ACCESS поддържа инструменти за организиране на интерфейс за оперативна работа с Базата данни. По конкретно предоставят се възможности за извличане на информация по гъвкави схеми от една или няколко таблици. За целта се разработват, в диалогов режим, заявки които могат да бъдат определени като “диалогови-справки”.

За създаването на заявки е необходимо да има създадена База данни, т.е да има таблици.

Също така е необходимо да се приложи съответна технология, чрез която да се определят таблиците и елементите, които ще участват в заявката(справката).

Основните инструменти за разработването на заявки се поддържат от програмния комплекс Database(Access) фиг.3.32. Същият предлага два режима за създаване на заявки:

- *Create Query in Design View*
- *Create Query by Using Wizard*

3.4.1.Създаване на заявки в режим Design View

Използването на инструменти в режим Design View, изисква да се селектира опцията Create Query in Design View, в резултат се активира Диалоговата кутия Select Query със служебно име Query1(вж.фиг.3.33).

Диалоговата кутия поддържа таблица с две измерения.

По хоризонтала потребителя въвежда имена на полета от таблици, които предварително са определени чрез диалоговата кутия Show Table.Последната се инсталира автоматично при активиране на Select Query.

Също така чрез Show Table се извеждат прозорците за елементите на таблиците Articl и Salesman.

В таблица Articl се съдържат данни за наличности от стоки в началото на отчетния период(ден, седмица), а в таблица Salesman са посочени продажбите.

Необходимо е да се разработи Заявка за наличните количества в края на отчетния период(ден, седмица).

За извеждане на резултата да се състави заявка Articl_sdo(фиг.3.34)

За определене на наличните количества в края на периода, е необходимо да се въведе израза:

= articl.kola – salesman.kols

За определяне стойността на наличните стоки в края на периода, е необходимо да се въведе израза:

= articl.kol*articl.cena

След въвеждане на процедурата QueryRun автоматично се извършва инвертиране на израза(фиг.3.35):

Expr1 :[articl].[kola] – [salesman].[kols]

Команда Run привежда в изпълнение редактираната заявка. Резултата е следният(вж.фиг.3.36).

Таблица на фиг.3.36 е представена в режим Sheet View.

Възможно е да се извършат корекции по генерирата заявка. За целта се избира режим Design View.В резултат се активира Диалогова кутия Select Query(фиг.3.34), в която могат да се извършват корекции, включително и вмъкване на нови параметри на заявката

3.4.2.Създаване на заявки в режим Using Wizard

Генерирането на Заявка чрез “съветник” има редица предимства. Разработчика следва само да спазва указанията, които се дават на потребителя в процеса на създаване на заявката.

Генерирането на Заявка в режим Using Wizard се извършва в следните технологични стъпки:

1.Активиране на диалогова кутия Database(фиг.3.32).

2.Избор на обект Query и опцията Create query by using Wizard в резултат се активира диалогова кутия Simple Query Wizard(фиг.3.37).

3.Задаване на параметрите и елементите на заявката. Диалоговата кутия фиг.3.37 предлага три прозореца.

3.1.Първият прозорец Tables/Queries –задава таблиците, които ще участват при създаване на заявката. В пилотният екран(фиг.3.37) се посочват Articl и Salesman.

3.2.Вторият прозорец – Available Fields – представя елементите на таблиците. От този прозорец разработчика определя, чрез селекция на полетата, коитоще участват в Заявката.

3.3.Третият прозорец – съдържа селектираните полета, които са преместват от Available Fields в прозорец Selected Fields с десен шифт(Right shift).

4.Избор на клавиш Next в резултат се активира диалогова кутия Simple Query wizard(фиг.3.38)

В диалоговата кутия са включени две опции за формата на представяне резултатите от

заявката:

- Detail(shows every field of every record);
- Summary

В пилотния екран (фиг.3.38) е избрана опцията Detail. Избор на клавиш Next.

5.Активиране на диалогова кутия Simple Query Wizard (фиг.3.39)

В диалоговата кутия се съдържат няколко параметри:

- What title do you want for your query?(Какво наименование бихте пожелали).

Въведено е SALESMAN_Query.

- Open the query to view information – опцията е потвърдена.
- Modify the query design – опцията не е потвърдена

Избор на бутона - Finish.

6.Активиране на таблица - ARTICLE_Query (фиг.3.36)

3.4.3.Изследване на заявки

Извеждането на информация по определени параметри се извършва чрез Заявки към активната База данни. Отговорът на заявката е списък от записи, които отговарят на зададеното условие. За целта активната таблица автоматично преминава в режим Datasheet.

Основните типове заявки са:

- За селектиране;
- Кръстосани заявки;
- Параметрична заявка;
- Заявка за действие;
- Заявка за автоматично търсене.

Част от заявките се създават ръчно в режим Design View

3.4.3.1. Филтриране на информация

За изпълнение на процедурата се задават определени критерии в реда Criteria.

- Филтриране на информация "по съвпадение"

Посочва се елемент, чрез който извличаме част от записите, които отговарят на критериите.

Например : От таблица Salesman да се извлекат продажбите със шифър "180043"..
Означава, продажби, които съдържат посочения шифър.

- Филтриране на информация "съвпадение чрез маска"

Маската се формира от служебни символи, които заместват работни Символи, както следва:

? – замества един символ "?99". Това означава, че критерият е низ, който съдържа във вторият и третият символ – девятки.

Написано от
Понеделник, 20 Февруари 2012 09:23 -

* - замества няколко знака. Например : “22*” – означава, че критерият е низ, който съдържа цифрите 22, без значение за останалите символи.

- замества една цифра. Шаблона 22### означава, че критерият е низ от 5 цифри. Първите две са 22, останалите три цифри са без значение.

- Филтриране чрез елиминиране на данни от заявка.

За целта се използва логическия оператор NOT в комбинация с елемент, който определя критериите за елиминиране.

Например: Да не се извеждат продажбите с шифър, които има в първите си знаци цифрите 22 . Шаблонът за елиминиране ще има следният формат “NOT 22*”

- Филтриране чрез задаване на “интервал от стойности”

Използват се шаблони, които задават стойности в рамките на определен интервал.

Пример: Да се изведат продажби на стоки с цени между 1000 и 5000 лв.

Шаблонът ще има следния формат: “Between 1000 end 5000”

- Филтриране с логически израз “ИЛИ”

Пример: Да се изведат продажбите на стоки с име(name) Pentium I и Pentium II от таблица SALESMAN.mdb

За целта е необходимо в режим Design View да се въведе в опция:

Criteria Like Pentium I

OR Like Pentium II

3.4.3.2. Аритметическа обработка на записи

Аритметическата обработка се прилага за група записи за извличането на синтезирани показатели. За изпълнението на този вид обработка са необходими следните условия:

Първо – да се въведе в заявката ред Totals. За целта от лентата с инструменти се намира графическият обект “сигма” или от процедурно меню View се избира процедурата Totals.

Второ – задаване на операцията в реда Totals в поле, от което искаме да получим определена стойност или значение.

За избор на операция маркираме Totals в съответното поле, чрез което се активира прозорец с функциите за зчисления.

В ACCESS се поддържат следните функции за изчисления в заявки:

- SUM – определя сбора от стойностите на съответните полета;
- AVG – определя средната аритметична от съответните полета;
- MIN,MAX – определя максималната/минималната стойност от съответна група полета;
- COUNT – определя брой на записи отговарящи на зададено условие;
- STDEV – определя стандартното отклонение;

Релационни бази данни Access-Форми

Написано от

Понеделник, 20 Февруари 2012 09:23 -

- VAR – определя вариацията;
- FIRST/LAST – извежда стойността на първия, респективно на последния запис;
- Expression – генерира поле за поместване на резултата от израз.
- Where – задава критерии за поле, което не е включено в заявката, но таблицата е активна