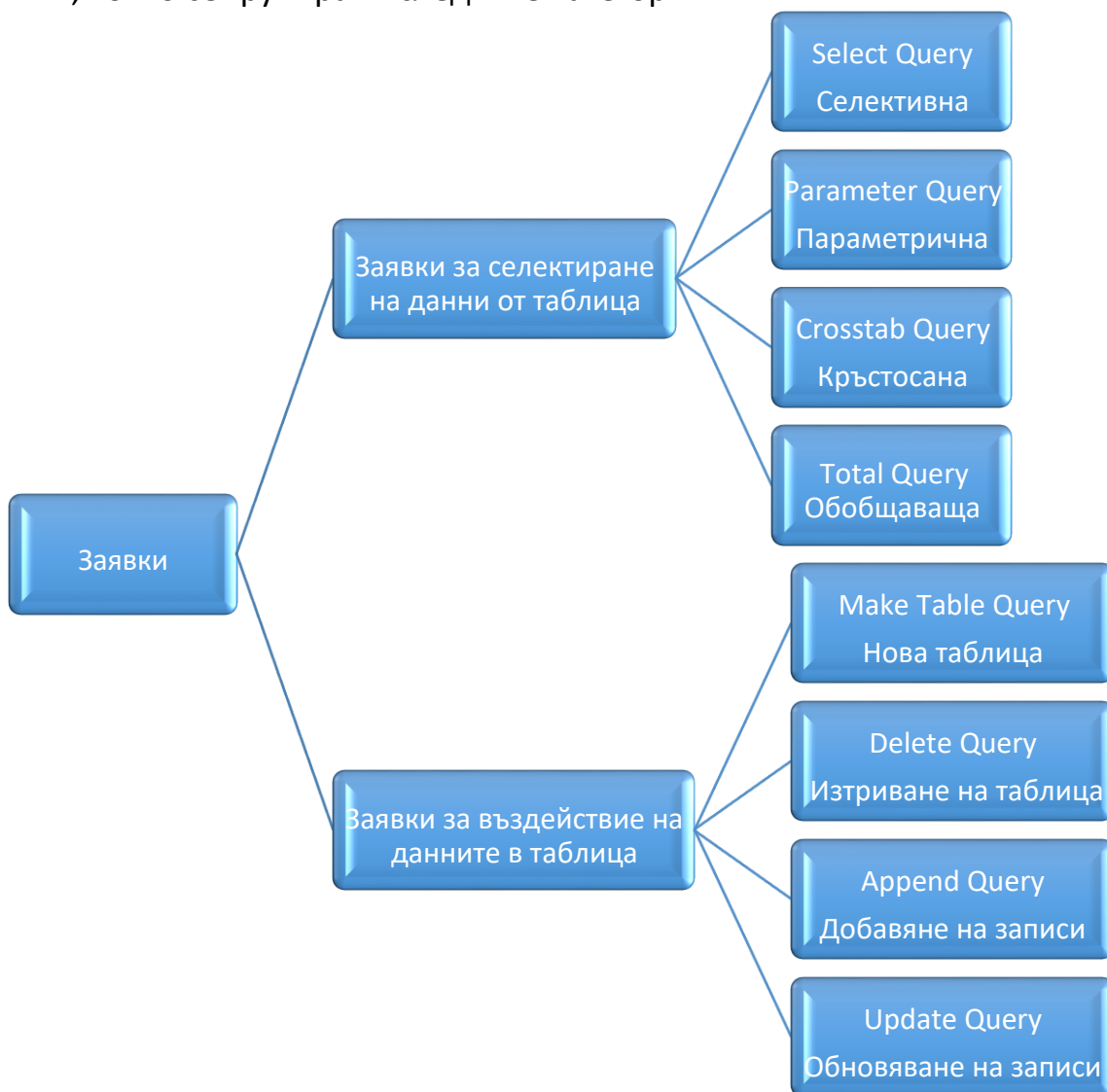


Заявки

С помощта на заявките може да се осъществява извличане на информацията по определен критерии, може да се използва информация от няколко свързани таблици, да се правят изчисления както и да се въздейства върху данните в базата данни. Microsoft Access поддържа различни видове заявки, които се групират в следните категории:



Селективна заявка

Използва се за извличане на информация от една или повече таблици или като източник за записи на форми или отчети. Може също да се използва за създаване на под заявка - заявка вътре в заявката. Селекцията може да бъде по един или повече критерии, могат да се използват изчислими полета.

Заявки за извличане на данни - в зависимост от броя на таблиците участващи в заявката и релациите между тях, заявките за извличане на данни могат да се разделят на три вида:

- Заявка за извличане на данни от една таблица
- Заявка за извличане на данни от свързани в релация таблици
- Заявка за извличане на данни от таблици, след свързването им във временна релация. Временна релация се създава между таблиците в режим на проектиране на заявката (в мрежата на проектиране). Тя съществува до построяване на заявката и извличането на данните, след което се разпадат.

Заявки за анализиране на данни – освен данни, които се съхраняват в базата, при този тип заявки се генерират и нови полета за обобщаване и изчисляване. Условно се разделят на няколко вида:

- Резюмиращи заявки – при тях се използват някои статистически функции за обобщаване на данни, като сумиране, избор на максимална или минимална стойност и др.
- Изчислителни заявки – генерират нови данни, като на база на съществуващите в таблиците или заявките полета се създават нови изчислителни полета. Изчислителните полета се създават в изглед Design, като се спазва необходимия синтаксис или като се използва инструмента Expression Builder.
- Кръстосани заявки – най-общо те се използват за обобщаване на информация по редове и колони.

Заявки за извършване на действия – този тип заявки променят или преместват множество записи на БД. При стартирането им Access очаква потвърждение за извършване на промените.

- **Създаване на нова таблица** – базира се на резултати от съществуваща заявка.

Процедира се в следната последователност:

- създава се или се отваря заявката в Design View
 - от меню Design -> Make Table
 - задава се име на новата таблица
 - съхранява се и се стартира заявката чрез Design -> Run
 - в отговор на предупредителното съобщение, се потвърждава за създаване на нова таблица и добавяне на записи в нея
 - създадената таблица се добавя в прозореца Tables на БД
- **Изтриване на записи** – позволява да се изтрият наведнъж множество записи, отговарящи на определени критерии.

Процедира се в следната последователност:

- създава се заявката, която да включва полетата, в които ще се проведе търсенето
- от меню Design -> Delete Query;
- появява се нов ред "Delete", като под него се въвеждат критериите за записите, които ще се изтриват
- записва се и се изпълнява заявката чрез Design -> Run;
- в отговор на предупредителното съобщение, се потвърждава за изтриване на редове

○ **Актуализиране на записи**

Процедира се в следната последователност:

- създава се заявката, която да включва полетата, в които ще се търси /без зададени критерии/
- от меню Design -> Update Query
- появява се нов ред "Update To", като под него се въвежда стойност или израз за полетата, в които ще се правят промени
- записва се и се изпълнява заявката чрез Design -> Run
- в отговор на предупредителното съобщение, се потвърждава за промени в записите

○ **Добавяне на записи** – може да се извърши от една или повече изходни таблици /източници/ към края на определена таблица /назначение/.

Процедира се в следната последователност:

- започва се със заявка, която да включва полетата от изходната таблица, които ще се добавят
- от меню Design -> Append Query и се указва таблицата, към която ще се добавят записите
- ако полетата в таблиците източник и назначение са с различни имена, трябва да се коригират имената на полетата в таблица назначение /използва се реда "Append To" на заявката
- по познатия начин на реда "Criteria" се въвеждат стойности, ако ще се добавят само определени записи от изходната таблица;
- записва се и се стартира заявката
- в отговор на предупредителното съобщение, се потвърждава за добавяне на записите в указаната таблица

Построяване и използване на заявки

Заявките могат да бъдат създадени с помота на съветник Create/Query Wizard или в режим на проектиране Create/Query Design. Добавят се (избират се) таблиците и се указват полетата, които ще участват в заявката.

Елементи на полето в заявката:

- Field- име на поле
- Table- таблица, от която е полето
- Sort- начин на подредба на данните (възходящ ред, низходящ ред или без критерии за сортиране)
- Show- дали полето да се визуализира в заявката
- Criteria- критерии за филтриране на данните
- or- или друг критерий

Вписаните условия в две различни колони на един ред се свързват в общ критерии с логическо „и“, а вписаните условия в два различни реда оформят общ критерии, който ги свързва с логическо „или“.

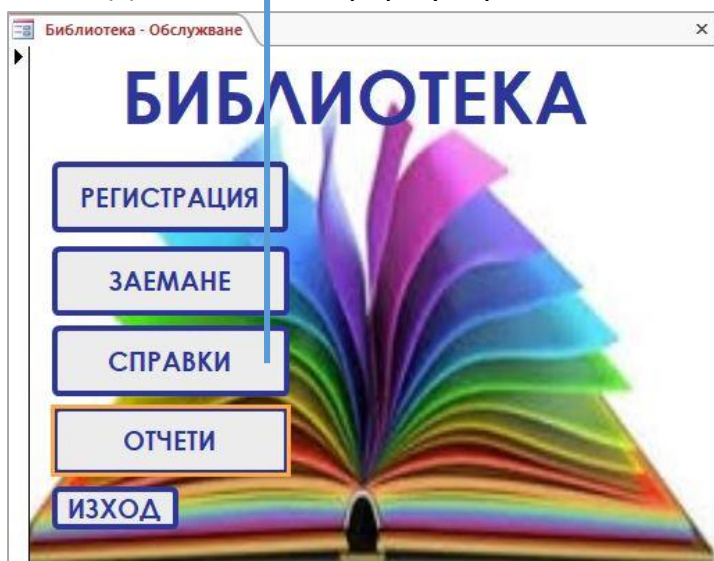
При параметрични заявки за критерии в полето записваме текста в [.....].

Изчислително поле в заявка - в елемента Field записваме име на поле в [...], което да участва във формула.

Заявката се записва и се стартира.

Задачи за изпълнение

Да се създаде формуляр



1. Заявка за извличане на данни за издателствата от град София. Данните са подредени по азбучен ред.

На база на създадената заявка, да се направи формуляр, който да се визуализира при избор на бутона „Издателства от град София“.

Да се предостави възможност на потребителя да отпечата направената справка, без да има

The screenshot shows a web application window titled 'ИздателствоСофия'. It displays a table of publishers with columns 'Код' (Code) and 'Наименование' (Name). The data is as follows:

Код	Наименование
2	Стоянов
5	Брис
6	Златното Пате
8	Труд
9	Агата-А

The screenshot shows a query builder interface for 'PublishersSofia'. It includes a table definition for 'Publishers' and a query criteria section.

Field:	PublisherId	PublisherName	Address
Table:	Publishers	Publishers	Publishers
Sort:		Ascending	
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:			Like "гр. София"
or:			

възможност да прави корекции върху данните.

2. Заявка, която визуализира заглавията на книгите, които са романи или приказки и техните автори. Данните да са подредени по заглавие на книга възходящо. На база на създадената заявка, да се направи формуляр, който да се визуализира при избор на бутона „Автори на романи или приказки“.

The screenshot shows a web application window titled 'Книги Query'. It displays a table of books with columns 'Заглавие' (Title) and 'Автор' (Author). The data is as follows:

Заглавие	Автор
Гласовете ви чувам	Димитър Талев
Пет приказки	Валери Петров
40 Приказки от Елин Пелин	Елин Пелин
Железният светилник	Димитър Талев
Ян Бибиян	Елин Пелин
Под игото	Иван Вазов
Приказка за Кити в Ботушки	Биатрикс Потър
Забавните приключения на Зайчето Питър	Биатрикс Потър

3. Параметрична заявка с параметър читателска карта. По въведен номер на читателска карта се визуализират всички данни за читател.

4. Параметрична заявка с параметри фамилия на автор и жанр на книга. Заявката да визуализира книгите, написани от автора.
5. Заявка която да визуализира общия брой книги издадени от дадено издателство.
6. Заявка, която да визуализира данни за авторите и техните произведения, подредени по автор.
7. Заявка, която да визуализира броя на книгите по автори и жанрове.

Библиотека - Обслужване		Брой книги по автор и жанр					Регистрация на книги
Име	Фамилия	епопея	приказка	разказ	роман	стихотворе	Брой книги
Биатрикс	Потър		2				2
Валери	Петров		1			1	2
Димитър	Талев				2		2
Димчо	Дебелянов					1	1
Дора	Габе			1	1	2	4
Елин	Пелин		1	1	1		3
Иван	Вазов	1		1	1		3
Майкъл	Бонд		1				1
Христо	Ботев					1	1
Total		1	5	3	5	5	19

8. Заявка, която да визуализира данни за читатели, които не са върнали заетите от тях книги.
9. Параметрична заявка с параметри период на заемане (начална дата, крайна дата на периода), която да визуализира заглавията на заетите книги в този период и авторите на книгите.
10. Да се създаде заявка за изтриване на данни за читател по въведен номер на читателска карта.
11. Да се създаде заявка за създаване на таблица „Издателства София“