

Практическое занятие Проектирование баз данных

Цель: Заполнить таблицы базы данных *Библиотека*, сформировать запросы и отчеты к данным.

Задание:

- I. Создать запросы к базе данных Библиотека.
- II. Создать форму по запросу.
- III. Создать отчет по запросу.

Порядок выполнения:

I. Создание запроса на выборку из таблицы Книги.

1. В окне «Библиотека: база данных» откройте панель Запросы. Дважды щелкните на значке Создание запроса в режиме конструктора – откроется бланк запроса по образцу. Одновременно с ним откроется диалоговое окно Добавление таблицы.
2. В окне Добавление таблицы выберете таблицу Книги и щелкните на кнопке Добавить. Закройте окно Добавление таблиц.
3. В списке полей таблицы Книги выберете поля , включаемые в результирующую таблицу: Код Книги, Автор, Название, Тематика, Издательство, Год Издания, Тираж, Кол Страниц, Кол Экземпляров, Цена.
4. Закройте окно Добавление таблиц, предварительно сохранив изменения под именем *Запрос Книги*.
5. Откройте Запрос Книги и убедитесь в том, что в запросе выводятся сведения о всех 58 книгах.
6. Создайте запрос с условием отбора книг только по тематике Информатика. Для этого повторите действия пунктов 1-3. Затем в колонке Тематика, в строке условия отбора впишите тему Информатика.
7. Закройте окно Добавление таблиц, предварительно сохранив изменения под именем *Запрос Информатика*.
8. Откройте Запрос Информатика и убедитесь в том, что в запросе выводятся сведения только о книгах по информатике.
9. Усложните запрос и выведете сведения о книгах по информатике, имеющих в библиотеке более чем в одном экземпляре. Для этого откройте Запрос Информатика в режиме конструктора и добавьте в колонку Кол Экземпляров условие «> 1». Сохраните изменения и просмотрите результат запроса.
10. Создайте самостоятельно запрос, выводющий сведения о всех книгах, изданных до 1990 года. Сохраните его под именем *Запрос Год*. Просмотрите результат.
11. Создайте самостоятельно запрос, выводющий сведения о всех книгах, изданных в УВАУГА. Сохраните его под именем *Запрос Издательства*. Просмотрите результат.

Связывание таблиц в запросе

1. Составить запрос на основе трех таблиц: Книги, Читатель, Экземпляр. Для этого В окне «Библиотека: база данных» откройте панель Запросы. Дважды щелкните на значке Создание запроса в режиме конструктора – откроется бланк запроса по образцу. Одновременно с ним откроется диалоговое окно Добавление таблицы.
2. В окне Добавление таблицы выберете последовательно таблицы Книги, Читатель и Экземпляр используя кнопку Добавить. Закройте окно Добавление таблиц.
3. В списке полей таблицы Книги выберете поля , включаемые в результирующую таблицу: Автор, Название, Тематика.
4. В списке полей таблицы Читатели выберете поля , включаемые в результирующую таблицу: Фамилия читателя, Факультет, Группа.
5. В списке полей таблицы Экземпляр выберете поля , включаемые в результирующую таблицу: Код Книги, Код Экземпляра, Дата Возврата.
6. Закройте окно Добавление таблиц, предварительно сохранив изменения под именем *Запрос Экземпляр*.
7. Откройте Запрос Экземпляр и убедитесь в том, что в запросе выводятся сведения о 20 книгах.
8. Создайте запрос с условием отбора книг выданных только курсантам факультета ЛТФ. Просмотрите результат.

9. Усложните условие запроса. Выведите сведения о книгах выданных курсантам группы ***Пилотов 2004 года набора***.
10. Самостоятельно создайте запрос, выводящий сведения о ***задолженностях***. (Считать, что сегодня 04.10.2009). В запросе вывести сведения о ФИО курсанта, его адресе, группе, названии книги и дате возврата.

II. Создание форм на запрос

1. Создать форму на ранее созданные запросы: ***Запрос Год, Запрос Издательства, Запрос Экземпляр***. Для этого в окне «Библиотека: база данных» откройте панель Формы. Дважды щелкните на значке Создание формы с помощью мастера.
2. В открывшемся окне Создание форм выберите запрос на который вы будете создавать форму и выполните все действия предписываемые мастером. Перед нажатием кнопки Готово дайте название форме. Просмотрите полученную форму.
3. Повторите пункт 2 и создайте формы для каждого из запросов.

III. Создание отчетов по запросам

1. Откройте панель Отчеты и щелкните на кнопке Создать.
2. В открывшемся диалоговом окне выберите Мастер отчетов, а в качестве источника ***Запрос Экземпляр***.
3. Следуя указаниям Мастера, выберите все поля запроса, а в качестве уровня группировки – поле Тематика. Решения по остальным формам представления и оформления принимайте самостоятельно.
4. Если при просмотре отчета какие либо из полей полностью не отображаются, то необходимо либо сменить ориентацию листа на Альбомную, либо перейти в режим конструктора и в ручную изменить размеры полей.
5. Самостоятельно создать отчеты для запросов ***Запрос Год*** и ***Запрос Издательства***.