

9. Лабораторная работа №9

Обработка списков.

Список и его составные элементы: поля и записи. Структура списка. Поддержание данных в актуальном состоянии. Редактирование. Поиск. Сортировка.

Цель работы: научить работать со списками: редактировать, организовать поиск по указанному признаку, корректировать список.

9.1. Список и его составные элементы

В общем смысле термин *база данных* можно применить к любой совокупности связанной упорядоченной информации, объединённой вместе по определённом признаку, например телефонные списки, списки клиентов, транзакций, активов, пассивов и др. Основным назначением баз данных является быстрый поиск содержащейся в них информации.

Excel располагает набором функций, предназначенных для анализа списка. Одной из наиболее часто решаемых задач с помощью электронных таблиц является обработка списков. Вследствие этого Microsoft Excel имеет богатый набор средств, которые позволяют значительно упростить обработку таких данных. Ниже приведено несколько советов по работе со списками.

В Excel базы данных размещаются в таблицах. Каждая таблица состоит из строк и столбцов, которые в базах данных называются записями и полями соответственно.

Информация в базах данных имеет постоянную структуру. Каждую строку можно рассматривать как единичную запись. Информация в пределах каждой записи содержится в полях.

Далее будем придерживаться принятого в Microsoft соглашения и называть структурированные таблицы в документах Excel списками. Базой данных будем называть файлы таблиц, созданные другими системами обработки данных, такими как Microsoft Access, dBase или FoxPro.

Каждая таблица имеет строки, которые также называются записями, и столбцы, которые называются полями. Каждое поле заполнено данными одного типа, поэтому все записи в списке имеют одинаковую структуру.

9.2. Формирование списка

Для обеспечения эффективности работы со списками необходимо соблюдать следующие правила при их создании:

1. Каждый столбец должен содержать однородную информацию.
2. Одна или две верхние строки в списке должны содержать метки, описывающие назначение соответствующего столбца.
3. Необходимо избегать пустых строк и столбцов внутри списка.

Правило 1 предполагает, что, например, при создании списка персонала можно отвести один столбец для табельных номеров работников, другой – для их фамилий, третий – для их имён, четвёртый – для даты приёма на работу и т. д. Это же правило запрещает размещать в одном столбце разнородную информацию, например номер телефона и год окончания школы.

Правило 2 обеспечивает присвоение имён полям. Эти имена постоянно используются при обработке списков.

Правило 3 обеспечивает возможность работы со списком как с единым целым. В идеале на рабочем листе не должно быть ничего, кроме списка. Если это невозможно, то список нужно отделить от других данных по крайней мере одной пустой строкой и пустым столбцом.

Новые данные можно добавлять непосредственно в конец списка. Весьма удобным может оказаться построчное редактирование списка с помощью стандартной экранной формы.

Пример оформления лабораторной работы

Задание

Создайте программу, ведущую список сведений об отправлении поездов от станции Ухта. Информация должна содержать: номер поезда, название поезда, кол-во вагонов, название (скорый или пассажирский), дату отправления, время стоянки, по каким числам. В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

1. Постановка задачи

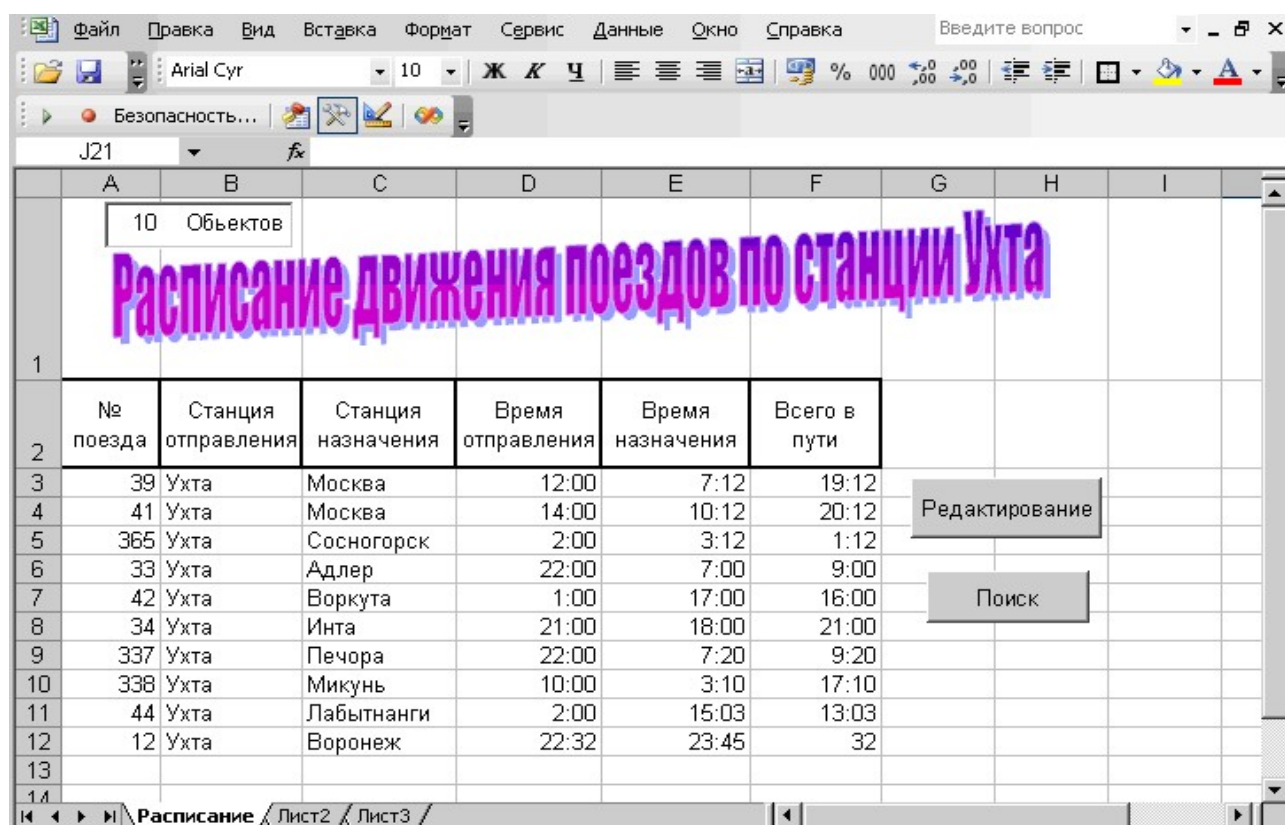
Составить программу «Расписание движения поездов по станции Ухта», предоставляющую информацию о поездах. Данные о поездах (номер, станция отправления, станция назначения, время отправления, время прибытия, всего в пути) должны храниться в таблице Excel. В программе реализовать функции поиска, выбора информации по указанному признаку и редактирования данных таблицы. Для ввода и вывода информации использовать стандартные элементы интерфейса Windows 95/98/NT.

2. Исходные данные

Исходными данными для программы являются сведения о поездах, занесённые в Excel (см. рис. 31) и содержащие информацию:

- номер поезда;
- станция отправления;
- станция назначения;
- время отправления;
- время прибытия;
- всего в пути.

На рисунке 31 представлена таблица исходных данных.



№ поезда	Станция отправления	Станция назначения	Время отправления	Время назначения	Всего в пути
39	Ухта	Москва	12:00	7:12	19:12
41	Ухта	Москва	14:00	10:12	20:12
365	Ухта	Сосногорск	2:00	3:12	1:12
33	Ухта	Адлер	22:00	7:00	9:00
42	Ухта	Воркута	1:00	17:00	16:00
34	Ухта	Инта	21:00	18:00	21:00
337	Ухта	Печора	22:00	7:20	9:20
338	Ухта	Микунь	10:00	3:10	17:10
44	Ухта	Лабытнанги	2:00	15:03	13:03
12	Ухта	Воронеж	22:32	23:45	32

Рисунок 31 – Исходная таблица в Excel

3. Перечень функций разработанной программы

Функция добавления поезда в исходную таблицу.

Функция корректировки данных.

Функция поиска по номеру поезда.

Функция поиска по станции назначения.

4. Описание

При нажатии кнопки «Редактировать» загружается следующая форма (рис. 32):

Рисунок 32 – Форма «Редактирование»

Редактирование данных

Чтобы выполнить редактирование данных, нужно нажать кнопку *Изменить*. На лист Excel выводится форма *UserForm1* с заголовком *Редактирование*. Перед показом формы происходит занесение данных с листа Excel в форму *UserForm1*.

Событийная процедура кнопки Редактировать

```
Private Sub CommandButton1_Click()
```

```
'Процедура обработки при нажатии кнопки "Редактирование"
```

```
Load UserForm1 'Загрузить форму UserForm1
```

```
i = ActiveCell.Row
```

```
UserForm1.TextBox1.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(1).Value
```

```
UserForm1.TextBox2.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(2).Value
```

```
UserForm1.TextBox3.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(3).Value
```

```
UserForm1.TextBox4.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(4).Value
```

```
UserForm1.TextBox5.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(5).Value
```

```
UserForm1.TextBox6.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(6).Value
```

```
UserForm1.Show 'Показать форму UserForm1
```

```
End Sub
```

На диалоговой форме *UserForm1* разместить надписи: *код*, *наименование*, *кол-во*, *цена*; поля *TextBox1*, *TextBox2*, *TextBox3*, *TextBox4*; *TextBox5*, *TextBox6*, счётчик *SpinButton1*; кнопку *CommandButton1* с заголовком *Записать* и кнопку *CommandButton2* с заголовком *Добавить*.

Используя компонент *Счётчик*, найти нужную запись, выполнить редактирование данных и нажать кнопку *Записать*. Все изменения отразятся в таблице.

Событийная процедура кнопки Записать

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Dim m As Integer  
m = ActiveCell.Row  
    'Данные из полей записываются в таблицу  
Worksheets(1).Cells(m, 1).Value = TextBox1.Text  
Worksheets(1).Cells(m, 2).Value = TextBox2.Text  
Worksheets(1).Cells(m, 3).Value = TextBox3.Text  
Worksheets(1).Cells(m, 4).Value = TextBox4.Text  
Worksheets(1).Cells(m, 5).Value = TextBox5.Text  
Worksheets(1).Cells(m, 6).Value = TextBox6.Text  
    'Подсчёт числа кондитерских изделий  
    k = UserForm1.EndFind - 3  
    'Вывод вычисленного значения на экран  
Worksheets(1).TextBox1.Text = Str(k) & " Объектов"  
End Sub
```

Если необходимо ввести новые данные в таблицу, нужно нажать кнопку *Добавить*. На лист Excel выводится форма *UserForm1* с пустыми полями. Ввести данные и нажать кнопку *Записать*.

Событийная процедура кнопки Добавить

```
Private Sub CommandButton2_Click()  
    'Поиск первой свободной строки в таблице  
Worksheets(1).Rows(UserForm1.EndFind).Select  
    UserForm1.TextBox1.Text = ""  
    UserForm1.TextBox2.Text = ""  
    UserForm1.TextBox3.Text = ""  
    UserForm1.TextBox4.Text = ""  
    UserForm1.TextBox5.Text = ""  
    UserForm1.TextBox6.Text = ""  
End Sub
```

Процедуры для компонента Счётчик

Перемещение на строку вниз

```
Private Sub SpinButton1_SpinDown()  
    i = ActiveCell.Row + 1  
    If Worksheets(1).Rows(i).Cells(1).Value <> "" Then  
Worksheets(1).Rows(ActiveCell.Row + 1).Select  
UserForm1.TextBox1.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(1).Value  
UserForm1.TextBox2.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(2).Value  
UserForm1.TextBox3.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(3).Value  
UserForm1.TextBox4.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(4).Value  
UserForm1.TextBox5.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(5).Value  
UserForm1.TextBox6.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(6).Value  
End If  
End Sub
```

Перемещение на строку вверх

'Перемещение на строку вверх.

```
Private Sub SpinButton1_SpinUp()  
    i = ActiveCell.Row - 1  
    If i > 2 Then  
Worksheets(1).Rows(ActiveCell.Row - 1).Select  
UserForm1.TextBox1.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(1).Value  
UserForm1.TextBox2.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(2).Value  
UserForm1.TextBox3.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(3).Value  
UserForm1.TextBox4.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(4).Value  
UserForm1.TextBox5.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(5).Value  
UserForm1.TextBox6.Text = Worksheets(1).Rows(i).Cells(6).Value  
End If  
End Sub
```

Функция поиска первой свободной строки в таблице

Public Function EndFind()

```
Dim i As Byte  
i = 2  
While Worksheets(1).Rows(i).Cells(2).Formula > ""  
    i = i + 1  
Wend
```

```
EndFind = i  
End Function
```

Поиск информации

Чтобы осуществить поиск № поезда по заданному № поезда или станции назначения, нужно нажать кнопку *Поиск*. На экран выводится форма *UserForm2* с заголовком *Поиск*.

Событийная процедура кнопки Поиск

```
Private Sub CommandButton2_Click()  
Load UserForm2    'Загрузить форму UserForm2  
UserForm2.Show    'Показать форму UserForm2  
End Sub
```

Форма UserForm2

На рисунке 33 представлена форма поиска информации по № поезда.

Рисунок 33 – Поиск по признаку номера поезда

На диалоговой форме *UserForm2* разместить: страницы *Page1*, *Page2*. На странице *Page1* надпись *Label1* с заголовком *Введите № поезда*, поле *TextBox1*, кнопку *CommandButton1* с заголовком *Найти*. На странице *Page2* надпись *Label2* с заголовком *Введите станцию назначения*, поле *TextBox2*, кнопку *CommandButton2* с заголовком *Найти*.

Выбрать страницу *№ поезда* (*Станция назначения*), ввести код (*Станция назначения*) и нажать кнопку *Найти*. Если номер поезда с таким *№ поезда* найден, то соответствующая строка выделяется. В противном случае выводится сообщение «*Не найдено*».

*Поиск информации по № поезда
Событийная процедура кнопки Найти*

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Dim j As Integer  
Dim finder As String  
On Error GoTo label  
i = 2  
    finder = UserForm2.TextBox1.Text  
    'Поиск строки с заданным номером поезда  
While finder <> Worksheets(1).Rows(i).Cells(1).Formula  
    i = i + 1  
Wend  
    'Выделение строки  
Worksheets(1).Rows(i).Select  
    UserForm2.Hide 'Скрыть форму UserForm2  
Exit Sub  
label:  
    MsgBox «Не найдено»  
End Sub
```

На рисунке 34 представлена форма поиска информации по станции назначения.

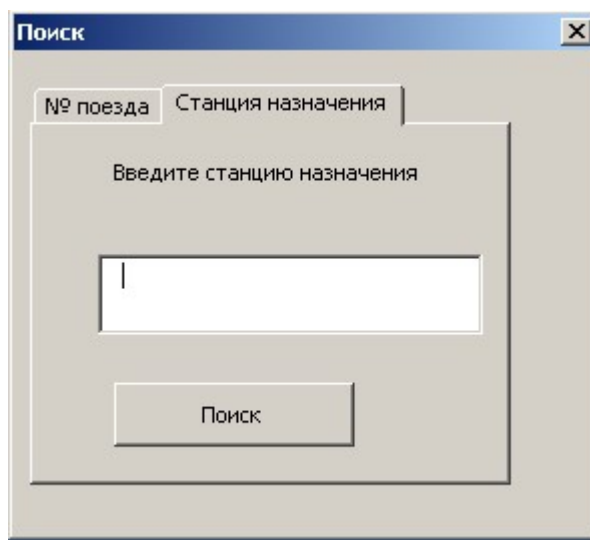


Рисунок 34 – Поиск информации по станции назначения

```
Private Sub CommandButton2_Click()  
Dim j As Integer  
Dim finder As String  
    On Error GoTo label
```



```

i = 2
finder = UCase(UserForm2.TextBox2.Text)
'Поиск строки с заданной станцией назначения
While finder <> UCase(Worksheets(1).Rows(i).Cells(3).Formula)
    i = i + 1
Wend.
'Выделение строки
Worksheets(1).Rows(i).Select
UserForm2.Hide
Exit Sub
label:
MsgBox «Не найдено»
End Sub

```

9.3. Задания для выполнения

Вариант 1

Разработать программу, выполняющую запись сведений о погоде. Информация должна содержать сведения: о погоде, название города, температуру воздуха, направление ветра, скорость ветра, атмосферное давление.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 2

Разработать программу, ведущую список сведений об экспортируемых товарах. Информация должна содержать следующее: наименование товара, наименование стран, импортирующих товар, объём поставляемой продукции, дату поставки.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 3

Создайте программу, ведущую список сведений о студентах учебной группы. Информация должна содержать следующие сведения: фамилию, имя, отчество, адрес (дом, квартира, улица), телефон, дату рождения: год, месяц, день.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 4

Разработать программу, ведущую список сведений о стоянке автомобилей. Исходная информация должна содержать: марку, номер автомобиля, фамилию владельца, год приобретения, пробег на текущий момент, дату техосмотра.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 5

Создать программу, ведущую учёт подписки на газеты и журналы отдела предприятия: фамилия, имя, отчество подписчика, период подписки, название газеты (журнала), период подписки в году, издательство.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 6

Создать программу, ведущую список сведений о стоматологических клиниках города. Исходная информация должна содержать: фамилию заведующего клиникой, адрес, телефон регистратуры.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 7

Разработать программу, ведущую сведения о государствах Западной Европы. Исходная информация должна содержать: название государства, столицу, численность населения, размер территории.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 8

Создать программу, ведущую список сведений о крупных городах России. Информация содержит: название города; область, в которой находится; численность населения, самая известная достопримечательность.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 9

Создайте программу, ведущую список сведений о классах школы. Информация содержит сведения: классный руководитель, количество учащихся, фамилии учителей, ведущих дисциплины в этом классе.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 10

Создать программу, ведущую список сведений об учебных заведениях г. Ухты. Информация содержит: название учебного заведения, год его создания, количество студентов, количество специальностей, адрес его нахождения.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 11

Создайте программу, ведущую список сведений о пациентах глазной клиники. Информация такова: фамилия пациента, пол, возраст, место проживания, диагноз.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 12

Создайте программу, ведущую список сведений о преподавателях и сотрудниках кафедры. Информация содержит: фамилию, имя, отчество, должность, дату рождения (число, месяц, год), место жительства (адрес), телефон, стаж.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 13

Создайте программу, ведущую список сведений об отправлении поездов от станции Ухта. Информация должна содержать: номер поезда, название поезда, кол-во вагонов, название (скорый или пассажирский), дату отправления, время стоянки, по каким числам в ходу.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 14

Разработать программу, ведущую сведения о результатах олимпиады в Турине. Исходная информация должна содержать: название страны, количество медалей по каждому виду спорта (биатлон, фигурное катание, коньки, лыжи и т. д.).

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 15

Разработать программу, ведущую список сведений о вылете и прилёте самолётов в аэропорт г. Ухты. Исходная информация должна содержать: номер рейса, прибытие и отправление, время полёта, стоимость билета.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 16

Разработать программу, ведущую список сведений об отправлении и прибытии автобусов в г. Ухту. Исходная информация должна содержать: номер рейса, название, время отправления и прибытия, время в пути, стоимость билета до конечного пункта.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 17

Создайте программу, ведущую список сведений об ассортименте обуви в магазине «Сапожок». Информация содержит сведения: наименование обуви, артикул, кол-во, стоимость.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть исполь-

зованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 18

Создать программу, ведущую список сведений о преподавателях и сотрудниках школы №21. Информация содержит: фамилию, имя, отчество учителя или сотрудника, должность, разряд, оклад, стаж, год рождения, адрес, телефон.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 19

Создать программу, ведущую список сведений о домашней библиотеке. Сведения содержат: название книги, автора, издательство, год издания, кол-во страниц.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 20

Создать программу, ведущую список сведений о телефонах абонентов. Информация содержит: фамилию, имя, отчество абонента, номер телефона, адрес.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 21

Создать программу, ведущую список сведений о кинотеатрах города. Информация содержит сведения: название кинотеатра, адрес, фамилию руководителя, кол-во мест, кол-во залов.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода и вывода информации должны быть использованы стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки, счётчики, переключатели и т. д.). Данные хранятся в таблице Excel.

Вариант 22

Разработать программу, ведущую список сведений о кафе города. Исходная информация должна содержать: название кафе, ФИО заведующего и администратора зала, количество мест, номер телефона администратора.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 23

Разработать программу, ведущую список сведений о гостиницах города. Исходная информация должна содержать: название гостиницы, адрес, ФИО директора и администратора гостиницы, количество мест, номер телефона.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 24

Разработать программу, ведущую список сведений о детских садах города. Исходная информация должна содержать: название детского сада, его номер, количество мест для детей, адрес, количество воспитателей.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 25

Разработать программу, ведущую список сведений об итогах предвыборной кампании. Исходная информация должна содержать: ФИО кандидата, должность, год рождения, семейное положение, наличие собственности.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 26

Разработать программу, ведущую список сведений о подведении итогов шахматного турнира. Исходная информация должна содержать: ФИО участника, город, лигу, фамилию тренера, количество проведённых игр, поражений, ничьих.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 27

Разработать программу, ведущую список сведений о номинантах на телевизионную премию «Тэффи». Исходная информация должна содержать: ФИО автора и ведущего программы, канал вещания, номинацию, ФИО продюсера, название продюсерского центра, количество набранных голосов.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 28

Разработать программу, ведущую список сведений об учёте личных сведений и успеваемости учащихся школы. Исходная информация должна содержать: ФИО учащегося и его родителей, место работы родителей, класс, дату рождения, домашний адрес и телефон, количество «3», «4», «5».

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 29

Разработать программу, ведущую список сведений о лицах, пересекающих границу Российской Федерации. Исходная информация должна содержать: ФИО въезжающего, данные паспорта, страну, из которой прибыл гражданин, место назначения в РФ, дату рождения, цель прибытия, вид транспорта, ФИО и должность проверяющего.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).

Вариант 30

Разработать программу, ведущую список сведений о поступлении в магазин мебели. Исходная информация должна содержать: вид мебели (диван, шкаф и т. д.); стоимость; код товара; цвет; материал (ткань, дерево и т. д.); количество, имеющееся на складе; производителя.

В программе должны быть реализованы функции поиска и редактирования данных в таблице. Для ввода/вывода использовать стандартные элементы интерфейса Windows (кнопки, поля, списки и т. д.).