

И. А. Буяковская

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ФАЙЛАМИ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ GAMBAS

Приступая к решению задач, предполагающих чтение исходных данных из файла и вывод результатов в файл, необходимо объявить файловую переменную в разделе описания переменных:

```
DIM F1, F2 AS File
```

Для доступа к конкретному файлу файловую переменную с помощью инструкции OPEN необходимо связать с этим файлом, например:

```
F1 = OPEN "file1" FOR INPUT (открытие файла file1 для чтения из папки проекта)
```

```
F2 = OPEN "/home/student/file2" FOR WRITE CREATE (создание нового файла file2 в домашней папке для записи результатов).
```

Исходный файл можно создавать в текстовом редакторе Kwrite (Прочие - служебные - редакторы). Создавать новые текстовые файлы необходимо в домашней папке, так как только она является доступной директорией. Файл, созданный программой, можно также просматривать в редакторе текста.

Используя цикл, производим построчное чтение из исходного файла, начиная с первой строки и до конца файла, например:

```
WHILE NOT Eof(F1)
```

```
    LINE INPUT #F1, sLine
```

```
WEND (предварительно опишите sLine в разделе описания переменных как String).
```

После того как в цикле в переменную sLine считана строка, ее можно обрабатывать с помощью строковых функций:

Asc - возвращает ASCII-код символа строки.

Chr - возвращает символ по ASCII-коду.

InStr- производит поиск подстроки в строке и возвращает позицию (номер) первого символа.

LCase - преобразует символы строки в строчные.

Left - возвращает первый символ строки.

Len - возвращает длину строки.

LTrim - удаляет пробелы в начале строки.

Mid - возвращает часть строки.

Replace - заменяет в строке подстроку.

Right - возвращает последний символ строки

RInStr - производит поиск подстроки, начиная с конца строки.

RTrim - удаляет пробелы в конце строки

Space - возвращает строку, содержащую только пробелы исходной строки.

Subst - соединяет две строки.

Trim - удаляет пробелы в начале и конце строки.

UCase - преобразует символы строки в прописные.

После того как мы обработали строку sLine в соответствии с условием задачи и, например, сформировали новую - s для записи в новый файл (file2), первоначально организуем переход на следующую строку: s = s & Chr(10), а затем используя команду WRITE запишем полученный результат: WRITE #F2, s.

После окончания работы с текстовым файлом его закрывают с помощью команды Close.

Результат выполнения программы может быть записан не только в текстовый файл, но и выведен в объект Label или ListBox на форму:

ListBox1.add(s) или

Label1.text = Label1.text & s.

Приведем пример решения задачи

Условие: Дан текстовый файл. Определите в нем количество слов, в которых совпадает первая и последняя буквы.

На форме необходимо организовать две кнопки: решение и выхода. Оформить условие задачи в надпись и добавить еще две надписи для вывода как содержимого файла, так и результата расчета.

```
PUBLIC SUB Button2_Click()
```

```
DIM F1 AS File
```

```
DIM sLine, n AS String
```

```
DIM i, x AS Byte
```

```
' произведем связывание файловой переменной с физическим файлом ff1
```

```
F1 = OPEN "ff1" FOR INPUT
```

```
WHILE NOT Eof(F1)
```

' пока файл незакончен будем производить построчное считывание

LINE INPUT #F1, sLine

' для удобства, выведем считанную строку в объект label2

label2.text = label2.text & sLine & Chr(10)

i = 1

WHILE i < Len(sLine) + 1

' пока не конец строки будем перебирать пробелы (можно добавить и знаки пунктуации) и формировать слово в переменную n.

WHILE (Mid(sLine, i, 1) = " ") AND (i < Len(sLine) + 1)

i = i + 1

WEND

WHILE (Mid(sLine, i, 1) <> " ") AND (i < Len(sLine) + 1)

n = n & Mid(sLine, i, 1)

i = i + 1

WEND

' после выхода из цикла в переменную n мы выделили слово и теперь произведем анализ

IF (Left(n) = Right(n)) and (Len(n)>1) THEN x = x + 1

' мы проверили с помощью функций Left и Right первую и последнюю букву слова, а также его длину, чтобы она превышала 1 символ

n=""

WEND

WEND

Close #F1

label3.text = x

END