

Лабораторное занятие.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ.

Техническое задание.

Разработать приложение, которое читает текстовый файл с рейтингом языков программирования (только первые двадцать по рейтингу).

Описание формат входного текстового файла:

- в каждой строке информация об одном языке программирования;
- сначала идет название языка потом через символ табуляции его рейтинг в процентном отношении.

Файл неудобен для чтения и анализа по двум причинам:

- информация отсортирована по названию языка программирования;
- длина названия языков разная, поэтому второй столбец, хоть и через символ табуляции, не везде находится на одной и той же позиции.

```
[LanguageRatings-.txt] - BRED3.0.3U
Файл  Правка  Поиск  Кодировка  Настройки  Инструменты  Справка
Assembly language 1.847
C 14.600
C# 4.271
C++ 6.721
D 1.139
Delphi/Object Pascal 2.005
Groovy 1.193
Java 20.528
JavaScript 2.333
MATLAB 1.193
Objective-C 1.461
Perl 2.251
PHP 2.768
PL/SQL 1.193
Python 4.257
R 1.285
Ruby 2.238
Swift 1.587
Visual Basic 1.674
Visual Basic .NET 2.561
20:24 ANSI C:\Users\Andrey\Desktop
```

Задания для самостоятельного исполнения:

- 1) данные из текстового файла считываются через диалог открытия файла (кнопка BitBtn и диалог OpenFileDialog);
- 2) считанные данные размещаются в таблице StringGrid (три столбика: номер по порядку, название языка, рейтинг языка);
- 3) в нижней части формы располагается StatusBar, на его панели выводится дополнительная информация: если пользователь выделит мышкой несколько языков программирования в таблице, то выводится их суммарный рейтинг, язык с минимальным рейтингом, язык с максимальным рейтингом;
- 4) пользователь имеет возможность мышкой перетаскивать вниз-вверх по таблице языки программирования (нажал-потянул-отпустил - языки поменялись местами);
- 5) имеется возможность автоматически отсортировать языки по их рейтингу;
- 6) пользователь имеет возможность сохранить изменения в текстовый файл;
- 7) пользователь имеет возможность выделить часть языков и построить для них круговую диаграмму (объект Chart, тип отображения Pie), так чтобы рядом с секторами отображались названия соответствующих языков (используйте второй аргумент в Chart1.Series[0].Add(____,____)).
- 8) пользователь может сохранить построенную диаграмму в графический файл.