**Руководство разработчика к программе базы данных профессиональных киберспортивных команд.**

Разработчики:

Иртикеев М. Н.

Михайлов К. В.

Сафронов А. М.

Оглавление

[1. Структура исходных данных (назв. файла, список переменных, сист. имена и факт назв.) 3](#_Toc516932159)

[2. Структура каталогов приложения 3](#_Toc516932160)

[3. Структура приложения (описание скриптов) 3](#_Toc516932161)

[4. Стандартные функции разработчика 4](#_Toc516932162)

[4.1. Функции скрипта DataBase 4](#_Toc516932163)

[5. Пакеты и библиотеки, необходимые для корректной работы приложения 4](#_Toc516932164)

[6. Технические требования 4](#_Toc516932165)

# Структура исходных данных (назв. файла, список переменных, сист. имена и факт назв.)

Исходные данные, которые на первом шаге загружаются в программу, должны содержаться в Excel-файле с расширением «.xlsx». Файл с данными должен находиться в подкаталоге «data» и может иметь любое название. Сама структура файлов должна выглядеть следующим образом:

Исходные данные, которые загружаются в программу, представляют собой бинарный файл с расширением “.pi”. Он должен находиться в подкаталоге “Data”, и иметь название “data”.

В рамках приложения обрабатываются следующие показатели:

* Название дисциплины
* Название команды
* Дата возникновения команды
* Имена членов команды
* Статус игрока (капитан/игрок)
* Возраст капитана команды

# Структура каталогов приложения

Все составные части программы хранятся в каталоге «work», который должен быть установлен в корень локального диска «D:/» для корректной работы приложения. Внутри этого каталога существует 5 подкаталогов:

* Data – здесь хранятся входные данные для приложения
* Library – каталог для хранения необходимых библиотек
* Notes – папка, в которой находятся руководства пользователя и разработчика
* Output – директория для сохранения в нее данных в виде текстового файла
* Scripts – каталог, внутри которого лежат файлы программы в виде скриптов

# Структура приложения (описание скриптов)

Приложение включает в себя два скрипта:

* DataBase лежит в подкаталоге “Library. Включает в себя функции, отвечающие за работу с таблицей на программном уровне (без интерфейса).
* Graphics находится в подкаталоге “Scripts”. Включает в себя классы, состоящие из функций, обеспечивающих корректную работу и взаимодействие с интерфейсом приложения.

# Стандартные функции разработчика

## Функции скрипта DataBase

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название функции | Входные параметры | Выходные параметры | Описание |
| readData | - | - | Чтение базы |
| writeData | data | - | Печать базы |
| addRecord | data, d | data | Добавление информации |
| posMore | vvod | vivod | Поиск по параметру |
| pos | vvod | - | Поиск по параметрам |
| sort | vvod, order | output | Сортировка |
| search | a, b, c, d | baseOut | Поиск |
| outBase | data | - | Вывод базы |

## Классы скрипта Graphics

|  |  |
| --- | --- |
| Название класса | Описание |
| scrollFrame | Работа со скроллом |
| MainWindow | Меню |

# Пакеты и библиотеки, необходимые для корректной работы приложения

* Machinery – загрузка и сохранение данных в файл
* Tkinter – библиотека графического интерфейса

# Технические требования

32- или 64-битная операционная система Windows, Linux, MacOS, на которую возможна установка программного обеспечения Python 3.6