# **Приложение к заданию на выполнение курсового проекта**

**Краткое описание программы:**

Разработать программу на языке Haskell, которая читает исходный код на языке Python, из него генерирует блок-схему, и по этим данным отрисовывает её в формате “.svg” .

**Полное описание задачи:**

Разработать для приложения модули:

1. Парсер исходного кода на Python.

Этот модуль должен содержать функции, для чтения грамматических конструкций языка Python, а также содержать структуру данных (parse tree) в которую преобразуется поданный исходный код.

1. Модуль блок-схем

Модуль, который должен содержать структуру данных описывающую блок-схемы и функции для преобразования синтаксического дерева в блок-схему.

1. Модуль отрисовки блок-схем.

Данный модуль должен выполнять отрисовку блок-схем.

**Входные данные:**

Программа запускается через консоль, требуется указать аргументами “-w” и “-h” ширину и высоту выходной схемы в формате “.svg”, а также с помощью аргумента “-o” указать название файла, в который сгенерируется нарисованная блок-схема. На вход подаётся 1 текстовый файл (или .py), содержащий в себе код на языке Python.

Также доступна справка с помощью аргумента “-?” (“--help”).

Пример комманды: 

Пример входного файла:

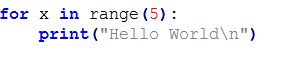


Рисунок 1 Пример текстового файла

**Выходные данные:**

Выходные данные представлены “.svg” файлом, содержащим блок-схему.

Пример “.svg” файла:

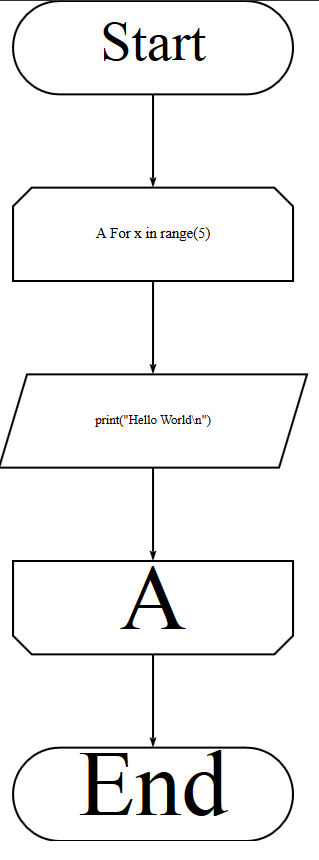


Рисунок 2 Пример выходного файла

Разработал: студент группы П1-17 Богомолов М. В. 06.06.2020

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано: преподаватель Гусятинер Л.Б. 06.06.2020

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_