НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ» Кафедра информатики и процессов управления (№17)

Информатика (углубленный уровень), 1-й курс, 2-й семестр.

Задание для лабораторной работы 10

Тема 10: Символы и строки. Работа с файлами.

Составить программу, которая выделяет отдельные слова из введенной пользователем строки. *Словом* считается последовательность букв латинского алфавита. Слова разделяются одним или несколькими пробельными символами (пробел, табуляция).

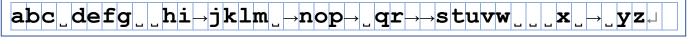
Вывести на экран все слова (каждое слово – в отдельной строке). Вывести все слова в текстовый файл.

Найти самое длинное слово.

Автоматическая проверка решений

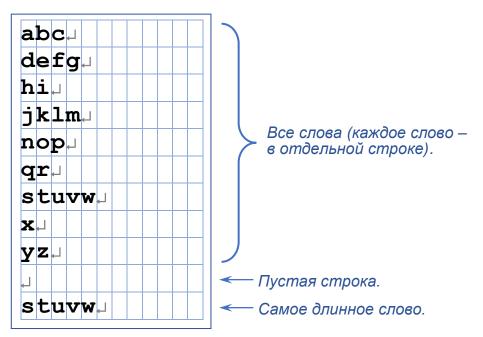
Для автоматической проверки решения необходимо закомментировать (но не удалять!) код программы, который создает текстовый файл и выводит в него данные. Необходимо, чтобы программа выполняла ввод и вывод следующим образом.

<u>Ввод.</u> Пользователь на стандартной консоли водит последовательность, состоящую только из следующих символов: латинские буквы, пробелы, табуляции. В конце нажимает клавишу *«Enter»*. Например



Обозначения непечатных символов: $_{\Box}$ – пробел, $_{\to}$ – табуляция, $_{\leftarrow}$ – новая строка.

Вывод. Программа выполняет вывод на стандартную консоль по следующему шаблону:



Каждое слово выводится в отдельной строке. После последнего слова выводится пустая строка. Затем выводится найденное самое длинное слово, а после него – переход на новую строку.

Автоматическая проверка выполняется посимвольно.