Императивное программирование 2 Контест 1,

Задача 11. Параметры командной строки 3

Источник: повышенной сложности II

Имя входного файла: input.txt
Имя выходного файла: output.txt
Ограничение по времени: разумное
Ограничение по памяти: разумное

Внимание: эта задача проверяется на emailtester.

В программировании очень важно поддерживать совместимость между программами. Бывает необходимо поддержать поведение другой программы идеально точно, даже если это поведение кажется странным.

В этой задаче предлагается реализовать алгоритм выделения параметров из командной строки в современной программе, собранной с помощью Microsoft Visual C. Командная строка записана в единственной строке входного файла input.txt. Ваша программа должна прочитать её, и вывести в выходной файл отдельные параметры.

Для простоты, командная строка будет содержать только следующие символы:

- латинские буквы (большие и маленькие) и цифры,
- двоеточие (ASCII 58) и точка (ASCII 46),
- пробел (ASCII 32),
- двойные кавычки (ASCII 34),
- обратный слэш (ASCII 92).

Правила разбора командной строки программой описаны в документации Microsoft. Следует заметить, что в реальном мире документация порой оказывается неполной или неверной. Скорее всего, вам понадобится дополнительная статья для полного понимания поведения.

Учтите, что вы можете очень легко самостоятельно проверить, какой ответ является правильным для любой заданной строки. Для этого создайте простую программу test.c, которая распечатывает содержимое массива argv, исключая нулевой элемент. Скомпилируйте программу с помощью Visual C, затем напишите в командной строке ./text.exe, пробел, строку из входных данных, и нажмите Enter.

ВАЖНО: программа должна быть собрана с помощью Visual C, т.к. в других компиляторах правила выделения параметров немного другие! Если у вас нет Visual Studio, можно скачать ехешник по этой ссылке. Он пишет параметры в файл output.txt, и должен работать не только в Windows, но даже в Linux + Wine.

Командная строка, которую необходимо разобрать, записана в единственной строке входного файла. Её длина не превышает 100 символов. Учтите, что в этой командной строке отсутствует имя исполняемого файла. В выходной файл нужно вывести искомые параметры командной строки, по одному параметру в строке. Каждый параметр должен быть заключён в квадратные скобки. Особый нулевой параметр (саму командную строку) выводить не нужно.

Данная задача проверяется на **emailtester** на трёх разных компиляторах. Решение должно компилироваться и верно работать на всех компиляторах.

Императивное программирование 2 Контест 1,

Примеры

input.txt	output.txt
"abc" d e	[abc] [d] [e]
a\\b d"e f"g h	[a\\b] [de fg] [h]
a\\\"b c d	[a\"b] [c] [d]