ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 6

Вариант A

В следующих заданиях требуется ввести последовательность строк из текс­тового потока и выполнить указанные действия. При этом могут рассматри­ваться два варианта:

* каждая строка состоит из одного слова;
* каждая строка состоит из нескольких слов.

Имена входного и выходного файлов, а также абсолютный путь к ним могут быть введены как параметры командной строки или храниться в файле.

1. В каждой строке найти и удалить заданную подстроку.
2. В каждой строке стихотворения найти и заменить заданную подстроку на подстроку иной длины.
3. В каждой строке найти слова, начинающиеся с гласной буквы.
4. Найти и вывести слова текста, для которых последняя буква одного слова совпадает с первой буквой следующего слова.
5. Найти в строке наибольшее число цифр, следующих подряд.
6. В каждой строке стихотворения Максима Богдановича подсчитать частоту повторяемости каждого слова из заданного списка и вывести эти слова в порядке возрастания частоты повторяемости.
7. В каждом слове повести Владимира Короткевича «Дикая охота короля Стаха» заменить первую букву слова на прописную.
8. Определить частоту повторяемости букв и слов в стихотворении Адама Мицкевича.
9. В каждой строке стихотворения Сергея Есенина подсчитать частоту повторяемости каждого слова из заданного списка и вывести эти слова в порядке возрастания частоты повторяемости.
10. В каждом слове сонета Вильяма Шекспира заменить первую букву слова на прописную.
11. Определить частоту повторяемости букв и слов в стихотворении Александра Пушкина.

Вариант B

Выполнить задания из варианта в лабораторная работа 4, сохраняя объекты приложения в од­ном или нескольких файлах с применением механизма сериализации. Объекты могут содержать поля, помеченные как **static**, а также **transient**. Для изменения информации и извлечения информации в файле создать специальный класс- коннектор с необходимыми для выполнения этих задач методами.

Вариант С

При выполнении следующих заданий для вывода результатов создавать но­вую директорию и файл средствами класса **File**.

1. Создать и заполнить файл случайными целыми числами. Отсортировать содержимое файла по возрастанию.
2. Прочитать текст Java-программы и все слова **public** в объявлении атрибу­тов и методов класса заменить на слово **private**.
3. Прочитать текст Java-программы и записать в другой файл в обратном по­рядке символы каждой строки.
4. Прочитать текст Java-программы и в каждом слове длиннее двух символов все строчные символы заменить прописными.
5. В файле, содержащем фамилии студентов и их оценки, записать прописны­ми буквами фамилии тех студентов, которые имеют средний балл более 7.
6. Файл содержит символы, слова, целые числа и числа с плавающей запятой. Определить все данные, тип которых вводится из командной строки.
7. Из файла удалить все слова, содержащие от трех до пяти символов, но при этом из каждой строки должно быть удалено только максимальное четное количество таких слов.
8. Прочитать текст Java-программы и удалить из него все лишние пробелы и табуляции, оставив только необходимые для разделения операторов.
9. Из текста Java-программы удалить все виды комментариев.
10. Прочитать строки из файла и поменять местами первое и последнее слова в каждой строке.
11. Ввести из текстового файла, связанного с входным потоком, последова­тельность строк. Выбрать и сохранить *m* последних слов в каждой из по­следних n строк.
12. Из текстового файла ввести последовательность строк. Выделить отдель­ные слова, разделяемые пробелами. Написать метод поиска слова по образ­цу-шаблону. Вывести найденное слово в другой файл.
13. Сохранить в файл, связанный с выходным потоком, записи о телефонах и их вла­дельцах. Вывести в файл записи, телефоны в которых начинаются на *k* и на *j*.
14. Входной файл содержит совокупность строк. Строка файла содержит строку квадратной матрицы. Ввести матрицу в двумерный массив (размер матрицы найти). Вывести исходную матрицу и результат ее транспонирования.
15. Входной файл хранит квадратную матрицу по принципу: строка представ­ляет собой число. Определить размерность. Построить двумерный массив, содержащий матрицу. Вывести исходную матрицу и результат ее поворота на 90° по часовой стрелке.
16. В файле содержится совокупность строк. Найти номера строк, совпадающих с заданной строкой. Имя файла и строка для поиска — аргументы командной строки. Вывести строки файла и номера строк, совпадающих с заданной.