

Лабораторная работа №3

Работа со строками и файлами в языке SWI-PROLOG

Номер задачи выбирается по последней цифре пароля.

Присылаемый на проверку архив должен содержать 3 файла:

- файл отчета, содержащий титульный лист, условие задачи, исходный текст программы и результаты работы программы (можно в виде скриншотов);
- файл с исходным текстом программы на языке SWI-PROLOG;
- файл со входными данными для программы.

Задание на лабораторную работу

Напишите на языке SWI-PROLOG программу для работы с текстовым файлом, состоящим из нескольких строк. При преобразовании файла должны быть сохранены переводы строк исходного файла.

Номер варианта выбирается по последней цифре пароля.

0. Текстовый файл состоит из нескольких строк, длина каждой из которых меньше 40. Выровняйте строки текста по ширине (равномерным внесением дополнительных пробелов между словами). Длины новых строк должны быть равны 40. Сформируйте новый файл.
1. Запишите в новый файл все строки исходного файла, содержащие в качестве фрагмента заданную строку, которая вводится с клавиатуры.
2. Определите, совпадают ли два текстовых файла. Если нет, то получите номер первой строки и позиции первого символа в этой строке, в котором файлы отличаются между собой.
3. В текстовом файле, состоящем из нескольких строк, во всех словах, оканчивающихся на "ing" замените это окончание на "ed". Сформируйте новый файл.
4. В текстовом файле, состоящем из нескольких строк, упорядочите слова в каждой строке лексикографически. Сформируйте новый файл.
5. В каждой строке текстового файла, состоящего из нескольких строк, переставьте слова в обратном порядке. Сформируйте новый файл.
6. В текстовом файле, состоящем из нескольких строк, подсчитайте количество символов, исключая пробелы.
7. В текстовом файле, состоящем из нескольких строк, найдите слова, содержащие наибольшее число гласных букв (a,e,i,o,u). Сформируйте новый файл с найденными словами.
8. Найдите в файле все слова минимальной длины. Сформируйте новый файл с найденными словами.
9. Обратите все слова в текстовом файле, сохраняя порядок слов и строк. Сформируйте новый файл.