## Лабораторная работа 11.

### **Работа с файлами**.

Выполните задание исходя из вашего варианта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант** | **ФИО** |
| 1 | Балаш Семён Олегович |
| 2 | Белов Антон Алексеевич |
| 3 | Борисов Никита Евгеньевич |
| 4 | Власов Александр Александрович |
| 5 | Волжаков Михаил Александрович |
| 6 | Волков Алексей Дмитриевич |
| 7 | Воробьев Никита Сергеевич |
| 8 | Воронин Михаил Денисович |
| 9 | Гущин Леонид Дмитриевич |
| 10 | Жуйков Егор Игоревич |
| 11 | Калинникова Эвелина Овиковна |
| 12 | Ким Эдуард Аладдинович |
| 13 | Кирякова Софья Александровна |
| 14 | Коровин Владимир Владимирович |
| 15 | Кравченко Александра Александровна |
| 1 | Кравченко Сергей Константинович |
| 2 | Крисоватая Анастасия Вениаминовна |
| 3 | Кукушкина Полина Алексеевна |
| 4 | Кучмистов Данила Сергеевич |
| 5 | Лев Максим Русланович |
| 6 | Логунова Ольга Андреевна |
| 7 | Марченко Ирина Владимировна |
| 8 | Мерзликин Степан Вячеславович |
| 9 | Микляев Иван Сергеевич |
| 10 | Николаев Максим Александрович |
| 11 | Огородникова Анастасия Сергеевна |
| 12 | Петухов Никита Александрович |
| 13 | Суляк Иван Александрович |
| 14 | Шаройко Милена Леонидовна |
| 15 | Юнусов Эльдар Альбертович |
| 1 | Абрамова Алина Андреевна |
| 2 | Антонов Сергей Сергеевич |
| 3 | Базаева Светлана Игоревна |
| 4 | Березанская Дина Алексеевна |
| 5 | Брычев Игорь Сергеевич |
| 6 | Воробьева Марта Константиновна |
| 7 | Гребенкин Александр Игоревич |
| 8 | Давыденко Илья Сергеевич |
| 9 | Диденко Илья Сергеевич |
| 10 | Долголаптев Денис Алексеевич |
| 11 | Загудаев Александр Сергеевич |
| 12 | Зинченко Владислав Олегович |
| 13 | Казунина Маргарита Дмитриевна |
| 14 | Кравцов Владимир Михайлович |
| 15 | Кузнецов Никита Игоревич |
| 1 | Ниценко Денис Васильевич |
| 2 | Овчинников Олег Алексеевич |
| 3 | Пошевеля Дарья Константиновна |
| 4 | Романюк Илья Дмитриевич |
| 5 | Сафонов Данила Андреевич |
| 6 | Сивец Игорь Иванович |
| 7 | Франчук Мария Сергеевна |
| 8 | Шлейков Виталий Владимирович |
| 9 | Шумилов Игорь Ярославович |
| 10 | Балаклецкий Павел Валерьевич |
| 11 | Виноградов Алексей Владимирович |
| 12 | Гильманшин Данил Шамилевич |
| 13 | Жураускас Эдвард Михайлович |
| 14 | Каравка Денис Иванович |
| 15 | Кочубейник Даниил Дмитриевич |
| 1 | Крупин Егор Александрович |
| 2 | Люкиш Артём Николаевич |
| 3 | Малишевский Степан Андреевич |
| 4 | Нагибин Данила Михайлович |
| 5 | Скромный Александр Владимирович |
| 6 | Элиашвили Тамара Александровна |

Выполнить задание в соответствии с номером варианта.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер | Текст задания |
| Вариант 1 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Подсчитать количество слов в каждой строке текста. Записать в новый файл все строки, закончив их полученным числом.  Например: Это пример строки текста в старом файле (7) |
| Вариант 2 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Вставить перед каждым восклицательным знаком вопросительный. Записать измененные строки в новый файл. |
| Вариант 3 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Променять местами четные и нечетные строки текста. Записать измененные строки в новый файл. |
| Вариант 4 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Найти самую короткое предложение текста и заменить её фразой "С новым годом!". Записать измененный текст в новый файл. |
| Вариант 5 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Найти самую длинную строку текста и заменить её пустой строкой. Записать измененный текст в новый файл. |
| Вариант 6 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Поменять местами самую длинную и самую короткую строки текста. Записать измененный текст в новый файл. |
| Вариант 7 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Добавить в начало каждой строки текста её номер и пробел. Записать измененный текст в новый файл. |
| Вариант 8 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Записать в конец этого же файла таблицу с указанием трех наиболее часто встречающихся слов и количества их повторений в строке. |
| Вариант 9 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Записать в новый файл этот же текст и таблицу с указанием, сколько раз встретилась в каждой строке указаная пользователем буква латинского алфавита и пробел |
| Вариант 10 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Вывести в конец этого же файла таблицу с указанием количества слов, начинающихся с одной и той же буквы. |
| Вариант 11 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Перевести в верхний регистр все слова четных строк. И записать результат в новый файл. |
| Вариант 12 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Определить количество предложений в тексте, учитывая, что предложение заканчивается точкой, вопросительным или восклицательным знаком. Вывести сводную таблицу в этот же файл. |
| Вариант 13 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Добавить в начало каждого предложения текста его номер и пробел. Вывести результат в новый файл. |
| Вариант 14 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Определить количество пробелов в нечётных строках текста Вывести сводную таблицу в конце этого же файла. |
| Вариант 15 | |
|  | Открыть текстовый файл в необходимом режиме (на чтение, на чтение и запись, на добавление). (В файле должно быть не менее 30 строк). Выделить все числа из текста и подсчитать их сумму и среднее. Вывести результат в конце этого же файла. |

Оформите программный код **строго** согласно правилам из Лабораторной работы 1.

Загрузите отчёт по лабораторной работе в систему Moodle. Отчёт должен содержать:

- исходный код конечной программы (файл с расширением **.с**)

- скриншот работы программы

- файл с описанием **входных** и **выходных** данных вашей программы

- составьте **тест** для проверки работы программы

Файлы заархивировать в **zip** архив.