

Домашнее задание 10

Описание задачи:

Создайте программу, которая позволяет работать с текстовым файлом для хранения заметок. Пользователь должен иметь возможность:

- Создавать новый файл для заметок (если файл уже существует, он будет очищен).
- Добавлять новые заметки в файл.
- Просматривать все записанные заметки.

Указания:

1. Программа должна запрашивать у пользователя выбор действия:
 - Создать новый файл (create).
 - Добавить заметку (add).
 - Просмотреть заметки (view).
 - Выйти из программы (exit).
2. Используйте конструкцию with для работы с файлами.
3. Для просмотра заметок считайте файл построчно и выводите их с порядковыми номерами.
4. Добавьте обработку ошибок, таких как ввод неверной команды или попытка просмотра заметок до создания файла.

Ожидаемый результат:

1. Создание нового файла:

Если пользователь вводит команду create, программа создаёт пустой файл с именем notes.txt или очищает существующий файл.

Программа выводит сообщение: "Файл 'notes.txt' создан и очищен."

2. Добавление заметки:

При вводе команды add, программа запрашивает текст заметки у пользователя.

Заметка добавляется в файл, и выводится сообщение: "Заметка добавлена."

3. Просмотр заметок:

Если пользователь вводит команду view, программа считывает файл построчно и выводит каждую заметку с порядковым номером.

Если файл пуст, программа выводит сообщение: "Файл пуст."

Если файл не существует, программа выводит сообщение: "Файл не найден. Сначала создайте файл."

4. Завершение работы:

Если пользователь вводит команду exit, программа завершает работу, выводя сообщение: "Программа завершена."

5. Обработка ошибок:

Если команда введена неверно, программа выводит: "Неизвестная команда. Попробуйте снова."

Критерии оценивания:

- 4 балла — Корректность: Программа правильно создаёт, записывает и читает файл.
- 4 балла — Удобство использования: Интерфейс программы понятен пользователю, сообщения о действиях и ошибках информативны.
- 4 балла — Структура кода: Код хорошо организован, использует функции и комментарии.

Максимальный балл за задание — 12 баллов.