

ЗАДАНИЕ

Технические требования к заданию:

Создайте программу для управления списком задач с использованием декораторов.

Пользователь должен иметь возможность:

1. Добавлять задачи в список.
2. Просматривать все задачи.
3. Выполнять задачи (удалять их из списка).
4. Отменять последние изменения в списке (восстанавливать удаленные задачи).

Указания:

1. Программа должна поддерживать следующие команды:
 - add: добавляет новую задачу.
 - show: показывает список всех задач.
 - complete: помечает задачу как выполненную (удаляет её из списка).
 - undo: отменяет последнее изменение (восстанавливает последнюю удалённую задачу).
 - exit: завершает программу.
2. Используйте декоратор для логирования действий пользователя:
 - Логируйте каждое добавление, выполнение или восстановление задачи.
 - Выводите информацию о времени выполнения действия.
3. Реализуйте отмену последнего действия
4. Добавьте обработку ошибок, например, ввод неверной команды или попытка выполнения задачи из пустого списка.

Ожидаемый результат:

1. Добавление задачи: при вводе команды add, программа запрашивает текст задачи у пользователя. Задача добавляется в список, и выводится сообщение: "Задача добавлена."
2. Просмотр задач: при вводе команды show, программа отображает все задачи с их номерами. Если список пуст, выводится сообщение: "Список задач пуст."
3. Выполнение задачи: при вводе команды complete, программа запрашивает номер задачи для выполнения. Задача удаляется из списка, и выводится сообщение: "Задача выполнена."
4. Отмена действия: при вводе команды undo, программа восстанавливает последнюю удалённую задачу.

ПО: VS Code (по желанию другое)

Формат подачи файлов: архив с файлами с расширением .py /файл с расширением .py