*Практическая работа №6.* «Учимся кодировать и тестировать»

Вы создали базовый калькулятор с графическим интерфейсом, который поддерживает операции сложения, вычитания, умножения и деления. Калькулятор также ведет историю вычислений и позволяет очистить историю. Ваш код работает с библиотекой Tkinter. Вот описание того, что делает каждая часть вашего кода:

1. calculate(): Функция для выполнения арифметических операций, основываясь на значениях, введенных в поля ввода. Она извлекает числа и оператор, выполняет соответствующую операцию и выводит результат на метку result\_label. Если происходят ошибки (например, деление на ноль или некорректный оператор), то выводится соответствующее сообщение об ошибке.
2. clear\_history(): Функция для очистки списка истории history\_listbox. При нажатии кнопки "Очистить историю" история вычислений стирается.
3. Создание графического интерфейса с использованием библиотеки Tkinter:
   * Создание текстовых полей (entry\_num1 и entry\_num2) для ввода чисел.
   * Создание переменной operator\_var, которая устанавливает оператор по умолчанию и используется для выбора оператора.
   * Создание выпадающего меню с операторами (operator\_menu).
   * Создание кнопки "Вычислить", которая вызывает функцию calculate.
   * Создание метки result\_label для вывода результата.
   * Создание списка history\_listbox для отображения истории вычислений.
   * Создание кнопки "Очистить историю", которая вызывает функцию clear\_history.
4. Запуск графического интерфейса с помощью app.mainloop(). Этот метод запускает цикл обработки событий, который позволяет пользователю взаимодействовать с калькулятором.

Чтобы улучшить ваш калькулятор, вы можете добавить дополнительные функции, такие как:

* Поддержку других арифметических операций (например, возведение в степень, извлечение корня и т. д.).
* Проверку на корректность ввода чисел (например, предотвращение ввода букв или специальных символов).
* Дополнительные опции форматирования для вывода результатов (например, ограничение количества знаков после запятой).
* Добавление функции удаления последней операции из истории.
* Разработку улучшенного дизайна интерфейса.

Вы можете также использовать этот код как отправную точку и дорабатывать его по своему усмотрению.