

# Практика по ООП, стековый калькулятор

Юрий Литвинов  
y.litvinov@spbu.ru

21.02.2025

# Задача

Реализовать стековый калькулятор (класс, реализующий выполнение операций  $+$ ,  $-$ ,  $*$ ,  $/$  над арифметическим выражением в виде строки в постфиксной записи).

- ▶ Строка уже дана в обратной польской записи (например,  $1\ 2\ 3\ +\ *$ )
- ▶ Числа и арифметические знаки разделены пробелами, числа только целые (но могут быть знаковыми, и уж точно не только из одной цифры)
- ▶ Стек реализовать двумя способами (например, массивом или списком) в двух разных классах на основе одного интерфейса
- ▶ Стековый калькулятор должен знать только про интерфейс стека

В результате должно получаться число — результат вычислений.

1. Результат может быть дробным
2. При попытке деления на 0 должна выдаваться ошибка и программа должна корректно заканчивать работу