

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Институт компьютерных наук и технологий  
Высшая школа программной инженерии

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ  
по дисциплине “ЯЗЫКИ И СРЕДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
ПРОГРАММИРОВАНИЯ”

Калькулятор на языке Scala

Выполнил студент  
Группы 3530904/80005

Фролов Н.В.

Руководитель

Лукашин А.А.

Санкт-Петербург  
2019

Оглавление

Введение ..... 3

Задание ..... 3

Решение ..... 4

Вывод в Консоль..... 4

Вывод ..... 4

## Введение

Функциональное программирование — это стиль программирования, который опирается на вычисление выражений, а не на выполнение команд. Выражения формируются посредством комбинирования функций. Функциональный язык — это язык, который поддерживает и поощряет программирование в функциональном стиле.

Scala — это не совсем чистый, в понимании функциональных языков, язык программирования. Этот язык предполагает использования функций с побочными эффектами, что является более практичным, чем например тот же Haskell.

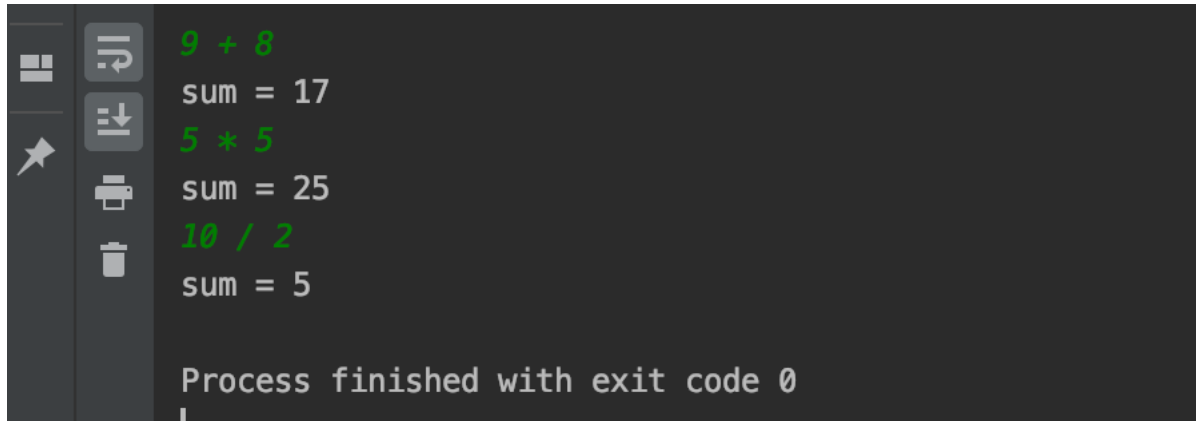
## Задание

Написать калькулятор на языке Scala.

## Решение

Парсим строчку для вычислений после чего, функцией `eval` начинаем вычислять все наши значения, весь код представляет на git'e: [https://github.com/mycelium/hsse-fp-2019-2/blob/3530904/80005\\_frolov-nikita/tasks/calc.scala](https://github.com/mycelium/hsse-fp-2019-2/blob/3530904/80005_frolov-nikita/tasks/calc.scala)

## Вывод в Консоль



```
9 + 8
sum = 17
5 * 5
sum = 25
10 / 2
sum = 5

Process finished with exit code 0
```

Запуск в IntelliJ IDEA Community.

## Вывод

Написали программу на языке Scala с выводом в консоль. Были полученные навыки в функциональном языке программирования. Результат вводится и выводится в стандартный поток.