

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

Сопрачев А. К.

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.

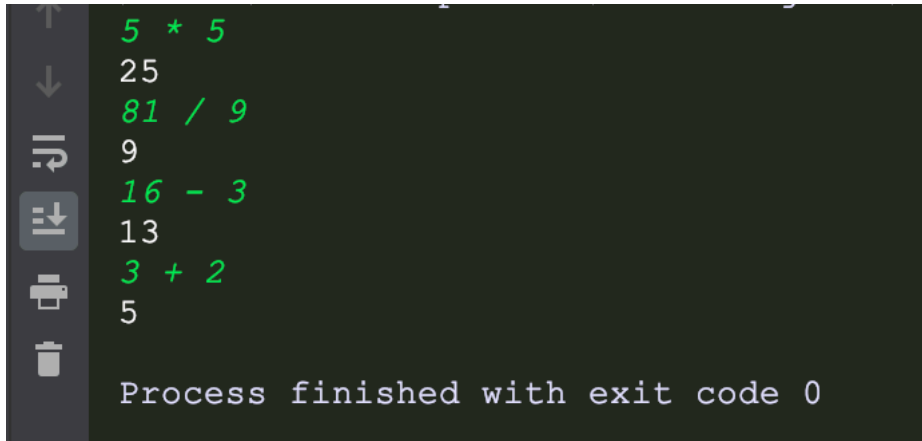
Задание

Написать калькулятор на языке Scala.

Решение

Парсим строку для вычислений после чего, функцией `eval` начинаем вычислять все наши значения, весь код представлен на git'e: https://github.com/mycelium/hsse-fp-2019-2/blob/3530904/80005_Soprachev-Andrei/tasks/scala/Calculator/calculator.scala

Вывод в Консоль



```
5 * 5
25
81 / 9
9
16 - 3
13
3 + 2
5
Process finished with exit code 0
```

Запуск

Вывод

Написали программу на языке Scala с выводом в консоль. Были полученные навыки в функциональном языке программирования.