

Студентка группы ИС-23 Васильева

Практическое занятие № 2

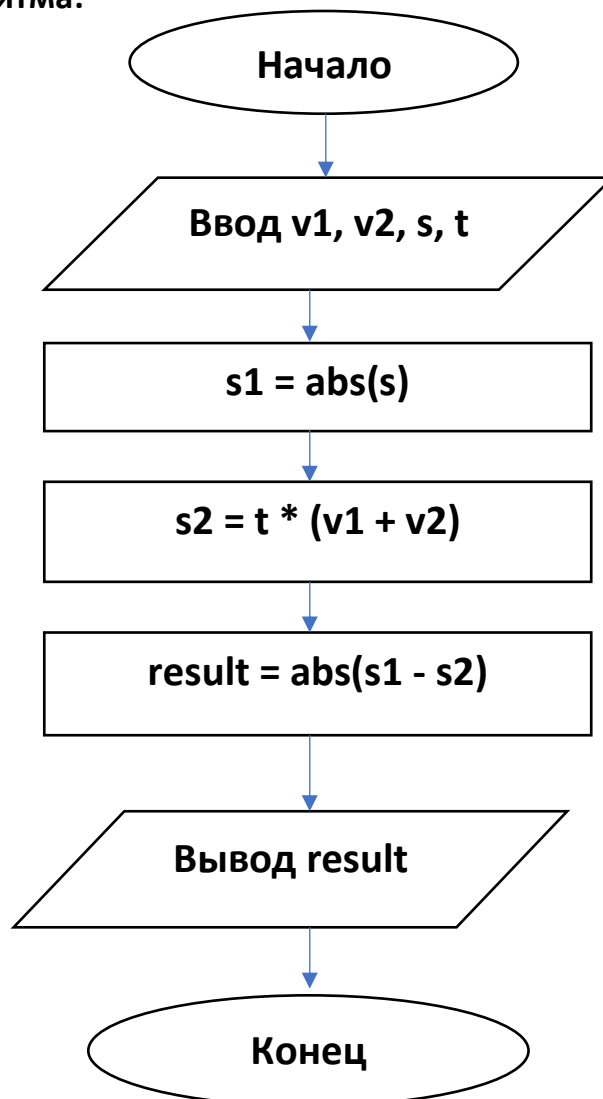
Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи: разработать программу, выводящую расстояние между автомобилями движущимися навстречу друг к другу, с заданным временем, расстоянием и скоростью первого и второго автомобиля.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
1  #вариант5
2  v1 = int(input("Введите скорость первого автомобиля:"))
3  v2 = int(input("Введите скорость второго автомобиля:"))
4  s = int(input("Введите расстояние между ними:"))
5  t = int(input("Введите время:"))
6  s1 = abs(s)
7  s2 = t * (v1 + v2)
8  result = abs(s1 - s2)
9  print("Расстояние между автомобилями:", result)
```

Протокол работы программы:

Введите скорость первого автомобиля: 11

Введите скорость второго автомобиля: 15

Введите расстояние между ними: 5

Введите время: 1

Расстояние между автомобилями: 21

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программы линейной структуры в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовый программный код выложен на GitHub.