

Практическое занятие №2

Тема: Составление программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

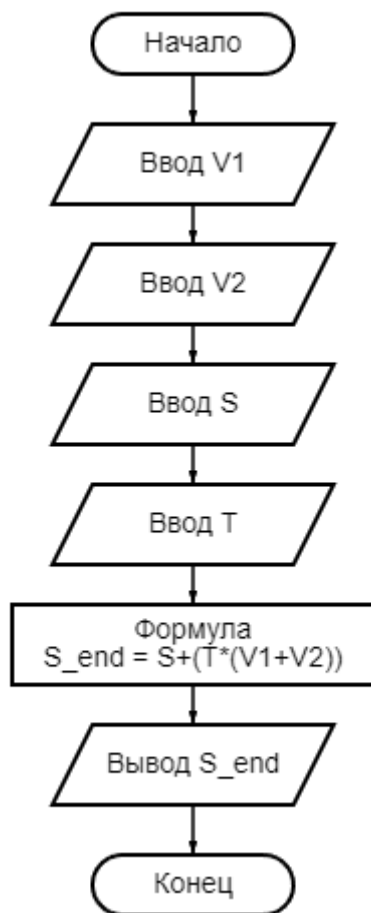
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры

Постановка задачи.

Разработать программу, выводящую на экран расстояние между двумя удаляющимися друг от друга автомобилями через T часов.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
#спрашиваем все изначальные данные
V1 = int(input('Введите скорость первого автомобиля (км/ч): '))
V2 = int(input('Введите скорость второго автомобиля (км/ч): '))
S = int(input('Введите изначальное расстояние между автомобилями (км): '))
T = int(input('Введите время движения автомобилей (ч): '))
#создаем формулу для вычисления расстояния между автомобилями через T часов
S_end = S + (T * (V1 + V2))
#выводим результат
print(f'Расстояние между автомобилями через {T} часа(-ов) равно: {S_end} км')
```

Протокол работы программы:

Введите скорость первого автомобиля (км/ч): 54

Введите скорость второго автомобиля (км/ч): 65

Введите изначальное расстояние между автомобилями (км): 2

Введите время движения автомобилей (ч): 2

Расстояние между автомобилями через 2 часа(-ов) равно: 240 км

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub