Практическое занятие № 2

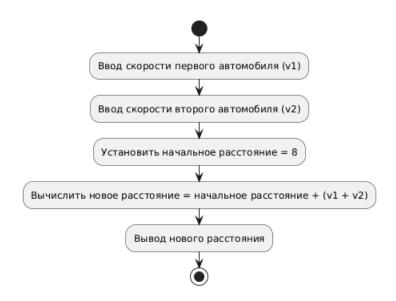
Tema: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community. Построение программ линейной структуры в IDE PyCharm Community

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

Постановка задачи.

Скорость первого автомобиля Vi км/ч, второго V2 км/ч, расстояние между ними 8 км. Определить расстояние между ними через 1 часов, если автомобили удаляются друг от друга. Данное расстояние равно сумме начального расстояния и общего пути, проделанного автомобилями; общий путь = время * суммарная скорость Тип алгоритма: линейный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
def calcDistance(v1, v2, initialDistance=8):
    return initialDistance + (v1 + v2)

v1 = float(input("Введите скорость первого
автомобиля (км/ч): ")) v2 = float(input("Вве-
дите скорость второго автомобиля (км/ч): "))

newDistance = calcDistance(v1, v2)

print(f"Расстояние между автомобилями через 1 час:
{newDistance} км")
```

Протокол работы программы:

Введите скорость первого автомобиля (км/ч): 5

Введите скорость второго автомобиля (км/ч): 70

Расстояние между автомобилями через 1 час: 83.0 км

Программа успешно завершена

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составлени программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции input, print

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.