

Практическое занятие № 2

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

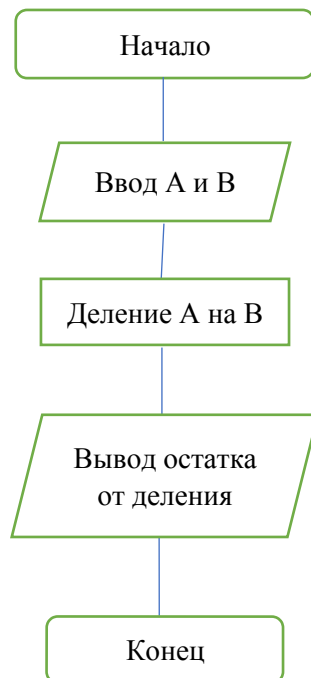
Цель: Выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Разработать программу, выводящую на экран остаток от деления нацело числа А на число В.

Тип алгоритма: линейный.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Используя операцию взятия остатка от деления нацело, найти длину незаантой части
# отрезка А.

a = input('Введите число А: ')      # устанавливаем область значений для А и В
b = input('Введите число В(В < А): ')

while type(a) != int:               # обработка исключений для А
    try:
        a = int(a)
    except ValueError:
        print("Неправильно ввели!")
        a = input("Введите А заново: ")
```

```

while type(b) != int:          # обработка исключений для В
    try:
        b = int(b)
    except ValueError:
        print("Неправильно ввели!")
        b = input("Введите В заново: ")

if a > b:
    c = a % b                  # находим остаток от деления
    print('длина незанятой части:', c)
elif b > a:
    print('Неправильно. А должно быть больше В. Попробуй заново.')

```

Протокол работы программы:

Введите число А: 245

Введите число В($B < A$): 6

Длина незанятой части: 5

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Была использована операция взятия остатка от деления нацело.

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