

Практическое занятие №2

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

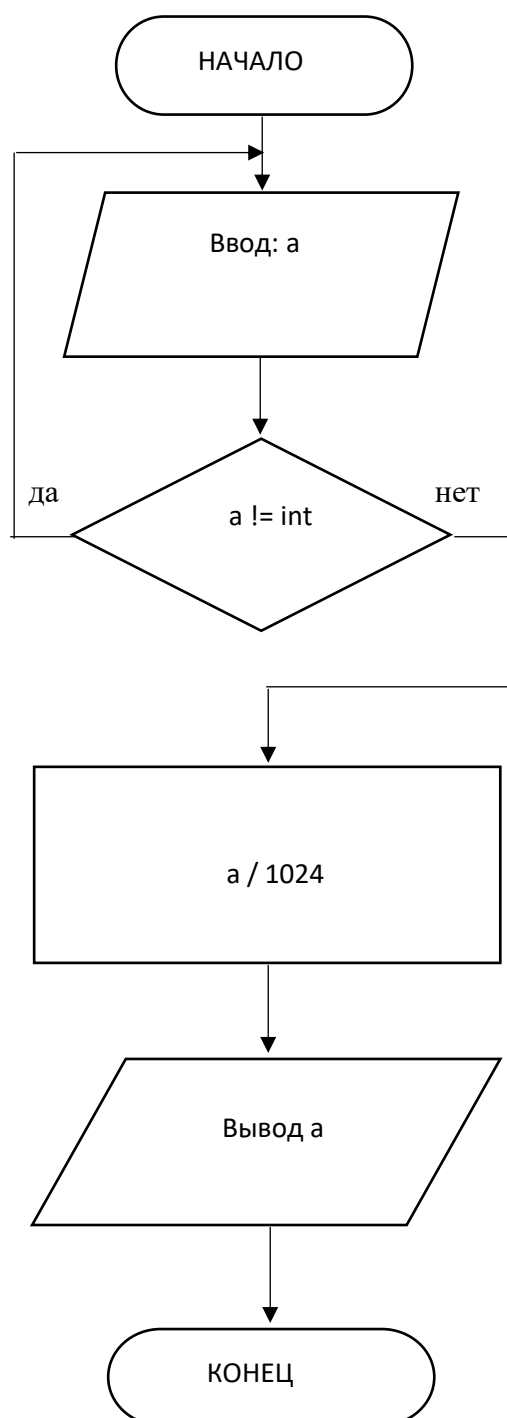
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Дан размер файла в байтах. Используя операцию деления нацело, найти количество полных килобайтов, которые занимает данный файл (1 килобайт = 1024 байта).

Тип алгоритма: линейный

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дан размер файла в байтах.  
# Используя операцию деления нацело,  
# найти количество полных килобайтов,  
# которые занимает данный файл (1 килобайт = 1024 байта).  
  
a = input('Введите размер файла в байтах: ') # Ввод данных  
  
while type(a) != int: # Обработка исключений  
    try:  
        a = int(a)  
    except ValueError:  
        print('Введен неверный формат данных')  
        a = input('Введите размер файла в байтах: ')  
  
print(a/1024, 'КБ')
```

Протокол работы программы:

1) Введите размер файла в байтах: 2048 (деление нацело)

2.0 КБ

Process finished with exit code 0

2) Введите размер файла в байтах: 234 (деление на случайное число)

0.228515625 КБ

Process finished with exit code 0

3) Введите размер файла в байтах: абв (проверка обработки исключения)

Введен неверный формат данных

Введите размер файла в байтах: 1024

1.0 КБ

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ линейной структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `while, try/except`.

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