

Отчет

Практическое занятие № 2

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

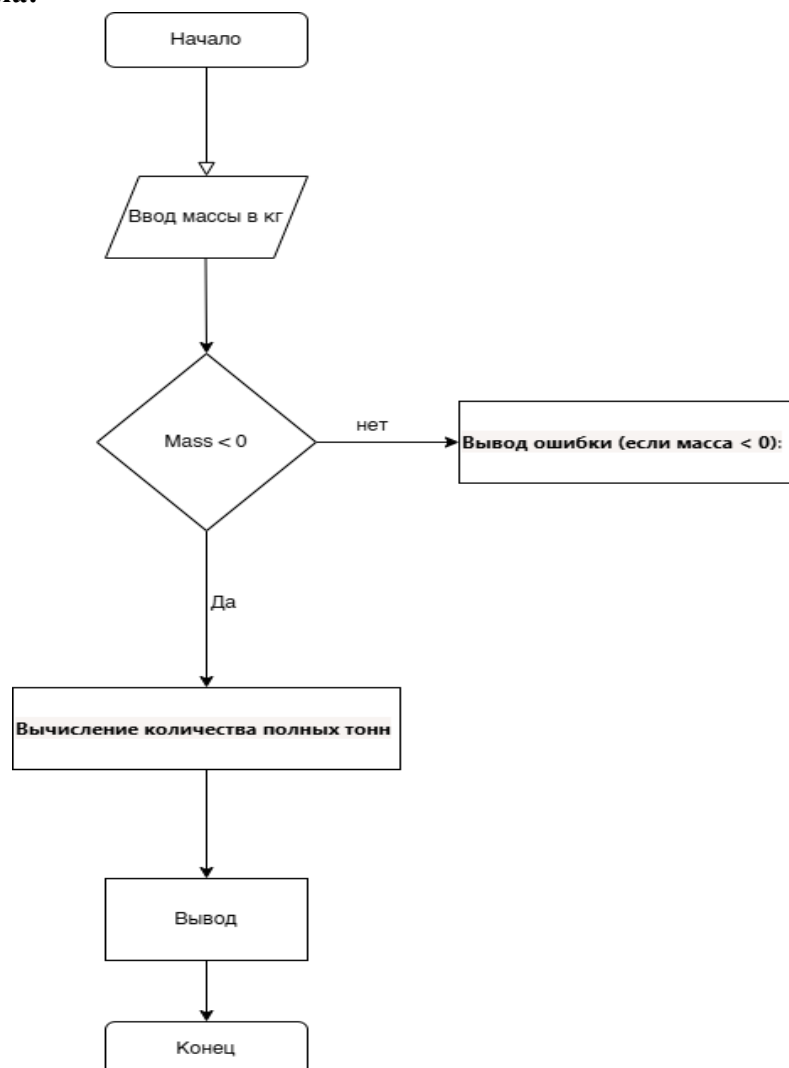
Цель: выработка первичных навыков работы с IDE PyCharm Community, составление программ линейной структуры.

Постановка задачи.

Код программы не должен содержать синтаксических и логических ошибок, содержать обработку исключений и комментарии, соответствовать PEP 8. Оформить в электронном виде отчет (.pdf) по практическому занятию. Отчет должен содержать постановку задачи, блок-схему алгоритма с указанием типа алгоритма, текст программы на Python, протокол работы программы. Разместить на GitHub проект и отчет по практическому занятию.

Тип алгоритма:линейной.

Блок-схема алгоритма:



Текст программы:

```
# Дана масса М в килограммах. Используя операцию деления нацело,  
# найти количество полных тонн в ней (1 тонна = 1000 кг).  
  
mass = int(input("Введите массу в килограммах: "))# Запрос массы в килограммах  
  
try:  
    if mass < 0:# Проверка на неотрицательность  
        raise ValueError("Масса должна быть неотрицательной.")  
    full_tonnes = mass // 1000 # Вычисление количества полных тонн  
    print(f"Количество полных тонн в массе {mass} кг : {full_tonnes} тонн")# Вывод результата  
except ValueError as e:  
    print(f"Ошибка: {e}")
```

Протокол работы программы:

Введите массу в
килограммах: 10000
Кол-во полных тонн в
массе 10000 кг : 10 тонн

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`, `if`, `try except`.

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