

Практическое занятие № 2

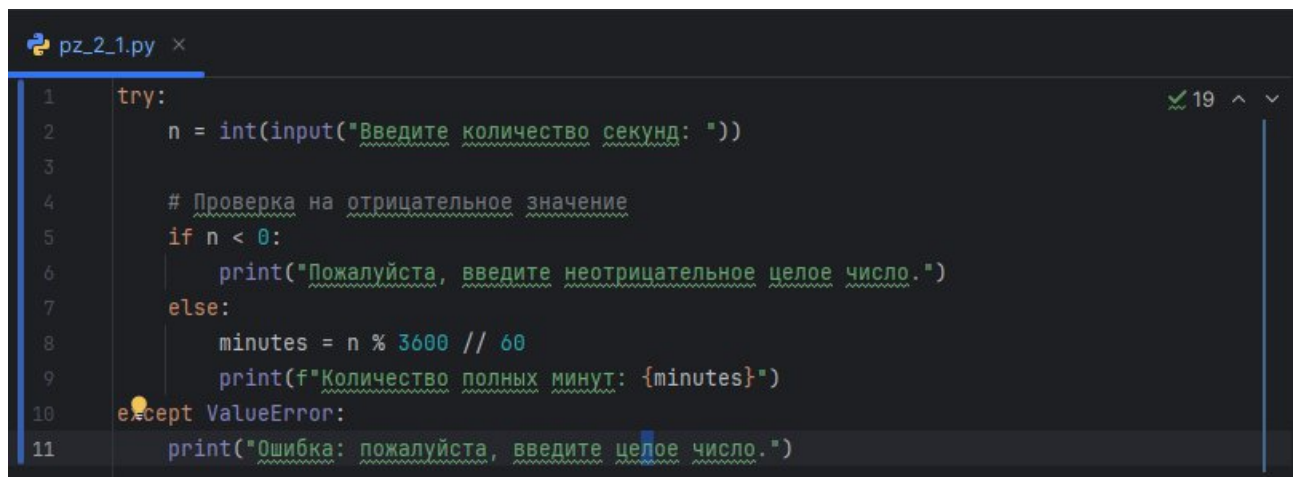
Тема: Знакомство и работа с IDE PyCharm Community.

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 сумму и произведение введенного двузначного числа. Тип алгоритма: циклический.

Постановка задачи. Разработать программу, выводящую на экран количество полных минут.

Текст программы:



```
1  try:
2      n = int(input("Введите количество секунд: "))
3
4      # Проверка на отрицательное значение
5      if n < 0:
6          print("Пожалуйста, введите неотрицательное целое число.")
7      else:
8          minutes = n % 3600 // 60
9          print(f"Количество полных минут: {minutes}")
10 except ValueError:
11     print("Ошибка: пожалуйста, введите целое число.")
```

Тип алгоритма: циклический.

Блок-схема алгоритма:

Протокол работы программы:

Пользователь вводит значение для переменной 'n'
Программа вычисляет остаток от деления значения 'n' на 3600 и затем целочисленное деление этого результата на 60
Программа выводит полученный результат, то есть количество минут, которые соответствуют введенному значению 'n' в секундах.



Ввод N

$n \% 3600 // 60$

Вывод

Конец

Вывод:

В процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ циклической структуры в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции if, else. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.