Студентка группы ИС-25 Полькина.В

**Отчет о практическом занятии**

**Практическое занятие №12**

**Тема:** Составление программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community

**Цель:** Закрепить полученные знания , понятия , алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community

**Постановка задачи** : Даны значения роста 20 юношей. Определить сколько юношей будут направлены в баскетбольную команду (рост от 190) и сколько в футбольную (остальные).

**Тип алгоритма:** цикличный

**Текст программы:**

heights = [175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 175, 180, 185, 190, 195, 200]  
  
basketball\_players = 0  
football\_players = 0  
  
for height in heights:  
 if height >= 190:  
 basketball\_players += 1  
 else:  
 football\_players += 1  
  
print("Количество юношей, направленных в баскетбольную команду:", basketball\_players)  
print("Количество юношей, направленных в футбольную команду:", football\_players)

**Протокол работы программы:**

Количество юношей, направленных в баскетбольную команду: 11

Количество юношей, направленных в футбольную команду: 9

Process finished with exit code 0

**Постановка задачи** :

Составить список, в который будут включены только согласные буквы и привести их к верхнему регистру. Список: ['Оттава', 'Москва', 'Пекин', 'Полоцк', 'Версаль', 'Дели', 'Каир'

**Тип алгоритма:** цикличный

**Текст программы:**

words = ['Оттава', 'Москва', 'Пекин', 'Полоцк', 'Версаль', 'Дели', 'Каир']  
  
vowels = "аеёиоуыэюяАЕЁИОУЫЭЮЯ"  
consonants\_list = []  
  
for word in words:  
 consonants\_word = ''.join([letter.upper() for letter in word if letter.isalpha() and letter not in vowels])  
 consonants\_list.append(consonants\_word)  
  
print(consonants\_list)

**Протокол работы программы:**

['ТТВ', 'МСКВ', 'ПКН', 'ПЛЦК', 'ВРСЛЬ', 'ДЛ', 'КР']

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ в функциональном стиле в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкци для работы с файлами, int(), print ,– вывод полученного значения, применение регистров

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.

Готовые программные коды выложены на GitHub.