

# Практическое занятие №9

Студент группы ИС-23 Яцына Полина

## Практическое занятие №9

**Тема:** Составление программ со словарями в IDE PyCharm Community

**Цель:** Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со списками в IDE PyCharm Community

### Задача :

Дан словарь на 6 персон, найти и вывести наибольшее и наименьшее значение роста (в см.). (Пример, {"Андрей": 178, "Виктор": 150, "Максим": 200, ...}, наибольшее 200, наименьшее 150)

### Текст программы:

```
# Дан словарь на 6 персон, найти и вывести наибольшее и наименьшее
# значение роста (в см.). (Пример, {"Андрей": 178, "Виктор": 150, "Максим": 200, ...},
# наибольшее 200, наименьшее 150)
def find_min_max_height(persons_dict):
    try:
        if not persons_dict:
            raise ValueError("Словарь пуст")

        min_height = float('inf')
        max_height = float('-inf')

        for person, height in persons_dict.items():
            if height < min_height:
                min_height = height
            if height > max_height:
                max_height = height

        return min_height, max_height

    except ValueError as e:
        print(f"Ошибка: {e}")

# Пример
persons = {"Андрей": 178, "Виктор": 150, "Максим": 200}
min_height, max_height = find_min_max_height(persons)
print(f"Наименьшая высота: {min_height}")
print(f"Наибольшая высота: {max_height}")
```

### Протокол работы программы:

Наименьшая высота: 150

Наибольшая высота: 200

Программа успешно завершена.

**Вывод:** В процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community и закрепил усвоенные навыки.

Были использованы языковые конструкции: `def`, `for`, `if`

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