

Практическое занятие №9

Студент группы ИС-23 Яцына Даниил

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 №1:

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:

```
✓ def calculate_average_age(persons_dict):
✓     try:
✓         if not persons_dict: # Проверка на пустой словарь
✓             raise ValueError("Словарь пуст")

✓         total_age = 0
✓         count = 0

✓         for age in persons_dict.values():
✓             total_age += age
✓             count += 1

✓         average_age = total_age / count
✓         return average_age

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

# Пример
persons = {"Андрей": 32, "Виктор": 29, "Максим": 18}
average_age = calculate_average_age(persons)
print(f"Средний возраст: {average_age:.2f}")
```

Протокол работы программы:

Средний возраст: 26.33

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.