

Практическое занятие № 8

Тема: Составление программ в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи №1.

Дана строка '2020год -16 -10 -6 4 20 32 36 32 32 15 1 -15', отражающая средние температуры по месяцам в году. Преобразовать информацию из строки в словарь, с использованием функции найти среднюю и минимальные температуры, результаты вывести на экран.

Текст программы:

```
dano = '2020год -16 -10 -6 4 20 32 36 32 32 15 1 -15'.split(' ') # Строка
с данными, сразу преобразуем её в список
slovar = {dano[0]: dano[1:]} # Создаём словарь с ключём в виде года и
значениями в виде температур
spisok_value_int = [] # Создаём пустой список для дальнейшей работы
for i in dano[1:]: # Создаём цикл и проходимся по каждому значению, после
первого
    spisok_value_int.append(int(i)) # Добавляем в каждом круге целое
значение температуры в пустой список
slovar['2020год'] = spisok_value_int # Присваиваем ключу(году)
целочисленный список температур

def temp_avg_min_value(): # Создаём функцию для подсчёта среднего и
минимального значений
    print(min(slovar['2020год'])) # Используя 'min' выводим минимальную
температуру в 2020
    print(sum(slovar['2020год']) / len(slovar['2020год'])) # Находим
среднее значение температур в 2020 и выводим

temp_avg_min_value() # Вызываем функцию для подсчёта и вывода решения
```

Протокол работы программы:

-16

10.416666666666666

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.