Лабораторная работа №7

1. Напишите программу, используя минимум по 5 функции для работы со словарем (dict). В виде данных пусть каждый студент предложит свое резюме. И будет работать с этими данными.

#1. Напишите программу, используя минимум по 5 функции  
# для работы со словарем (dict). В виде данных пусть  
# каждый студент предложит свое резюме.  
# И будет работать с этими данными.  
  
dict = {  
 "name": "Iliyas",  
 "age": 19,  
 "GPA": 3.3,  
 "Subjects": ['Software Engeneering', 'Back-end', 'Mobile dev']  
}  
  
find = input("What do you want find? ")  
print(dict[find])  
  
add = input("What do you want to add? ")  
x = add.split()  
dict[x[0]] = x[1]  
print(dict)  
  
delete = input("What do you want to delete? ")  
del dict[delete]  
  
print(dict)  
  
product = {  
 "Orange": 20,  
 "Apple": 18,  
 "Banana": 23,  
 "Mango": 32  
}  
sum = 0  
for value in product.values():  
 sum += value  
print(f"Sum of product: {sum}")  
  
text = input("Counter words: ")  
words = text.split()  
word\_count = {}  
for word in words:  
 if word in word\_count:  
 word\_count[word] += 1  
 else:  
 word\_count[word] = 1  
for word, count in word\_count.items():  
 print(word, ":", count)

1. Решите сдедущие задачи:
2. В первой строке содержится число N — число элементов в словаре. Дан список (словарь) стран и рек, протекающих в каждой стране. Затем даны названия рек (в виде списка). Выполните задания:
   1. Для каждой реки укажите, в какой стране она протекает.
   2. Проверьте, есть ли введенное название реки в словаре

(вывести есть или нет)

* 1. Добавьте новую пару страна-река в словарь.

n = int(input("Size of dict: "))  
  
country\_river = {  
 "Africa": "Amazonka",  
 "Russian": "Enisei",  
 "Kazakhstan": "Oral"  
}  
  
nameOfRiver = ["Amazonka", "Nil", "Volga"]  
  
#1  
i = 0  
for value in country\_river.values():  
 if value != nameOfRiver[i]:  
 print("no")  
 else:  
 print("yes")  
 i+=1  
  
#2  
add = input("Add country: river").split()  
country\_river[add[0]] = add[1]  
  
add = input("Add country: river").split()  
country\_river[add[0]] = add[1]  
  
print(country\_river)

1. В аккаунте социальной сети одного звезды прокомментировали фотографию. Некоторые посетители оставляли несколько комментариев. Требуется по списку комментариев определить уникальное число комментаторов. Комментарии поступают на вход программы в формате:

имя 1: комментарий 1

имя 2: комментарий 2

...

имя N: комментарий N

пока не будет введена пустая строка. Также полагается, что имена у разных комментаторов не совпадают. Вывести на экран общее число уникальных комментаторов.

comments = {}  
while True:  
 comment = input("Введите комментарий (или пустую строку, чтобы закончить ввод): ")  
 if comment == "":  
 break  
 name, text = comment.split(": ")  
 if name not in comments:  
 comments[name] = 1  
 else:  
 comments[name] += 1  
  
print("Количество уникальных комментаторов:", len(comments))

1. Напишите программу, которая поможет находить номера телефонов по имени.

В первой строке задано одно целое число - количество номеров телефонов. В следующих строках заданы телефоны и имена их владельцев через пробел. В следующей строке записан запрос — это имя, чей телефон нужно найти.

Вывести номер телефона согласно запросу. Если в телефонной книге нет телефонов человека с таким именем, выведите в соответствующей строке

«Нет в телефонной книге».

n = int(input("Введите количество номеров телефонов: "))  
phone\_book = {}  
for i in range(n):  
 phone, name = input("Введите номер телефона и имя через пробел: ").split()  
 phone\_book[name] = phone  
  
query = input("Введите имя для поиска: ")  
if query in phone\_book:  
 print("Номер телефона:", phone\_book[query])  
else:  
 print("Нет в телефонной книге")

1. Составьте словарь «График отпусков» для специалиста отдела кадров. По известному графику отпусков научитесь определять, у кого отпуск в заданном месяце.

В первой строчке записано целое число – количество сотрудников. В следующих N строчках записана информация о дате их отпуска. Каждая строчка состоит из трёх частей, разделённых пробелом – фамилии сотрудника, дня и месяца его отпуска.

В следующей строке записан запрос — это название месяца. Выведите через пробел фамилии всех сотрудников, у которых отпуск в указанном месяце.

Если в заданном месяце никто не идет в отпуск, оставьте строку ответа пустой.

# Создаем пустой словарь для графика отпусков  
vacation\_schedule = {}  
  
# Вводим количество сотрудников  
n = int(input())  
  
# Вводим информацию о дате отпуска для каждого сотрудника  
for i in range(n):  
 name, day, month = input().split()  
 # Если месяц еще не встречался, добавляем его в словарь и записываем сотрудника  
 if month not in vacation\_schedule:  
 vacation\_schedule[month] = [name]  
 # Если месяц уже есть в словаре, добавляем сотрудника в список  
 else:  
 vacation\_schedule[month].append(name)  
  
# Вводим запрос на месяц отпуска  
requested\_month = input()  
  
# Если месяц есть в словаре, выводим список сотрудников  
if requested\_month in vacation\_schedule:  
 print(\*vacation\_schedule[requested\_month])  
# Если месяца нет в словаре, выводим сообщение об отсутствии отпусков  
else:  
 print("Никто не идет в отпуск в указанный месяц")

4

Иванов 1 января

Петров 15 февраля

Сидоров 10 января

Козлов 25 марта

январь

Иванов Сидоров