Выполнил студент группы ВКБ23

Ковалец И.А.

Вариант №1

**Лабораторная работа №9**

1. Пусть список студентов представлен в виде структуры {No: [ФИО, Возраст, Группа], No: [....], No: [....]}. Реализуйте функционал по добавлению нового студента (данные вводятся через консоль).
2. Пусть список студентов представлен в виде структуры {No: [ФИО, Возраст, Группа], No: [....], No: [....]}. Реализуйте функционал по изменению всех данных о студенте (поиск по «No»).
3. Пусть список студентов представлен в виде структуры {No: [ФИО, Возраст, Группа], No: [....], No: [....]}. Реализуйте функционал по удалению данных о студенте (поиск по «No»).
4. Пусть список студентов представлен в виде структуры {No: [ФИО, Возраст, Группа], No: [....], No: [....]}. Выведите информацию о студенте с конкретным «No» («No» задается через консоль).

def Laba9Zadan1():

    slovar={'1': ['Иванов Иван Иванович', '23', 'БО-111111'],

            '2': ['Сидоров Семен Семенович', '23', 'БО-111111'],

            '3': ['Яшкова Илья Петрович', '24', 'БО-2222222'],

            '4': ['Абушк Георг Иванович', '22', 'БО-333333'],

            '5': ['Кедрова Роза Ивановна', '25', 'БО-111111'],

            '6': ['Жигалов Роман Эдуардович', '25', 'БО-1111111']}

    layout=[[sg.Text('Добавить студента в словарь')],

            [sg.Text('Введите номер студента:  '), sg.Input(expand\_x=True, key='Nom')],

            [sg.Text('Введите ФИО студента:    '), sg.Input(expand\_x=True, key='FIO')],

            [sg.Text('Введите Возраст студента:'), sg.Input(expand\_x=True, key='Vozr')],

            [sg.Text('Введите Группу студента: '), sg.Input(expand\_x=True, key='Group')],

            [sg.Output(expand\_x=True,size=(0,8), key='Out'),sg.Button('Выполнить')]]

    window = sg.Window('Задание 1', layout)

    while True:

        event, values = window.read() # type: ignore

        if values['Nom'] in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Nom'].update('Такой номер уже есть') # type: ignore

        if values['Nom'] not in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Out'].update(False)

            slovar[values['Nom']]=[values['FIO'],values['Vozr'],values['Group']]

            print(slovar)

        if event== sg.WIN\_CLOSED:

            break

def Laba9Zadan2():

    slovar={'1': ['Иванов Иван Иванович', '23', 'БО-111111'],

            '2': ['Сидоров Семен Семенович', '23', 'БО-111111'],

            '3': ['Яшкова Илья Петрович', '24', 'БО-2222222'],

            '4': ['Абушк Георг Иванович', '22', 'БО-333333'],

            '5': ['Кедрова Роза Ивановна', '25', 'БО-111111'],

            '6': ['Жигалов Роман Эдуардович', '25', 'БО-1111111']}

    layout=[[sg.Text('Изменить данные о студенте в словаре')],

            [sg.Text('Введите номер студента:  '), sg.Input(expand\_x=True, key='Nom')],

            [sg.Text('Введите ФИО студента:    '), sg.Input(expand\_x=True, key='FIO')],

            [sg.Text('Введите Возраст студента:'), sg.Input(expand\_x=True, key='Vozr')],

            [sg.Text('Введите Группу студента: '), sg.Input(expand\_x=True, key='Group')],

            [sg.Output(expand\_x=True,size=(0,8), key='Out'),sg.Button('Выполнить')]]

    window = sg.Window('Задание 2', layout)

    while True:

        event, values = window.read() # type: ignore

        if values['Nom'] not in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Nom'].update('Такого номера нет') # type: ignore

        if values['Nom'] in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Out'].update('')  # type: ignore

            slovar[values['Nom']]=[values['FIO'],values['Vozr'],values['Group']]

            print(slovar)

        if event== sg.WIN\_CLOSED:

            break

def Laba9Zadan3():

    slovar={'1': ['Иванов Иван Иванович', '23', 'БО-111111'],

            '2': ['Сидоров Семен Семенович', '23', 'БО-111111'],

            '3': ['Яшкова Илья Петрович', '24', 'БО-2222222'],

            '4': ['Абушк Георг Иванович', '22', 'БО-333333'],

            '5': ['Кедрова Роза Ивановна', '25', 'БО-111111'],

            '6': ['Жигалов Роман Эдуардович', '25', 'БО-1111111']}

    layout=[[sg.Text('Удаление данных о студенте в словаре')],

            [sg.Text('Введите номер студента:  '), sg.Input(expand\_x=True, key='Nom')],

            [sg.Output(expand\_x=True,size=(0,10), key='Out'),sg.Button('Выполнить')]]

    window = sg.Window('Задание 3', layout)

    while True:

        event, values = window.read() # type: ignore

        if values['Nom'] not in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Nom'].update('Такого номера нет') # type: ignore

        if values['Nom'] in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Out'].update('') #type: ignore

            del slovar[values['Nom']]

            print(slovar)

        if event== sg.WIN\_CLOSED:

            break

def Laba9Zadan4():

    slovar={'1': ['Иванов Иван Иванович', '23', 'БО-111111'],

            '2': ['Сидоров Семен Семенович', '23', 'БО-111111'],

            '3': ['Яшкова Илья Петрович', '24', 'БО-2222222'],

            '4': ['Абушк Георг Иванович', '22', 'БО-333333'],

            '5': ['Кедрова Роза Ивановна', '25', 'БО-111111'],

            '6': ['Жигалов Роман Эдуардович', '25', 'БО-1111111']}

    layout=[[sg.Text('Вывод данных о студенте')],

            [sg.Text('Введите номер студента:  '), sg.Input(expand\_x=True, key='Nom')],

            [sg.Output(expand\_x=True,size=(0,10), key='Out'),sg.Button('Выполнить')]]

    window = sg.Window('Задание 4', layout)

    while True:

        event, values = window.read() # type: ignore

        if values['Nom'] not in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Nom'].update('Такого номера нет') # type: ignore

            window['Out'].update('') #type: ignore

        if values['Nom'] in list(slovar) and event=='Выполнить':

            window['Out'].update('') #type: ignore

            print(slovar[values['Nom']])

        if event== sg.WIN\_CLOSED:

            break

Листинг программы