

МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Информационных технологий
Кафедра Информатики и информационных технологий

направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

Дисциплина: «Базы данных»

Тема: «Взаимодействие с нереляционными хранилищами данных»

Выполнил: студент группы 211-723

Сергеев Станислав Олегович

Дата, подпись _____
(Дата) (Подпись)

Проверил: _____
(Фамилия И.О., степень, звание) **(Оценка)**

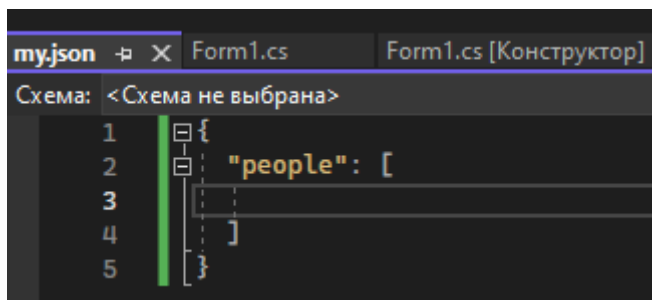
Дата, подпись _____
(Дата) (Подпись)

Замечания: _____

Москва

2023

Взаимодействие с нереляционными хранилищами данных с помощью JSON



```
myjson  Form1.cs  Form1.cs [Конструктор]
Схема: <Схема не выбрана>
1  {
2  "people": [
3      ]
4  ]
5  }
```



Form1

Добавить

Обновить

Очистить

Выход

Form1

Добавить

asdasd

aaaa
cccc

asdasda

bbbb
dddd

3333

1111
222222

Обновить

Очистить

Выход

При нажатии «добавить», все данные записываются в json файл

```
1 {  
2   "people": [  
3     {  
4       "firstname": "aaaaa",  
5       "lastname": "bbbbbb",  
6       "age": 1111  
7     },  
8     {  
9       "firstname": "cccccc",  
10      "lastname": "dddddd",  
11      "age": 2222222  
12    },  
13    {  
14      "firstname": "asdasd",  
15      "lastname": "asdasda",  
16      "age": 3333  
17    }  
18  ]  
19 }
```

При нажатии «Обновить», выводится текущие данные в json файле»

The screenshot shows a Windows application window titled "Form1". The interface includes a "Добавить" (Add) button on the left. In the center, there are three vertical panels, each with a header box and a content area. The first panel contains the text "aaaaa", "ccccc", and "asdasd". The second panel contains "bbbbbb", "ddddd", and "asdasda". The third panel contains "1111", "2222222", and "3333". On the right side, there are three buttons: "Обновить" (Update), "Очистить" (Clear), and "Выход" (Exit). The "Обновить" button is highlighted with a blue border.

При нажатии «Очистить», json файл очищается, как и таблица в приложении

This screenshot shows the same application window "Form1" after the "Очистить" (Clear) button has been pressed. The "Добавить" (Add) button remains on the left. The three central vertical panels now have empty header boxes and empty content areas. On the right, the "Обновить" (Update), "Очистить" (Clear), and "Выход" (Exit) buttons are visible. The "Очистить" button is now highlighted with a blue border, indicating it was the last active button.

```
my.json  Form1.cs  Form1.cs [Конструктор]
Схема: <Схема не выбрана>
1 {"people": [ ]}
```

При нажатии «выход» приложение закрывается

Form1

Добавить

Обновить

Очистить

Выход