Python работа с json обектами

План

0. Источники

1. Что такое json формат

2. Модуль json

0. Источники.

<https://docs.python.org/3/library/json.html>

<https://tokmakov.msk.ru/blog/item/85>

<https://pythonworld.ru/moduli/modul-json.html>

1. Что такое json формат

JSON (JavaScript Object Notation) — текстовый формат обмена данными, удобный для чтения и написания как человеком, так и компьютером. Он основан на подмножестве языка программирования JavaScript.

JSON основан на двух структурах данных:

* Коллекция пар ключ-значение (объект)
* Упорядоченный список значений (массив)

**Объект** — неупорядоченный набор пар ключ-значение. Объект начинается с **{** и заканчивается **}**. Ключ и значение разделяются двоеточием, сами пары ключ-значение разделяются запятой.

{"email" : "ivanov@mail.ru", "name" : "Иванов Иван Иванович"}

**Массив** — упорядоченная коллекция значений. Массив начинается с **[** и заканчивается **]**. Значения разделены запятой.

["ivanov@mail.ru", "petrov@mail.ru", "[sidorov@mail.ru](mailto:sidorov@mail.ru)"]

2. Модуль json

Модуль json позволяет легко записывать и читать данные в формате JSON.

**Для чтения** данных в JSON-формате есть два метода (ДЕСЕРИАЛИЗАЦИЯ данних):

* json.load() — метод считывает файл в формате JSON и возвращает объект Python
* json.loads() — метод считывает строку в формате JSON и возвращает объект Python

**Для записи** информации в формате JSON также два метода(СЕРИАЛИЗАЦИЯ данних):

* json.dump() — метод записывает объект Python в файл в формате JSON
* json.dumps() — метод преобразует объект Python в строку в формате JSON

