

org.json

A biblioteca JSON-Java, também conhecida como org.json, é uma ferramenta popular para trabalhar com dados JSON em Java. Ela permite criar, manipular e analisar dados JSON de forma eficiente. A biblioteca é leve e fácil de usar, tornando-se uma escolha comum para desenvolvedores que precisam lidar com JSON em suas aplicações.

maven

```
<dependency>
  <groupId>org.json</groupId>
  <artifactId>json</artifactId>
  <version>20240303</version>
</dependency>
```

Principais componentes

JSONObject: Representa um objeto JSON, que é uma coleção de pares chave-valor.

- `put(String key, Object value)`: Adiciona ou substitui um par chave-valor.
- `get(String key)`: Obtém o valor associado à chave fornecida.
- `opt(String key)`: Obtém o valor associado à chave fornecida, ou null se a chave não existir.

JSONArray: Representa uma sequência ordenada de valores.

- `put(Object value)`: Adiciona um valor ao array.
- `get(int index)`: Obtém o valor no índice especificado.

JSONTokenizer: Utilizado para analisar uma string JSON em tokens que podem ser usados por JSONObject ou JSONArray.

Exemplos

Criar um json

```
import org.json.JSONObject;

public class CreateJsonExample {
    public static void main(String[] args) {
        JSONObject jsonObject = new JSONObject();
        jsonObject.put("nome", "Alice");
        jsonObject.put("idade", 30);
        jsonObject.put("cidade", "Lisboa");

        System.out.println(jsonObject.toString(2)); // Imprime o JSON formatado
    }
}
```

```
}
```

**** Obter dados com http cliente da apache**

```
import org.apache.http.client5.http.classic.methods.HttpGet;
import org.apache.http.client5.http.impl.classic.CloseableHttpClient;
import org.apache.http.client5.http.impl.classic.CloseableHttpResponse;
import org.apache.http.client5.http.impl.classic.HttpClients;
import org.apache.http.core5.http.io.entity.EntityUtils;
import org.json.JSONObject;

import java.io.IOException;

public class HttpGetExample {
    public static void main(String[] args) {
        try (CloseableHttpClient httpClient = HttpClients.createDefault()) {
            HttpGet request = new HttpGet("https://api.example.com/data");
            try (CloseableHttpResponse response = httpClient.execute(request)) {
                String jsonResponse = EntityUtils.toString(response.getEntity());
                JSONObject jsonObject = new JSONObject(jsonResponse);
                System.out.println(jsonObject.toString(2)); // Imprime o JSON
formatado
            }
        } catch (IOException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```