

栗子教程

追逐梦想，砥砺前行！

Jackson 读写YAML文件

作者 MyExample | 2020年4月1日

无评论

1. 前言

在本文中我们将学习在Jackson中读写YAML文件。在Jackson中可以使用[ObjectMapper](#)类把YAML文件转为Java对象或把Java对象写到YAML文件中。

2. 依赖

为了在Jackson中处理YAML文件，我们需要添加一个依赖到pom.xml文件中：

```
<dependency>
  <groupId>com.fasterxml.jackson.dataformat</groupId>
  <artifactId>jackson-dataformat-yaml</artifactId>
  <version>2.9.8</version>
</dependency>
```

COPY

你可以通过[Maven Central](#)找到该依赖的最新版本。

此外我们的Java对象中使用了LocalDate类，所以还要添加JSR-310数据类型支持：

```
<dependency>
  <groupId>com.fasterxml.jackson.datatype</groupId>
  <artifactId>jackson-datatype-jsr310</artifactId>
  <version>2.9.8</version>
</dependency>
```

COPY

3. 数据结构

在处理完包依赖关系之后，我们来看一下本例中使用的数据结构。

首先，来看一下输入的YAML文件。

src/main/resources/orderInput.yaml

```
orderNo: A001
date: 2019-04-17
customerName: Customer, Joe
orderLines:
  - item: No. 9 Sprockets
    quantity: 12
    unitPrice: 1.23
  - item: Widget (10mm)
    quantity: 4
    unitPrice: 3.45
```

COPY

然后是对应的Order类:

```
public class Order {
    private String orderNo;
    private LocalDate date;
    private String customerName;
    private List<OrderLine> orderLines;

    // Constructors, Getters, Setters and toString
}
```

COPY

以及OrderLine类:

```
public class OrderLine {
    private String item;
    private int quantity;
    private BigDecimal unitPrice;

    // Constructors, Getters, Setters and toString
}
```

COPY

4. 读取YAML文件

我们将使用Jackson的ObjectMapper类转换上述的YAML文件为Order对象。

```
mapper = new ObjectMapper(new YAMLFactory());
```

COPY

此外，我们在Order中用到了LocalDate类，所以还需要调用findAndRegisterModules方法来自动注册对应的处理模块。

```
mapper.findAndRegisterModules();
```

COPY

配置完ObjectMapper之后，我们只需要调用readValue方法即可：

```
Order order = mapper.readValue(new File("src/main/resources/orderInput.yaml"),
```

 COPY 1

最终，Order与OrderLine中被来自于orderInput.yaml文件中的数据所填充。

5. 写YAML文件

我们继续来使用ObjectMapper将Order写到YAML文件中，但是，在这之前，我们需要在ObjectMapper上进行一些额外的配置：

```
mapper.disable(SerializationFeature.WRITE_DATES_AS_TIMESTAMPS);
```

 COPY

这行代码用于告诉ObjectMapper在序列化时把日期当做字符串类型。

默认情况下，ObjectMapper输出的YAML文件会以 --- 开头，我们需要禁用它：

```
mapper = new ObjectMapper(new YAMLFactory().disable(Feature.WRITE_DOC_START_MARKER));
```

 COPY

接下来，我们来创建一个Order：

```
List<OrderLine> lines = new ArrayList<>();
lines.add(new OrderLine("Copper Wire (200ft)", 1,
    new BigDecimal(50.67).setScale(2, RoundingMode.HALF_UP)));
lines.add(new OrderLine("Washers (1/4\")", 24,
    new BigDecimal(.15).setScale(2, RoundingMode.HALF_UP)));
Order order = new Order(
    "B-9910",
    LocalDate.parse("2019-04-18", DateTimeFormatter.ISO_DATE),
    "Customer, Jane",
    lines);
```

 COPY

最后把Order输出为YAML文件：

```
mapper.writeValue(new File("src/main/resources/orderOutput.yaml"), order);
```

 COPY

其中的内容看起来可能类似与：

```
orderNo: "B-9910"
date: "2019-04-18"
customerName: "Customer, Jane"
orderLines:
- item: "Copper Wire (200ft)"
  quantity: 1
```

 COPY

```
    unitPrice: 50.67
  - item: "Washers (1/4\\")"
    quantity: 24
    unitPrice: 0.15
```

6. 总结

在本文中我们学到了使用Jackson读写YAML文件，我们主要对ObjectMapper进行一些配置类实现此目的。

分类: Jackson教程