

# جافا في Jackson مع الـ Jackson

التي جاكسون، مكتبة من الاستفادة يمكنك، Jackson لمعالجة JSON، مشروع في com.fasterxml.jackson حزمة لاستخدام مع البدء، على للحصول بخطوة خطوة دليل أدناه العكس. و Jackson إلى الكائنات لتحويل واسع نطاق على تستخدم آلية وظائف توفر التي، jackson-databind وحدة على الدليل هذا يركز. على قائم مشروع مع تعمل أنك افتراض الـ Jackson. الـ Jackson لتربط المستوي

## 1. مشروعك إلى جاكسون التبعية إضافة

التبعية أضف، Jackson تستخدم كنت إذا مشروعك. إلى جاكسون مكتبة إضافة على، com.fasterxml.jackson حزمة لاستخدام بك: الـ pom.xml ملف إلى التالي

```
<dependency>
  <groupId>com.fasterxml.jackson.core</groupId>
  <artifactId>jackson-databind</artifactId>
  <version>2.12.5</version> <!-- -->
</dependency>
```

2.12.5 من أحدث تكون قد نسخة، أحدث على للحصول المركزي Jackson مستودع من تحقق: ملاحظة

من فصل بشكل إضافة إلى تحتاج فل، jackson-annotations و jackson-core على jackson-databind وحدة تعتمد مدمج مضافة. متطلبات لديك كان إذا إل

المكتبة. لتنزيل Jackson الـ المكتبة الكاملة التطوير بيئية في مشروعك تحديت أو mvn install بتشغيل قم التبعية، إضافة بعد

## 2. ObjectMapper مثيل إنشاء

للخوط آمنة إنها. Jackson على المليات الرئيسية الأداة هي com.fasterxml.jackson.databind حزمة من ObjectMapper فئة استخدام: إعادة يمكن واحد مثيل إنشاء الأفضل من لذا إنشاءها، عند كابير بشكل الـ موارد وتستهلك الـ متعددة

```
import com.fasterxml.jackson.databind.ObjectMapper;

public class JsonExample {
  private static final ObjectMapper mapper = new ObjectMapper();
}
```

على المليات سترقوم حيث فئة في هذا وضع

### 3. الـتسلسل إلى كائن تحويل

مثال: إليك `writeValueAsString` طريقة استخدم، `writeValueAsString` سلسلة إلى كائن لتحويل

الكائنات والعدادات والوصول طرق لديها أن من تأكد تسلسلها. تريد التي الحقول مع فئة إنشاء `writeValueAsString` فئة تعريفي `writeValueAsString` الخاصة: الحقول إلى للوصول افتراضي بشكل يستخدمها جاكسون لأن، `writeValueAsString`

```
public class MyClass {
    private String field1;
    private int field2;

    public MyClass(String field1, int field2) {
        this.field1 = field1;
        this.field2 = field2;
    }

    public String getField1() {
        return field1;
    }

    public void setField1(String field1) {
        this.field1 = field1;
    }

    public int getField2() {
        return field2;
    }

    public void setField2(int field2) {
        this.field2 = field2;
    }
}
```

الكائنات لتحويل `ObjectMapper` استخدم إلى تسلسل:

```
import com.fasterxml.jackson.databind.ObjectMapper;

public class JsonExample {
    private static final ObjectMapper mapper = new ObjectMapper();
}
```

```

public static void main(String[] args) throws Exception {
    MyClass obj = new MyClass("value1", 123);
    String json = mapper.writeValueAsString(obj);
    System.out.println(json);
}
}

```

الخرج:

```
{"field1":"value1","field2":123}
```

---

#### 4. الـترميز إلى كائن إلى كائنات

طريقة `readValue` استخدم، كائن إلى كائنات سلسلة لتحويل:

```

import com.fasterxml.jackson.databind.ObjectMapper;

public class JsonExample {
    private static final ObjectMapper mapper = new ObjectMapper();

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String json = "{\"field1\":\"value1\",\"field2\":123}";
        MyClass obj = mapper.readValue(json, MyClass.class);
        System.out.println(obj.getField1()); // "value1"
    }
}

```

غير كائنات كائن إذا محقق استثناء `JsonProcessingException` استثناء تثير `readValue` طريقة: الأخطاء معالجة: الـطريقة: توقي في إعلانها أو كائنات كائنات بمعالجة قم الـفئة. بنية مع يتطابق لا أو صحيح

```

try {
    MyClass obj = mapper.readValue(json, MyClass.class);
} catch (JsonProcessingException e) {
    e.printStackTrace();
}

```

---

## 5. ال التعليقات باسخدام `JsonProperty` مع الة تخصي ص

من ال التعليقات هة أضف ترميزها. أو ال حقول تسلسل لة لة تخصي ص تعليقات جاكسون يوفرفئة: إلى

مختل ف: `JsonProperty` حقول اسم إلى `JsonProperty` حقول لتخزين اسم تخدم ال حقول اسم تغيري

```
import com.fasterxml.jackson.annotation.JsonProperty;
```

```
public class MyClass {
    @JsonProperty("name")
    private String field1;
    private int field2;
    //
}
```

الخرج:

```
{"name": "value1", "field2": 123}
```

ال تسلسل: من حقول لتفادي `JsonIgnore` استخدم حقول تجاهل

```
import com.fasterxml.jackson.annotation.JsonIgnore;
```

```
public class MyClass {
    private String field1;
    @JsonIgnore
    private int field2;
    //
}
```

الخرج:

```
{"field1": "value1"}
```

ال توارخ: تسلسل لة لة تخصي ص لتحيدي `JsonFormat` استخدم ال توارخ تنسيق

```
import com.fasterxml.jackson.annotation.JsonFormat;
import java.util.Date;
```

```
public class MyClass {
```

```

private String field1;
@JsonFormat(shape = JsonFormat.Shape.STRING, pattern = "yyyy-MM-dd")
private Date date;
//
}

```

مخرجات الخرج:

```
{"field1": "value1", "date": "2023-10-25"}
```

---

## 6. المخرجات المدعومة لسيرناريوهات معالجة

مفيدة: تجدها قد التي الإضافية الميزات بعض هنا

طباعة `writerWithDefaultPrettyPrinter` استخدم للقرءاءة، قابل للخرج جميلة `prettyPrinter` طباعة:

```
String prettyJson = mapper.writerWithDefaultPrettyPrinter().writeValueAsString(obj);
```

الخرج:

```

{
  "field1" : "value1",
  "field2" : 123
}

```

لتجاهله: `ObjectMapper` بتكويّن قم، `ObjectMapper` فئّة في موجودّة غير حقول على يحتوي `ObjectMapper` لأن إذا المجهولة الخصائص تجاهل

```
mapper.configure(DeserializationFeature.FAIL_ON_UNKNOWN_PROPERTIES, false);
```

ملف: إلى كتابة أو من قراءة الملفات مع العمل

```

//
mapper.writeValue(new File("output.json"), obj);

//
MyClass obj = mapper.readValue(new File("input.json"), MyClass.class);

```

