



### 3. java.io

الملفات. وعمليات والتسلسل، الأنابيب، عبر الإدخال والخروج يدير: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام:

```
File file = new File("path.txt"); //
BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(file)); //
```

### 4. java.nio

والأقنعة. الحاويات مع المتلازم غير الإدخال والخروج يدعم: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام:

```
ByteBuffer buffer = ByteBuffer.allocate(1024); //
FileChannel channel = FileChannel.open(Paths.get("file.txt")); //
```

### 5. java.sql

عبر البيانات قاعدة إلى للوصول التطبيقات برمجة واجهات يوفر: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام:

```
Connection conn = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost/db", "user", "pass");
Statement stmt = conn.createStatement();
ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM table"); //
```

### 6. java.text

والأرقام. التاريخ، النص، تنسيق يحدد: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام:

```
SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
String formatted = sdf.format(new Date()); //
```

### 7. javax.naming

الموارد. عن للبحث م مثل التسمية المجلد خدمات إلى الوصول: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام:

```
Context ctx = new InitialContext();
Object obj = ctx.lookup("java:comp/env/jdbc/mydb"); //
```

## 2: الالفئة

وغيرها. الويب، ودعم الاعتماد، حقن مع في التجارية التطبيقات تطوير يسهل

### 8. org.springframework.beans

الاعتماد. حقن و يدير: الغرض

الاشائة البرمجية الواجهة استخدام

```
.BeanFactory factory = new XmlBeanFactory(new ClassPathResource("beans.xml"));
MyBean bean = factory.getBean("myBean", MyBean.class); // bean
```

### 9. org.springframework.web

ذلك في بما الويب، تطبيقات يدعم: الغرض

الاشائة البرمجية الواجهة استخدام

```
@Controller
public class MyController {
    @RequestMapping("/path")
    public ModelAndView handle() {
        return new ModelAndView("viewName"); //
    }
}
```

### 10. org.springframework.scheduling

والتدوير. الأعمال جدول يدير: الغرض

الاشائة البرمجية الواجهة استخدام

```
@Scheduled(fixedRate = 5000)
public void task() {
    System.out.println(" 5 " );(
}
```

### 11. org.springframework.jdbc

البيانات قاعدة عمليات يسهل: الغرض

الاشائة البرمجية الواجهة استخدام



## 15. com.google.common

إلخ. الموقت، التخزين المجموعات، أدوات: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```
List<String> list = Lists.newArrayList();
Optional<String> optional = Optional.of("value"); //
```

## 16. com.google.protobuf

للسلسلة. البيانات بروتوكولات: الغرض

ثم: الفئات، إنشاء، proto. ملف تعريف: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```
MyMessage msg = MyMessage.newBuilder().setField("value").build();
byte[] serialized = msg.toByteArray(); //
```

## 17. com.google.pubsub

لرسائل. عمليات معالجة: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```
Publisher publisher = Publisher.newBuilder(TopicName.of("project", "topic")).build();
publisher.publish(PubsubMessage.newBuilder().setData(ByteString.copyFromUtf8("message")).build());
```

## 18. com.google.auth

لخدمات المصادقة: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```
GoogleCredentials credentials = GoogleCredentials.getApplicationDefault();
```

---

والتحليل البيانات تنسيقات: 4 الفئة

.، و، معالجة في المجموعات هذه تساعد

19. com.fasterxml.jackson

التمسك بالسنن والالتزام بالشرع: الهدف من هذا القسم هو التمسك بالسنن والالتزام بالشرع، وهو الأساس الذي يقوم عليه كل عمل صالح.

الشرائة البرمجية الواجهة استخدام

```

ObjectMapper mapper = new ObjectMapper();
String json = mapper.writeValueAsString(myObject); // JSON
MyObject obj = mapper.readValue(json, MyObject.class); // JSON

```

20. org.xml.sax

١١١١. لتحلل ١١١١ محلول: الغرض

ال:شائة البرمجية الواجهة استخدا

```
SAXParser parser = SAXParserFactory.newInstance().newSAXParser();

parser.parse(new File("file.xml"), new DefaultHandler() {

    @Override

    public void startElement(String uri, String localName, String qName, Attributes attributes) {

        System.out.println(" " + qName);

    }

});
```

21. com.apache.poi

.....مثلاً .....ملفات یدی:الغرض

ال:شائة البرمجة الواجهة اسخدام

```
Workbook workbook = new XSSFWorkbook();
Sheet sheet = workbook.createSheet("Sheet1");
Row row = sheet.createRow(0);
row.createCell(0).setCellValue("Data");
```

## التسجیل: 5 الفیة

## 22. org.apache.logging

مشروعك. في الدقيقة المكتبة تأكيد للتسجيل 4000 ربما: الغرض

الشيء الذي يبرمجية الواجهة استخدام

```

Logger logger = LogManager.getLogger(MyClass.class);
logger.info( "      " );(

```

---

والتاريخ الوقت: 6 الفئية

## 23. org.joda.time

8. قبل المتقدمة الوقت التاريخ مع الـ: الغرض

الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```

DateTime dt = new DateTime();           // /
LocalDate date = LocalDate.now();       //

```

---

الخاص: 7 الفئية

## 24. com.ibm.db2

2. بيانات قاعدة اتصال: الغرض

2: سائقات مع ولكن java.sql ل- مشابه: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

```

Connection conn = DriverManager.getConnection("jdbc:db2://host:port/db", "user", "pass");

```

## 25. com.ibm.websphere

ميزات: الغرض

ل- مشابه javax.naming عن البحث مثل يخلط؛: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

مجهول أو مخصص: 8 الفئية

## 26. com.omoj.work

مجموعة أو com.mycompany.work مثل الكتابة في خطأ ربما: الغرض

المصدر. الكود مراجعة تنفيذه؛ على يعمد: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام

## العميق التعلم كيفة

- أساسية. لأن هذا إلخ، java.lang, java.util على احرص :القياسية [] [] [] [] بمكتملات ابداً
- [] jdbc [] تقليل و [] web [] الويب [] ، [] beans [] الاعتمادات حقن تعلم :[] [] [] [] في غوص
- . [] أدوات و ، [] [] [] [] تجريب :[] [] [] [] استكشف
- . [] ل- [] و [] [] [] [] ل- [] [] [] [] استخدم :البيانات معالجة ممارسة
- [] [] [] [] مثل org.apache.logging بوتكوين قم :التسجيل إعداد
8. الإصدار قبل [] [] تاريخ [] يستخدم كان إذا مفيد :[] [] [] [] دراسة
- . [] وثائق راجع الاستخدام، في [] [] [] [] أو [] [] [] [] كان إذا :أدوات استكشاف
- مشروعك. بيانات قاعدة فحص comjoz.work تحليل

أمثلة مع الممارسة و ..... , ..... , .....  
بالسياق. محددة رؤى على للصول مشروعك بيانات قاعدة في المجموعات هذه استخدام تتبع أخيراً، صغيرة.

مشرروعك! لتبع عيات شاملاً فهدماً المنهجي الانهـج هذا لك سيوفر