

A horizontal row of ten empty rectangular boxes, likely used for input fields or placeholder text in a form.

الجمعيات العامة نظرة علی عامة المجموعات

اللّي اسـيـة مـكـتـبـات مـجـمـوـعـة: 26 عـلـى مـشـروعـكـ يـحـتـوي  
java.lang, java.util, java.io, java.nio, java.sql,  
java.text, javax.naming [ مـنـاجـيـة مـنـاجـيـة]: org.springframework.beans, org.springframework.web,  
org.springframework.scheduling, org.springframework.jdbc, org.springframework.core [ مـنـاجـيـة مـنـاجـيـة ] و  
الـاـصـلـةـ ذاتـ com.google.cloud.bigquery, com.google.common.eventbus, com.google.common, com.google.protobuf,  
com.google.pubsub, com.google.auth [ والـتـحـلـيلـ الـبـيـانـاتـ تـنـسيـقـاتـ ]: com.fasterxml.jackson, org.xml.sax,  
com.apache.poi [ الـخـاصـ ]: org.apache.logging [ الـتـارـيخـ الـوقـتـ ]: org.joda.time [ الـتـسـجـيـلـ ]: com.ibm.db2,  
com.ibm.websphere [ خـاصـةـ مـجـمـوـعـةـ أـوـ الـكتـابـةـ فـيـ خـطـاـءـ دـرـبـاـتـ ]: commoj.work

أدنى. أمثلة مع وأشرحها مجموعه كل سأفصل

## القىاسىة مكتبات: 1 الـفـيـة

من الأساسية لمجموعات هذه.

## 1. java.lang

مثلاً `String`, `Math`, `System`, و `Thread`.  
الأساسية الـ `System` توفر المفاهيم الأساسية.

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

```
String s = "    "; //  
System.out.println("    "); //  
Thread.sleep(1000); //
```

## 2. java.util

وغيرها. الاتاري خال الوقت، أدوات و **List**, **Map**، الاجموعات مثل المساعدة اللفيّات يقدّم: الاغراض

الشائعات البرمجية الواجهة المستخدمة

```
List<String> list = new ArrayList<>(); //  
Map<String, Integer> map = new HashMap<>(); //  
Date date = new Date(); //
```

### 3. java.io

الملفات. وعمليات والتسليسل، لأن أبي ب، عبر إدخال الخروج يديه: الغرض

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

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

4. java.nio

والأنقنة. الاحوایات مع المتمtal ازمه غیر الـ إدخال الـ خروج يـ دعـم الـ غـرض

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

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

## 5. java.sql

## الشائعات البرمجية الواجهة المستخدمة

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

## 6. java.text

واليات المتحدة: الغرض من الميثاق العالمي لحقوق الإنسان

## الخدمات الالكترونية الالكترونية

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

## 7. javax.naming

الموارد]. عن للبحث [ممثل التسمية] المجلد خدمات إلى الوصول: الغرض

## الشائعات البرمجية الواجهة المستخدمة

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

## 2: الـ **Spring Beans**

وغيـرها. الـ **Web**, وـ **Enterprise Integration** فـي الـ **Spring** معـ **Spring** يـسـهل

### 8. org.springframework.beans

الـ **Beans** يـديـر: الـ **Bean** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean**.

الـ **Bean** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean**.

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

### 9. org.springframework.web

ذـلـكـ فـيـ بـمـاـ الـ **Web**, تـطـبـيـقـاتـ يـدعـمـ: الـ **Controller**.

الـ **Controller** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean**.

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

### 10. org.springframework.scheduling

والـ **Scheduled** الـ **Task** يـديـر: الـ **Task**.

الـ **Task** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean**.

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

### 11. org.springframework.jdbc

الـ **DataSource** يـسـهلـ قـاعـدـةـ عـمـلـيـاتـ يـسـهلـ: الـ **DataSource**.

الـ **DataSource** اـلـ **Configurable** اـلـ **Bean**.

```
JdbcTemplate jdbcTemplate = new JdbcTemplate(dataSource);

List<MyObject> results = jdbcTemplate.query("SELECT * FROM table", new RowMapper<MyObject>() {
    public MyObject mapRow(ResultSet rs, int rowNum) throws SQLException {
        return new MyObject(rs.getString("column"));
    }
});
```

## 12. org.springframework.core

٦- الأساسية والفضائل الأساسية أدوات :الغرض

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

```
Resource resource = new ClassPathResource("file.xml");
ApplicationContext context = new ClassPathXmlApplicationContext("applicationContext.xml");
```

## الصلة ذات المكتبات والفروع: 3

ال أدوات . و خدمات مع المجموعات هذه تدمج

## 13. com.google.cloud.bigquery

اللبيانات. لـلـتحـلـيلـات مـعـ يـتـفـاعـلـ: الـغـرضـ

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

```
BigQuery bigquery = BigQueryOptions.getDefaultInstance().getService();
TableResult result = bigquery.query(QueryJobConfiguration.of("SELECT * FROM dataset.table"));
```

#### 14. com.google.common.eventbus

النـشـر الـإـسـتـرـاـكـ لـلـنـمـاذـجـ مـنـ الـأـحـدـاثـ حـافـلـةـ بـالـغـرضـ

## الشائعات البرمجية الواجهة استخدام

```
EventBus eventBus = new EventBus();
eventBus.register(new Subscriber()); // 
eventBus.post(new MyEvent()); // 
```

## 15. com.google.common

إلخ. الموقت، التخزين المجموعات، أدوات: الغرض

الشائعات البرمجية الواجهة استخدام:

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

## 16. com.google.protobuf

للتسلسل. البيانات بروتوكولات: الغرض

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

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

## 17. com.google.pubsub

للسائل. التسليم التوزيع: 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 تنسیقات: 4 الفئات

معالجة في المجموعات هذه المساعد.

## 19. com.fasterxml.jackson

الغرض: التسلسلية التركيبية.

الواجهة البرمجية المترافق مع استخدام:

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

## 20. org.xml.sax

الغرض: حل محل التحليل.

الواجهة البرمجية المترافق مع استخدام:

```
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

الغرض: دعم الملفات المكتبية.

الواجهة البرمجية المترافق مع استخدام:

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

---

## التسجيلى: 5 الفئه

## 22. org.apache.logging

الغرض: رسم المكتبة الدقيقة المترافق مع.

الواجهة البرمجية المترافق مع استخدام:

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

---

والاتاريخ الوقت: 6 الالفيء

#### 23. org.joda.time

قبل الامتداده الوقت[] الاتاريخ معالجة: الغرض []

الشائعات البرمجية الواجهة استخدام []

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

---

الخاص []: 7 الالفيء

#### 24. com.ibm.db2

بيانات قاعدة اتصال [] بـ2.

سائقات مع ولكن java.sql.ـمشابه: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام []

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

#### 25. com.ibm.websphere

ميزيات [] ميزيات: الغرض []

ـمشابه [] عن البحث مثل يختلف؛ الشائعة البرمجية الواجهة استخدام []

---

مجهول أو مخصوص: 8 الالفيء

#### 26. commoj.work

مشروعك. بيانات قاعدة من تحقق مخصوصة. مجموعة أو؟ [] مثل الكتابة في خطأ ربما: الغرض []
المصدر. الـکود مراجعة تنفيذه؛ على يعتمد: الشائعة البرمجية الواجهة استخدام []

---

العلميّة التعلّميّة



أمثلة مع الممارسة و                            ممثل الرسمية       <img alt="document icon" data-bbox