

# المشروع في حزم تحليل

ويقوم التكرار، ويزييل، java. ملفات في المجموعة حزم جميع ويجد تكراري، بشكل مجلداً يحلل الذي المجموعات نص هنا قد الاتي المنشاريع بمعالجة ويقوم فقط java. ملفات على النص يركز المنشروع. في المجموعة الفريدة الحزم جميع بقائمه الفرعية. المجلدات جميع عبور خل ال من وحدات على تحتوها

النص المجموعات:

```
import os
import sys

def find_java_files(root_dir):
    """
        .java
    Args:
        root_dir (str):
    Yields:
        str: .java.
    """
    for dirname, dirnames, filenames in os.walk(root_dir):
        for filename in filenames:
            if filename.endswith('.java'):
                yield os.path.join(dirname, filename)

def extract_package(import_statement):
    """
        .
    Args:
        import_statement (str): Java.
    Returns:
        str:
    """
    #     'import'   'static'
    parts = import_statement.split()
```

```

if parts[0] == 'import':
    parts = parts[1:]
if parts[0] == 'static':
    parts = parts[1:]

#           ' ; '
import_path = ' '.join(parts).strip(' ;').strip()

#           ' . '
identifiers = import_path.split('.')

#           '*'
for i, ident in enumerate(identifiers):
    if ident == '*' or (ident and ident[0].isupper()):
        package_parts = identifiers[:i]
        break
else:
    package_parts = []

package = ' '.join(package_parts)
return package

if __name__ == '__main__':
    #
    if len(sys.argv) < 2:
        print("python script.py <root_directory>")
        sys.exit(1)

root_dir = sys.argv[1]
packages = set()

#           .java
for java_file in find_java_files(root_dir):
    try:
        with open(java_file, 'r', encoding='utf-8') as f:
            for line in f:
                line = line.strip()
                if line.startswith('import'):
                    package = extract_package(line)
                    if package:  #

```

```
    packages.add(package)

except Exception as e:
    print(f"      : {e}")
    continue

#
for package in sorted(packages):
    print(package)
```

## النص: استخدام لـيـفـيـة



```
python analyze_java_packages.py /path/to/your/java/project
```

3. ملفاتي اسستى اراده تم اللى اللى اسماه من مرتبة قايصة بخراج النص سى قوم java.

النص: يفعله ما

## ۱۰۰ ملفاتی جد .java:

- الفرعيه. ومجلداته لمجلد الـ `os.walk()` يسخدم لـ `Walk()` عبور الكاردي لـ `for` .
  - بـ `.java` . تنتهي الملفات جميع جمیع `java` .

الحزم: أسماء يس تخرج

س طر. ب ع د س ط را java . م ل ف ك ل ي ح ل ل

بـ. تبـ دـأ الـتـي الـسـ طـورـيـ حـددـ import.

مُعَالِجَةٌ: مَعَ الْاسْتِرَادِ، بِيَانِاتِ مَنْ الْحَزْمُ أَسْمَاءِ يُسْتَخْرَجُ

import java.util.List;

```
import java.util.*;
```

```
import static java.util.Collections.sort;
```

java.util 包下有一个名为 ArrayList 的类，它是一个线程不安全的线性表，实现了 List 接口。

[[List Collections]] [[هشآ ائمہ دارا حرف عالیات تراویل فیضات اس کام

\*استثناء الديون المالية

۱۰۷

ت ا ق اء ء ا ل ل ا ت ك ر ا ل ا ز ا ل ل ا ح ح م و ع ة ف ي ل ل ح ز ه ا س ح ا ح م و ع ة

الفصل السادس

جواب درس طرفی، حزمه اس ها || طبع ذاتبة ایجده || محققہ علامہ جوہر

## والاتقنيات: الافتراضات

### الاستيراد: بيانات

الأسلوب، أو التعليقات في مدونة تكون ولا منفصلة سطور في الاستيراد بيانات أن يفترض البرية. الاستيرادات ذلك في بما الثابتة، والاستيرادات العادي الاستيرادات من كل يعالج

### الاسمية: تقليل

كبيرة. بحرف يبدأ الفئة باسم صغرية، بحرف الحزم أسماء تكون الذي التقليل يعتمد الممارسة. في نادر هذا ولكن كبيرة، بحرف الحزم أسماء مثل القياسية غير الاسمية صحيح بشكل يعالج لا قد

### الملف: تشفي

الأمر. لزم إذا بتعدى قم `encoding` في مشفرة `.java`. ملفات أن يفترض

### الخطاء: معالجة

الاستمرار. وتحذير طباعة للقراءة، القابلة غير لملفات الأساسية الخطأ معالجة يتضمن

## المثال:

التالية `.java`. الملفات على يحتوي مشروعك كان إذا

### 1.:

```
import java.util.List;
import java.util.*;
import java.lang.String;
```

### 2.:

```
import java.util.Collections;
import static java.util.Collections.sort;
import com.example.myapp.*;
```

سيخرج: النص تشغيل عند

```
com.example.myapp
java.lang
java.util
```

أبجديا. مرتبة المشروع، في المستوردة الفريدة الحزم جميعي درج هذا

الملحوظات:

التي تعرف هذه لأن، [] package com.mycompany.myapp; [] مثل نفساً java .j . ملفات في الحزم بيانت يشمل لا  
تسخدمها. التي الحزم وليس الملفات، إلية هنا تتمي

جومي معالجة لضمان الفرعية لمجلدات لجميع تكراري تحليلاً بعمل النص يقوم وحدات، على يحتوي قد المنشورة لأن ظرفاً . ملفات java.