

Special Care Set for Java Beginners/ Ex 10

• Notice!

The motivation of this page is to lead regular exercises.
We prepare many useful information in this page as hints of exercises, but this page has no answer.
If you have question, please don't hesitate to ask and discuss your teacher and teaching assistants.
このページは、通常の演習問題への導きとして作られています。
多くの有用な情報をヒントとして準備しておりますが、ここに回答が隠されているとかはありません。
もし、演習に対して質問等ございましたら、遠慮なく教員・TAに質問・議論をしてください。

Example Problem: オリジナルパッケージを作ろう Let's create your original package for Java

皆さんは既にJavaのプログラミングの根幹にあたる部分を大体全て勉強して来ました。
ここからは、Javaに含まれている色々なパッケージをどのように使うかや、自分でオリジナルのパッケージをどのように作るか、と言う『Javaの使い方』が焦点になってきます。
今回は、自分でオリジナルのパッケージを作る方法を見てみましょう。

1. パッケージとは？

Javaにおけるパッケージは、名前空間と呼ばれる『同じく分類できる名前』によって統合されたクラス群です。
皆さんが使っている、`Java.io.*`; や、`Java.lang.*`; 等と言った『import』キーワードで拾ってくるクラス群は、その名前空間に含まれるクラスとして、パッケージされているものです。

パッケージ名とフォルダ構成は次のような対応になっています。

例) HTMLパーサー: `javax.swing.text.html.parser.DocumentParser.class`,
`javax.swing.text.html.parser.Parser.class`

```
javax
├─ swing
│   └─ text
│       └─ html
│           └─ perser
│               ├ DocumentParser.class
│               └ Parser.class
```

パッケージを作る際は、それに対応するフォルダ構成を必要としますので、意図するフォルダ

名を付けておく必要があります。

2. パッケージの作り方

それでは、実際に簡単なパッケージを作ってみましょう。今回は、次のようなパッケージのフォルダ構成にするとします。

```
demopackage
├─ classOne.java
└─ classTwo.java
```

demopackage.classOne.java

```
package demopackage;
public class ClassOne {
    public void methodClassOne() {
        System.out.println("methodClassOne");
    }
}
```

demopackage.classTwo.java

```
package demopackage;
public class ClassTwo {
    public void methodClassTwo() {
        System.out.println("methodClassTwo");
    }
}
```

作成したら、 パッケージフォルダに対して次の位置で、 demopackageを使うサンプルを作成して通常通りコンパイルしてみてください。

UserDemoPackage.java

```
import demopackage.*;
class UsageDemoPackage {
    public static void main(String[] args) {
        ClassOne v1 = new ClassOne();
        ClassTwo v2 = new ClassTwo();
        v1.methodClassOne();
        v2.methodClassTwo();
    }
}
```