

Java程序设计平时作业

重要说明

- 请严格按照所给的类名、函数名进行命名。函数需要严格按照给定的名字、参数、返回值定义和实现。**严格区分大小写，不符合要求的命名视为错误。**
- 每个小题放置在不同的包中，包的命名为功能类的命名，包名需要小写。同学需要在包中实现对应功能类。
- 每个类文件(.java)必须有 package 信息。

作业说明

- 在 src 目录下，已经新建好了各题目的目录，你需要按照题目要求**新建**相应的 .java 文件并**编写**相应的类和成员函数。
- 本次作业没有 Test.java，请同学们在功能类里**实现main函数**保证每个包可以单独运行。
- 在实验报告中，需要提交**运行结果截图**；对于比较复杂的题目，也可以在文档中描述实现思路(不强求)。

提交要求

- 提交内容：需要提交**源代码**和**实验报告**
- 作业文件夹请打包成 zip 格式上传；上交的作业的根目录为以学号+姓名命名的文件夹，例如张三学号为 2000123456，那么该文件夹格式如图所示

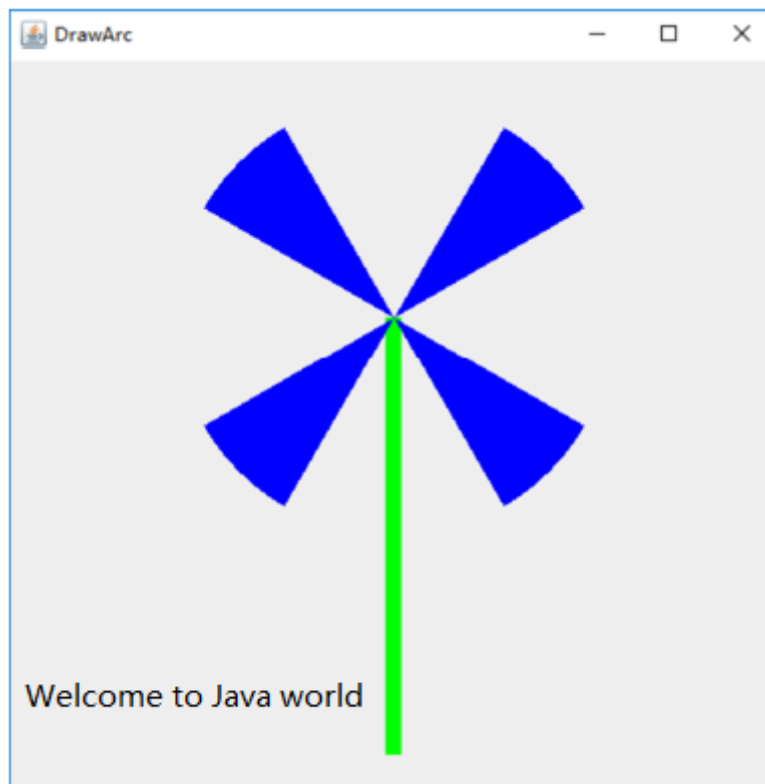
```
└─2000123456_张三
   │   reoport.pdf
   │
   └─src
       │   └─drawarc
       │       │       DrawArc.java
       │       │       drawarc.jar
       │       │
       │       └─colorword
       │           │       coloword.java
       │           │       colorword.jar
```

Homework 6

本次作业没有 Test.java，请同学们在功能类里**实现main函数**保证每个包可以单独运行，并**生成一个可执行的jar包**随源代码一起提交，不提交可执行jar包只能得一半的分。

Problem 1. DrawArc

在包 drawarc 中实现功能类 DrawArc，绘制如下图形。



- 窗口标题为 `DrawArc`，窗口大小为 `600*600`
- “Welcome to Java world”的位置、字体、大小自行设置
- 风车的半径、风车叶的大小等参数自行设置
- 在 `src\drawarc\drawarc.jar` 中提供了一个示例，使用方法为 `java -jar drawarc.jar`

Problem 2. 会变色的文字

在包 `colorword` 中实现功能类 `ColorWord`，实现一个可以给便文字颜色的图形界面程序。

- 界面上有一个静态文本框，里面有一段文字
- 界面上有三个单选按钮，用于设置文字颜色：红色、蓝色、黑色。当用户选定某个单选按钮之后，文字颜色变成选项对应的颜色。
- 在 `src\colorword\colorword.jar` 中提供了一个示例，使用方法为 `java -jar colorword.jar`

关于生成jar包

- 使用IDEA的同学可以参考 <https://blog.csdn.net/gslsxqrj/article/details/82624157>
- 使用jar命令生成jar包

```
jar -cvfe <entry-point> <files>
```

其中 `<entry-point>` 是入口类，即main函数所在的类。 `<files>` 是要打包的文件，一个例子如下

```
jar -cvfe drawarc.DrawArc drawarc\DrawArc.class
```

- 某些版本的jdk无法使用 `e` 参数，此时可以使用如下命令

```
jar -cvfm myJar.jar myManifest.txt myApp.class
```

manifest文件参考<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/deployment/jar/manifestindex.html>

