# 实验五 设计模式编程

### 实验目的

掌握策略模式的设计思想。

### 实验内容

将*1~n*之间的整数按照不同的方式分组，如：按奇偶数分成2组。用策略模式设计一个系统，使得用户应用程序使用该系统中的某个分组策略，能够对*1~n*之间的整数进行分组。具体要求如下：

1. 定义策略。定义名字为GroupStrategy的策略接口，该接口中声明一个分组的抽象方法：void group(int n);
2. 定义具体策略。通过实现GroupStrategy策略接口，定义StrategyOne和StrategyTwo两个具体策略类。

* StrategyOne：将*1~n*之间的整数按奇偶数分成2组，将分组后的整数打印到屏幕。
* StrategyTwo：将*1~n*之间的整数，用3求余分成3组，被3除尽的数为一组、被3除余1的为一组、被3除余2的为一组，将分组后的整数打印到屏幕。

1. 定义上下文类。定义名字为IntergerGroup的上下文类，该类有一个stratey(GroupStrategy类型)变量，提供以下方法：

* 设置策略的方法：

void setStrategy(GroupStrategy strategy);

* 委托strategy变量调用具体分组策略实现的方法对*1~n*之间的整数进行分组，的方法：

void integerDivide(int n)；

1. 编写包含main方法的应用程序类Application.java测试以上程序。测试结果如下：

|  |
| --- |
|  |

1. **本实验按实验报告模板编辑，提交电子版，提交时间为：第7周。**