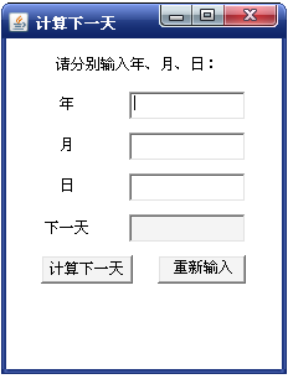
**上海大学 计算机学院**

**《软件工程》实验五**

## 实验5

## **程序有三个输入变量month、day、year（month、day和year均为整数值，并且满足：1≤month≤12、1≤day≤31、1900≤ year ≤2050），分别作为输入日期的月份、日、年份，通过程序可以输出该输入日期在日历上下一天的日期。例如，输入为2005年11月29日，则该程序的输出为2005年11月30日。请用等价划分设计测试用例。**



## **划分等价类**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 输入 | 有效等价类 | 无效等价类 |
| YEAR | 1、[1900,2050]范围内的普通闰年 | 13、（-∞，1900）的整数 |
| 2、[1900,2050]范围内的世纪闰年 | 14、（2050，+∞）的整数 |
| 3、[1900,2050]范围内的平年 | 15、其他输入 |
| MONTH | 4、（2月） | 16、（-∞，1）的整数 |
| 5、（4、6、9、11月） | 17、（12，+∞）的整数 |
| 6、（1、3、5、7、8、10月） | 18、其他输入 |
| 7、（12月） |  |
| DAY | 8、[1,27]的整数 | 19、（-∞，1）的整数 |
| 9、28日 | 20、（31，+∞）的整数 |
| 10、29日 | 21、平年2月的29、30、31日 |
| 11、30日 | 22、闰年2月的30、31日 |
| 12、31日 | 23、小月份的31日 |
|  |  | 24、其他输入 |

## **设计测试用例**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 输入参数 | | | 预期输出 | | | 覆盖范围 |
|  | YEAR | MONTH | DAY | YEAR | MONTH | DAY |  |
| 1 | 2004 | 2 | 27 | 2004 | 2 | 28 | 有效等价类  1,4,8 |
| 2 | 2000 | 2 | 28 | 2000 | 2 | 29 | 有效等价类  2,4,9 |
| 3 | 2000 | 2 | 29 | 2000 | 3 | 1 | 有效等价类  2,4,10 |
| 4 | 2001 | 4 | 27 | 2001 | 4 | 28 | 有效等价类  3、5、8 |
| 5 | 2001 | 1 | 30 | 2001 | 1 | 31 | 有效等价类  3、6、11 |
| 6 | 2001 | 12 | 31 | 2002 | 1 | 1 | 有效等价类  3、7、12 |
| 7 | 1899 | 1 | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类13 |
| 8 | 2051 | 1 | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类14 |
| 9 | a | 1 | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类15 |
| 10 | 2000 | 0 | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类16 |
| 11 | 2000 | 13 | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类17 |
| 12 | 2000 | b | 1 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类18 |
| 13 | 2000 | 1 | 0 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类19 |
| 14 | 2000 | 1 | 32 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类20 |
| 15 | 2001 | 2 | 29 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类21 |
| 16 | 2000 | 2 | 30 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类22 |
| 17 | 2001 | 4 | 31 | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类23 |
| 18 | 2001 | 5 | c | 无效输入，给出错误提示 | | | 无效等价类24 |