**日期问题 测试样例设计文档**

用黑盒测试法测试以下程序：该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：1900≤year≤2100、1≤month≤12、1≤day≤31)，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**隔一天的日期**。例如，输入为 2004 年11月29日，则该程序的输出为2004年12月1日。

有效等价类：

变量mouth：M1={mouth: mouth有30天}、M2={mouth: mouth有31天，除去12月}、M3={mouth: mouth是2月}、M4={mouth: mouth是12月}；

变量day：D1={day: 1≤day≤28}、D2={day: day=29}、D3={day: day=30}、D4={day: day=31}；

变量day：Y1={year: year是闰年}、Y2={year: year是平年}；

无效等价类：

M2={mouth：mouth＜1}、M2={mouth：mouth＞12}；D2＝{day：day＜1}、D3＝{day：day＞31}；Y2＝{year：year＜1900}、Y2＝{year：year＞2100}；

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 输入 | | | 期望输出 | 备注 |
| Day | Month | Year |
| 1 | 6 | 6 | 2006 | 2006.6.8 | 除2月的普通日期 |
| 2 | 29 | 6 | 2006 | 2006.7.1 | 小月跨月 |
| 3 | 30 | 6 | 2006 | 2006.7.2 |
| 4 | 30 | 7 | 2006 | 2006.8.1 | 大月跨月 |
| 5 | 31 | 7 | 2006 | 2006.8.2 |
| 6 | 27 | 2 | 2007 | 2007.3.1 | 平年2月跨月 |
| 7 | 28 | 2 | 2007 | 2007.3.2 |
| 8 | 28 | 2 | 2008 | 2007.3.1 | 闰年2月跨月 |
| 9 | 29 | 2 | 2008 | 2007.3.2 |
| 10 | 30 | 12 | 2006 | 2007.1.1 | 跨年 |
| 11 | 31 | 12 | 2006 | 2007.1.2 |
| 12 | 14 | 2 | 2006 | 2006.2.16 | 2月的普通日期 |
| 13 | 31 | 6 | 2006 | 输入参数错误 | 不可能的输入日期 |
| 14 | 29 | 2 | 2007 |
| 15 | 30 | 2 | 2008 |
| 16 | 31 | 2 | 2008 |
| 17 | 32 | 6 | 2006 | 输入日期违法 | 日期超出限定 |
| 18 | 0 | 6 | 2006 |
| 19 | 6 | 0 | 2006 | 输入月份违法 | 月份超出限定 |
| 20 | 6 | 15 | 2006 |
| 21 | 6 | 6 | 1699 | 输入年份违法 | 年份超出限定 |
| 22 | 6 | 6 | 2999 |

根据题目的条件1900≤year≤2100、1≤month≤12、1≤day≤31补充边界值测试用例

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 输入 | | | 期望输出 | 备注 |
| Day | Month | Year |
| 1 | 6 | 6 | 1899 | 输入年份违法 | 年份超出限定 |
| 2 | 6 | 6 | 1900 | 1900.6.8 | 正常日期 |
| 3 | 6 | 6 | 1901 | 1901.6.8 |
| 4 | 6 | 6 | 1999 | 1999.6.8 |
| 5 | 6 | 6 | 2099 | 2099.6.8 |
| 6 | 6 | 6 | 2100 | 2100.6.8 |
| 7 | 6 | 6 | 2101 | 输入年份违法 | 年份超出限定 |
| 8 | 6 | -1 | 2006 | 输入月份违法 | 月份超出限定 |
| 9 | 6 | 1 | 2006 | 2006.1.8 | 正常日期 |
| 10 | 6 | 2 | 2006 | 2006.2.8 |
| 11 | 6 | 11 | 2006 | 2006.11.8 |
| 12 | 6 | 12 | 2006 | 2006.12.8 |
| 13 | 6 | 13 | 2006 | 输入月份违法 | 月份超出限定 |
| 14 | 0 | 6 | 2006 | 输入日期违法 | 日期超出限定 |
| 15 | 1 | 6 | 2006 |  | 正常日期 |
| 16 | 2 | 6 | 2006 |  |
| 17 | 30 | 6 | 2006 |  |
| 18 | 31 | 6 | 2006 |  |
| 19 | 32 | 6 | 2006 | 输入日期违法 | 日期超出限定 |