1.构造NextDate问题的强/弱/一般/健壮的等价类测试用例并加以比较讨论。NextDate问题：NextDate()是三个变量month,day和year的函数，输入1912-2050期间的某一天的日期，要求输出这一天的下一天的日期。

有效等价类：   
M1={月份:每月有30天}  
M2={月份:每月有31天}  
M3={月份:此月是2月}  
D1={日期:1<=日期<=28}  
D2={日期:日期=29}  
D3={日期:日期=30}  
D4={日期:日期=31}  
Y1={年:1912<=年<=2050且是闰年}  
Y2={年:1912<=年<=2050且是平年}

无效等价类：

M4={月份<1}

M5={月份>12}

D5={日期<1}

D6={日期>31}

Y3={年<1912}

Y4={年>2050}

弱一般等价类测试：（共4个测试用例）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例 | 年 | 月 | 日 | 预期输出 |
| 1 | 2018 | 4 | 30 | 2018-5-1 |
| 2 | 2018 | 1 | 31 | 2018-2-1 |
| 3 | 2018 | 2 | 28 | 2018-3-1 |
| 4 | 2016 | 2 | 29 | 2016-3-1 |

强一般等价类测试：（共24个测试用例）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例 | 年 | 月 | 日 | 预期输出 |
| 1 | 2018 | 4 | 28 | 2018-4-29 |
| 2 | 2018 | 4 | 29 | 2018-4-30 |
| 3 | 2018 | 4 | 30 | 2018-4-31 |
| 4 | 2018 | 4 | 31 | 无效输入 |
| 5 | 2018 | 1 | 28 | 2018-1-29 |
| 6 | 2018 | 1 | 29 | 2018-1-30 |
| 7 | 2018 | 1 | 30 | 2018-1-31 |
| 8 | 2018 | 1 | 31 | 2018-2-1 |
| 9 | 2018 | 2 | 28 | 2018-3-1 |
| 10 | 2018 | 2 | 29 | 无效输入 |
| 11 | 2018 | 2 | 30 | 无效输入 |
| 12 | 2018 | 2 | 31 | 无效输入 |
| 13 | 2020 | 4 | 28 | 2020-4-29 |
| 14 | 2020 | 4 | 29 | 2020-4-30 |
| 15 | 2020 | 4 | 30 | 2020-4-31 |
| 16 | 2020 | 4 | 31 | 无效输入 |
| 17 | 2020 | 1 | 28 | 2020-1-29 |
| 18 | 2020 | 1 | 29 | 2020-1-30 |
| 19 | 2020 | 1 | 30 | 2020-1-31 |
| 20 | 2020 | 1 | 31 | 2020-2-1 |
| 21 | 2020 | 2 | 28 | 2020-2-29 |
| 22 | 2020 | 2 | 29 | 2020-3-1 |
| 23 | 2020 | 2 | 30 | 无效输入 |
| 24 | 2020 | 2 | 31 | 无效输入 |

弱健壮等价类测试：（含无效类，共7个）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例 | 年 | 月 | 日 | 预期输出 |
| 1 | 2016 | 2 | 29 | 2016-3-1 |
| 2 | 2018 | -1 | 31 | 月份不在1-12中 |
| 3 | 2018 | 13 | 28 | 月份不在1-12中 |
| 4 | 2018 | 1 | -1 | 日期不在1-31中 |
| 5 | 2018 | 1 | 32 | 日期不在1-31中 |
| 6 | 1911 | 2 | 28 | 年份不在1912-2050中 |
| 7 | 2051 | 4 | 30 | 年份不在1912-2050中 |

强健壮等价类测试：（含无效类，共120个）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例 | 年 | 月 | 日 | 预期输出 |
| 1 | 2016 | 2 | 29 | 2016-3-1 |
| 2 | 2018 | -1 | 31 | 月份不在1-12中 |
| 3 | 2018 | 1 | -1 | 日期不在1-31中 |
| 4 | 1911 | 2 | 28 | 年份不在1912-2050中 |
| 5 | 2018 | 13 | 32 | 月份，日期都无效 |
| 6 | 2051 | -1 | 28 | 月份，年份都无效 |
| 7 | 2051 | 4 | 32 | 日期，年份都无效 |
| 8 | 1911 | 13 | -1 | 月份，日期，年份都无效 |
| ... | ... | ... | ... | ... |