DuangCalender

测试计划

版本 <1.1>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2019/5/11 | V1.1 | DuangCalender程序的白盒测试计划编写 | 侯哲宇，张啸，王力帆，汤志彪 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

1. 简介 4

1.1 目的 4

1.2 背景 4

1.3 范围 4

2. 功能测试需求 5

3. 测试策略 5

3.1 测试用例 5

3.1.1 功能1：通过日历进行日期查询（上年、下年和上月、下月） 5

3.1.2 功能2：通过日历记事本提供输入、保存、显示、删除日志的功能 6

3.2 测试缺陷 5

4. 可交付工件 7

4.1 测试评估报告 7

4.2 程序源代码 7

4.3 程序测试代码 7

测试计划

# 简介

## 目的

<DuangCalender> 的这一“测试计划”文档有助于实现以下目标：

• 确定现有项目的信息和应测试的软件构件。

• 列出推荐的测试需求（高层次）。

• 推荐可采用的测试策略，并对这些策略加以说明。

• 确定所需的资源，并对测试的工作量进行估计。

• 列出测试项目的可交付元素

## 背景

“DuangCalender”是一款使用java语言编写的语言的程序，分为两个大的模块，即日历模块和记事本模块，日历模块又分为日历显示模块和日历查询（上年、下年和上月、下月）模块，记事本模块分为编辑模块和按钮模块（保存和删除日志），两个模块分别实现了一个功能：

功能1：通过日历进行日期查询

功能2：通过日历记事本提供输入、保存、显示、删除日志的功能

日历部分采用公历历法，界面设计为日期部分每行7天，每列 5天，可完全记录一个月中的所有天数，用户可通过使用鼠标点击按钮的方式改变日历的年份和月份，年份的范围为1000-3000年。

由于本次测试是白盒测试，使用junit工具，在intelij idea环境下进行测试。

## 范围

本次测试中，仅涉及到单元测试阶段，针对的是功能测试。

测试对象涉及到DuangCalender程序中的除了所有4个类的所有非抽象方法，包括：

**CalendarPad**: set\_calendar, arraynum, setYear, setMonth, setDay

**Month**: getMonth, setMonth

**Year**: getYear, setYear

**NotePad**: setYear, setMonth, setDay, setText, setIFLine, lookCalendar

下表列出了制定*测试计划*所用的文档，并标明了文档的可用性：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **文档 （版本/日期）** | **已创建或可用** | **已被接受或已经过复审** | **作者或来源** | **备注** |
| 测试评估报告 | 🗹是 🞏 否 | 🞏 是 🞏 否 |  |  |
| 软件需求规约 | 🗹 是 🞏 否 | 🞏 是 🞏 否 |  |  |

# 功能测试需求

下面列出了那些已被确定为测试对象的项目（用例、功能性需求和非功能性需求）。此列表说明了测试的对象。

|  |  |
| --- | --- |
| 测试项目名称 | DuangCalender |
| 功能需求 | 通过日历进行日期查询（上年、下年和上月、下月） |
| 通过日历记事本提供输入、保存、显示、删除日志的功能 |

# 测试策略

在本次测试中，我们将采用Junit4对代码进行测试，环境为intelij idea以确保代码运行的正确性。

## 测试用例

### 功能1：通过日历进行日期查询（上年、下年和上月、下月）和鼠标点击进行日期选择功能

*该功能主要用到的类为***CalendarPad，Month，Year**

#### ***CalendarPad****测试用例*

*3.1.1.1.1 setYear测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 01 | 2000 | calendarPad.year,2000 | Equal |  |

*3.1.1.1.2 setMonth测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 02 | 10 | calendarPad.month,10 | Equal |  |

*3.1.1.1.3 setDay测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 03 | 30 | calendarPad.day,30 | Equal |  |

*3.1.1.1.3 arraynum测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 04 | 3,31 | calendarPad.showDay[3].getBackground()，Color.blue | Equal | 5月1日为目标日 为蓝色背景 |
| 05 | 3,31 | calendarPad.showDay[4].getBackground(),  Color.white | Equal | 5月2日非目标日 为白色背景 |
| 06 | 3,31 | calendarPad.showDay[6].getForeground(),  Color.red | Equal | 5月4日是周六 为红色字体 |
| 07 | 3,31 | calendarPad.showDay[7].getForeground(),  Color.red | Equal | 5月5日是周日 为红色字体 |

*3.1.1.1.4 set\_calendar测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 08 | 2019,5 | 31,calendarPad.daynum | Equal | 大月测试 |
| 09 | 2019,4 | 30,calendarPad.daynum | Equal | 小月测试 |
| 10 | 2019,2 | 28,calendarPad.daynum | Equal | 平年二月测试 |
| 11 | 1800,2 | 28,calendarPad.daynum | Equal | - |
| 12 | 2016,2 | 29,calendarPad.daynum | Equal | 闰年二月测试 |
| 13 | 2000,2 | 29,calendarPad.daynum | Equal | - |
| 14 | 4500,5 | 31,calendarPad.daynum | Error | 年份出范围 |
| 15 | 4500,4 | 30,calendarPad.daynum | Error | - |
| 16 | 4500,2 | 28,calendarPad.daynum | Error | - |

#### ***Year****测试用例*

*3.1.1.2.1 setYear测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 17 | 2018 | 2018,changeyear.year | Equal |  |

*3.1.1.2.2 getYear测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 18 | 无 | 2019,changeyear.year | Equal | 今年为2019年 |

#### ***Month****测试用例*

*3.1.1.3.1 setMonth测试用例*

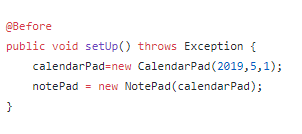
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 17 | 4 | 4,changemonth.month | Equal |  |

*3.1.1.3.2 getMonth测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 18 | 无 | 5,changemonth.month | Equal | 本月为5月 |

### 功能2：通过日历记事本提供输入、保存、显示、删除日志的功能

#### ***NotePad****测试用例*



*3.1.2.1.1 setYear测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 19 | 无 | 2019,notePad.year | Equal |  |

*3.1.2.1.2 setMonth测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 20 | 无 | 5,notePad.month | Equal |  |

*3.1.2.1.3 setDay测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 21 | 无 | 1,notePad.day | Equal |  |

*3.1.2.1.4 setText测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 22 | 无 | "",notePad.text.getText() | Equal |  |

*3.1.2.1.4 setIFLine测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 23 | 无 | "2019年5月1日",  notePad.IFLine.getText() | Equal |  |

*3.1.2.1.5 lookCalendar测试用例*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | 输入 | 测试对象 | 预期结果 | 备注 |
| 24 | 2019,5,1 | notePad.IFLine.getText(),  "2019年5月1日" | Equal | 空记录 |
| 25 | 2019,5,12 | notePad.text.getText()，  "123" | Equal | 有记录 |

## 测试缺陷

在本次测试中未对按钮事件进行单元测试。

# 可交付工件

## 测试评估报告

见测试评估报告文档

## 程序源代码

见…目录

## 程序测试代码

见…目录