

# Code Review Checklist

## Review Information:

Name of Reviewer: 李承乾

Name of Coder: 李承乾 刘德波

File(s) under review: Time.java

Brief description of change being reviewed:

本次 Reviewed 的主要内容是修改时间类。

主要修改了一些代码风格和代码不干净的问题。

并对一些错误加以纠正。

## Review Notes (problems or decisions):

### 1. 源代码的格式

代码书写的格式没什么问题，很清晰。

### 2. 注释

基本上没有什么注释。应增加适量的注释，让大家更快的理解你的程序。

### 3. 使用的算法

无

### 4. 高效或者出现冗余或者错误

////////////////////////////////////  
////////////////////////////////////

由于2月份的天数在闰年是29天，在平年是28天，需要条件判断，所以在调用每个月分的天数的时候要先初始化2月份的天数，

如果忘记初始化就会造成错误，所以建议将每个月分的天数封装成函数而不使用数组，即每次调用每个月的天数时都要调用函数。

以下为修改前的代码：

```
class Time
{
    Time()
    {
        daysOfMonth[1] = 31;
        daysOfMonth[2] = 28;
        daysOfMonth[3] = 31;
        daysOfMonth[4] = 30;
        daysOfMonth[5] = 31;
        daysOfMonth[6] = 30;
        daysOfMonth[7] = 31;
        daysOfMonth[8] = 31;
        daysOfMonth[9] = 30;
        daysOfMonth[10] = 31;
        daysOfMonth[11] = 30;
        daysOfMonth[12] = 31;
    }
}
```

```

boolean DateExist()
{
    ...
    if (day > daysOfMonth[month] || day < 1)
    {
        System.out.printf("日期输入错误：月份输入错误\n");
        return false;
    }
    ...
}
}

```

以下为增加的代码：

```

int GetDaysOfMonth(int month)
{
    SetDaysOfFebruary();
    return daysOfMonth[month];
}

```

```

////////////////////////////////////
////////////////////////////////////

```

分钟数的范围是0到59，程序中minute>60时会报错，那minute=60没有报错，应该改为minute>59时报错

```

class Time
{
    boolean DateExist()
    {
        ...
        if (minute > 60 || minute < 0)
        {
            System.out.printf("日期输入错误：分钟数输入错误\n");
            return false;
        }
    }
}

```

以下为修改后的代码：

```

class Time
{
    boolean DateExist()
    {
        ...
    }
}

```

```

        if (minute > 59 || minute < 0)
        {
            System.out.printf("日期输入错误：分钟数输入错误\n");
            return false;
        }
    }
}

////////////////////////////////////
////////////////////////////////////

```

由于在调用每个月分的天数的时候需要调用函数，不能调用数组，那么数组在整个类中声明就没必要，还有可能让程序员错误的使用，

所以每个月分的天数的数组应声明在封装的函数内

注意：所有直接调用daysOfMonth成员变量的函数均要改为调用GetDaysOfMonth()方法

以下为修改前的代码：

```

class Time
{
    Time()
    {
        daysOfMonth[1] = 31;
        daysOfMonth[2] = 28;
        daysOfMonth[3] = 31;
        daysOfMonth[4] = 30;
        daysOfMonth[5] = 31;
        daysOfMonth[6] = 30;
        daysOfMonth[7] = 31;
        daysOfMonth[8] = 31;
        daysOfMonth[9] = 30;
        daysOfMonth[10] = 31;
        daysOfMonth[11] = 30;
        daysOfMonth[12] = 31;
    }
    int GetDaysOfMonth(int month)
    {
        SetDaysOfFebruary();
        return daysOfMonth[month];
    }
    boolean DateExist()
    {
        ...
        if (day > daysOfMonth[month] || day < 1)
        {
            System.out.printf("日期输入错误：日份输入错误\n");

```

```

        return false;
    }
    ...
}
void SetDaysOfFebruary()
{
    if (year%400 == 0 || year%4 == 0 && year%100 != 0) daysOfMonth[2] = 29;
    else daysOfMonth[2] = 28;
}
int daysOfMonth[];
}

```

以下为修改后的代码：

```

class Time
{
    int GetDaysOfMonth(int month)
    {
        int daysOfMonth[]={0, 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31};
        SetDaysOfFebruary(daysOfMonth);
        return daysOfMonth[month];
    }
    boolean DateExist()
    {
        ...
        if (day > GetDaysOfMonth(month) || day < 1)
        {
            System.out.printf("日期输入错误：日份输入错误\n");
            return false;
        }
        ...
    }
    void SetDaysOfFebruary(int[] daysOfMonth)
    {
        if (year%400 == 0 || year%4 == 0 && year%100 != 0) daysOfMonth[2] = 29;
        else daysOfMonth[2] = 28;
    }
}

```

## 5. 代码是否干净

代码基本干净

## 6. 安全性

不存在安全性问题

SVN Versions (if applicable):

Before review: Version\_0

After revisions: Version\_1