

## 实验五 字符串和日期类

一、实验目的：熟悉 JAVA 中的 String 类、StringTokenizer 类、Scanner 类、StringBuffer 类、Calendar 类的概念及用法。

二、实验要求：

### 1.检索简历

简历的内容如下：

“姓名：张三 出生时间：1989.10.16。个人网站：http://www.zhang.com。身高：185cm，体重：72kg”

编写一个 java 应用程序，判断简历中的姓名是否姓“张”，单独输出简历中的出生日期和个人网站，并判断简历中的身高是否大于 180cm，体重是否小于 75kg。

程序模板：请按模板要求，将代码替换为 Java 程序代码。

FindMess.java

```
public class FindMess{
    public static void main(String args[]){
        String mess="姓名：张三 出生时间：1989.10.16。个人网站：http://www.zhang.com。
                    身高：185cm，体重：72kg";
        int index= 代码 1 //mess 调用 indexOf(String s)方法返回字符串中首次出现冒号的位置
        String name=mess.substring(index+1);
        if(name.startsWith("张")){
            System.out.println("简历中的姓名姓"张");
        }
        index= 代码 2 //mess 调用 indexOf(String s,int start)返回字符串中第 2 次出现冒号的位置
        String date=mess.substring(index+1,index+11);
        System.out.println(date);
        index=mess.indexOf(":",index+1);
        int heightPosition= 代码 3 //mess 调用 indexOf(String s)返回字符串中首次出现身高的位置
        String personNet=mess.substring(index+1,heightPosition-1);
        System.out.println(personNet);
        index=代码 4 //mess 调用 indexOf(String s,int start)返回字符串中身高后面的冒号位置
        int cmposition=mess.indexOf("cm");
        String height=mess.substring(index+1,cmposition);
        height=height.trim();
        int h=Integer.parseInt(height);
        if(h>=180){
            System.out.println("简历中的身高"+height+"大于或等于 180cm");
        }
        else {
            System.out.println("简历中的身高"+height+"小于 180cm");
        }
        index=代码 5 //mess 调用 lastIndexOf(String s)返回字符串中最后一个冒号的位置
        int kgPosition=mess.indexOf("kg");
        String weight=mess.substring(index+1,kgPosition);
        weight=weight.trim();
    }
}
```

```

        int w=Integer.parseInt(weight);
        if(w>=75){
            System.out.println("简历中的体重"+weight+"大于或等于 75kg");
        }
        else{
            System.out.println("简历中的体重"+weight+"小于 75kg");
        }
    }
}

public class FindMess {

    public static void main(String args[]) {

        String mess = "姓名 : 张三 出生时间 : 1989.10.16。 个人
        网站 : http://www.zhang.com。 身高 : 185cm , 体重 : 72kg";

        int index = mess.indexOf(":"); //mess 调用
        indexOf(String s)方法返回字符串中首次出现冒号的位置

        String name = mess.substring(index + 1);

        if (name.startsWith("张")) {

            System.out.println("简历中的姓名姓\"张\" ");

        }

        index = mess.indexOf(":", index + 1); //mess 调
        用indexOf(String s,int start)返回字符串中第 2 次出现冒号的位
        置

        String date = mess.substring(index + 1, index + 11);

        System.out.println(date);

        index = mess.indexOf(":", index + 1);

        int heightPosition = mess.indexOf("身高"); //mess
        调用indexOf(String s)返回字符串中首次出现身高的位置
    }
}

```

```
String personNet = mess.substring(index + 1,
heightPosition - 1);

System.out.println(personNet);

index = mess.indexOf(":", heightPosition + 1);
//mess 调用 indexOf(String s,int start)返回字符串中身高后面
的冒号位置

int cposition = mess.indexOf("cm");

String height = mess.substring(index + 1,
cposition);

height = height.trim();

int h = Integer.parseInt(height);

if (h >= 180) {

    System.out.println("简历中的身高" + height + "
大于或等于 180cm");

} else {

    System.out.println("简历中的身高" + height + "
小于 180cm");

}

index = mess.lastIndexOf(":");//mess 调用
lastIndexOf(String s)返回字符串中最后一个冒号的位置

int kgPosition = mess.indexOf("kg");

String weight = mess.substring(index + 1,
```

```

kgPosition);

    weight = weight.trim();

    int w = Integer.parseInt(weight);

    if (w >= 75) {

        System.out.println("简历中的体重" + weight + "
大于或等于 75kg");

    } else {

        System.out.println("简历中的体重" + weight + "
小于 75kg");

    }

}

}
}

```

## 2.菜单的价格

菜单的内容如下：

“北京烤鸭：189 元，西芹炒肉：12.9 元，酸菜鱼：69 元，铁板牛柳：32 元。”

编写一个 JAVA 应用程序，输出菜单中的价格数据，并计算出菜单的总价格。

```

import java.util.Scanner;

public class Main{

    public static void main(String [] args){

        Scanner cin=new Scanner(System.in);

        String s=cin.next();

        double ans=0;

        int index1=s.indexOf(":");
    }
}

```

```

        int index2=s.indexOf("元");

        String s1=s.substring(index1+1,index2);

        ans+=Double.parseDouble(s1);

        index1=s.indexOf(":",index1+1);

        index2=s.indexOf("元",index1+1);

        s1=s.substring(index1+1,index2);

        ans+=Double.parseDouble(s1);

        index1=s.indexOf(":",index1+1);

        index2=s.indexOf("元",index1+1);

        s1=s.substring(index1+1,index2);

        ans+=Double.parseDouble(s1);

        System.out.println(ans);

    }

}

```

3.编写一个 JAVA 应用程序，用户输入两个日期，程序将判断两个日期的大小关系，以及两个日期之间的间隔天数。

```

import java.sql.Date;

import java.util.Calendar;

import java.util.Scanner;

```

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner cin = new Scanner(System.in);

        System.out.println("输入第一个日期的年份");

        String str = cin.next();

        int yearOne = Integer.parseInt(str);

        System.out.println("输入该年的月份");

        str = cin.next();

        int monthOne = Integer.parseInt(str);

        System.out.println("输入该月份的日期");

        str = cin.next();

        int dayOne = Integer.parseInt(str);

        System.out.println("输入第二个日期的年份");

        str = cin.next();

        int yearTwo = Integer.parseInt(str);

        System.out.println("输入该年的月份");

        str = cin.next();

        int monthTwo = Integer.parseInt(str);

        System.out.println("输入该月份的日期");

        str = cin.next();

        int dayTwo = Integer.parseInt(str);
```

```
Calendar cal = Calendar.getInstance();

cal.set(yearOne, monthOne, dayOne);

long timeOne = cal.getTimeInMillis();

cal.set(yearTwo, monthTwo, dayTwo);

long timeTwo = cal.getTimeInMillis();

Date date1 = new Date(timeOne);

Date date2 = new Date(timeTwo);

if (date2.equals(date1)) {

    System.out.println("两个日期的年月日完全相同");

} else if (date2.after(date1)) {

    System.out.println("第二个日期晚于第一个日期");

} else if (date2.before(date1)) {

    System.out.println("第二个日期早于第一个日期");

}

long days = Math.abs(timeOne - timeTwo) / (3600 *

24 * 1000);

System.out.println(yearOne + "年" + monthOne + "

月" + dayOne + "日和"

+ yearTwo + "年" + monthTwo + "月" + dayTwo

+ "相隔" + days + "天");

}

}
```

