实验报告

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 《Python实训》 | | | | |
| 实验项目编号 | 1 | 实验项目名称 | 学生信息录入 | | |
| 实验学时 | 2学时 | 实验日期 | 2020,6,29 | 成绩 |  |
| 学生学号 | 189084236 | 学生姓名 | 吴童 |
| 实验地点 | 远程教学 | 指导教师 | 蔡葳 |

二、实验内容与要求

1、无限循环录入学生信息，直到学生姓名为“#”号时结束循环。

2、录入的学生信息包括姓名，出生年份。

3、根据出生年份计算出学生的属相。

4、把学生的姓名，属相信息存入一个列表中。

5、无限循环结束后打印输入全部的学生信息。格式“xx同学属相是xx”

**三**、实验代码

students = []*#初始化列表***while True**:  
 name = input(**'请输入学生姓名：'**)*#录入学生姓名* **if**(name == **'#'**):  
 **break***#直到学生姓名为“#”号时结束循环* year = input(**'请输入学生出生年份：'**)*#录入学生出生年份* yearnumber = int(year)*#将String类型的year转为int类型* shuxiang = **'鼠牛虎兔龙蛇马羊猴鸡狗猪'** student = name, shuxiang[(yearnumber%12)-4]*#录入学生姓名以及计算对应年份生肖* students.append(student)  
**for** s **in** students:*#打印输入全部的学生信息* print(**'%s同学属相是%s'** %(s[0], s[1]))

四、实验小结

本次程序设计共分为三个部分。

第一部分：通过while True建立无限循环语句, input语句实现获取学生姓名和出生年份的信息，以及if条件判断循环的结束时刻；

第二部分：将字符串类型year转为int数据类型yearnumber，并依据学生出生年份实现计算对应年份的生肖属相；

第三部分：通过while循环将学生姓名及属相的信息student存放入students列表中，并通过遍历逐个输出全部的学生信息。

本次实验主要考察在循环中列表添加元素，并实现遍历列表实现输出。总的来说，实验代码大体上完成了程序的主要功能和要求，注释方面也都比较完善，符合程度易读性的特点，细节方面还有待改进。