

Python编程基础

实验报告

### 

### （2020 ～2021 学年春 季学期）

课程代码 B070710708043

课程名称 Python编程基础 专业班级 2019级计科 2 班 学生学号 190507060205 学生姓名 范钰凯 指导教师 房晓南

信息工程学院

2021年 2月 15日

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验项目名称 | | Python运算符、内置函数 | | | |
| 实验地点 | | 明远楼C106 | 实验日期 | | 2021年3月 14 日 |
| 小组成员 | | 个人 | | | |
| 小组成员  分工情况 | | 个人 | | | |
| 实验所用设备、材料、软件等：  1、台式计算机（i5处理器以上，8G以上内存）；  2、Python运行环境、Anaconda软件；  3、保证每台机器能够连接到Internet。 | | | | | |
| 实验目的：   1. 熟练运用 Python 运算符； 2. 熟练运用 Python 内置函数。 | | | | | |
| 实验内容、步骤、结果、心得体会：  1、实验内容  1）第一次实验课，熟悉机房安装的anaconda环境，测试基本的Python语句能否正常运行，在Jupiter和Spyder之间选择一个编辑器作为实验的程序编写环境；  2）将第1章、第2章的重点内容在实验课上进行编程重现，巩固所学知识，然后完成下列编程任务；  3）编写程序，输入任意大的自然数，输出各位数字之和；  4）编写程序，输入两个集合setA和setB，分别输出它们的交集、并集和差集setA-setB；  5）编写程序，输入一个自然数，输出它的二进制、八进制、十六进制表示形式。  2、实验步骤  实验一：  num=input("请输入一个自然数：")  print(sum(map(int,num)))  实验二：  setA = eval(input("请输入一个集合，可以是数字组合或字母，但是中间不要有逗号、空格等符号:"))  type(setA)  setB = eval(input("请输入一个集合，可以是数字组合或字母，但是中间不要有逗号、空格等符号:"))  print("两个集合的交集：",setA & setB)  print("两个集合的并集：",setA | setB)  print("两个集合的差集：",setA - setB)  实验三：x=eval(input('请输入一个自然数：'))  print('该数的二进制：',bin(x))  print('该数的八进制：',oct(x))  print('该数的十六进制：',hex(x))   1. 实验结果   实验一：    实验二：    实验三：    4、心得体会  通过本次的实验学习我学到了关于很多Python的基本知识和一些基本语法，在这次实验的过程中，我积极向老师同学请教了很多之前没有理解的问题，这次学习我的收获很大，知道了如何利用最基本的函数语法来解决自己的问题，希望在以后的过程中也要端正自己的态度，积极学习，奋勇向前。 | | | | | |
| 教师评语： | | | | | |
| 成绩评定 |  | | 教师签名 |  | |