# 每周练习内容

在/用户名/目录下建立Python\_Exercise文件夹

按周建立文件夹存放python源代码

源代码命名以程序主要功能命名,不使用无意义的1,2等名字

#### 12月3日—12月9日

## python内容

- 1.阅读李航的《统计机器学习》第一章相关内容,形成笔记文档(内容点总结)。参考第一章提供的源代码,完成"使用最小二乘法拟和曲线"的任务。(书例1.1)
- 2.阅读李航的《统计机器学习》第二章相关内容,形成笔记文档(内容点总结)。参考第二章提供的源代码,完成"使用感知机对iris数据集进行二分类"的任务。(可以在此基础上尝试,如何对图片数据进行二分类)
- 3.阅读李航的《统计机器学习》第三章相关内容,形成笔记文档(内容点总结)。参考第三章 提供的源代码,完成"使用KNN对iris数据集进行二分类"的任务。(可以在此基础上尝试,如何 对图片数据进行KNN,该部分可以成为毕设的一个比对点)

上述文件的代码均以ipynb格式储存,建议使用Jupyter notebook打开

#### C++内容

- 1.leedcode的141题(<u>环形链表</u>)————建议使用快慢指针解决此题
- 2.leedcode的第19题(<u>删除链表的倒数第N个节点</u>)
- 3.leedcode的第707题(设计链表)

### 11月26日---12月2日

1.使用python语言编写程序(writeRandom.py),在当前目录下输出一个excel文件,文件名random.xlsx,格式如下

数字编号	生成的随机数(1-1000)	
1	45	
2	34	
100	213	

2.使用python语言读取上述表格(readRandom.py),并在第三列增加第一列和第二列乘积结果,格式如下(带表头)

数字编号	生成的随机数	乘积结果
1	45	45
2	34	68
100	213	21300

- 3.使用python语言新建一个文件夹命名为random\_test,并在random文件夹下一次性写入100个 excel文件(表格同第一个),Excel表格名称为randomXX(xx代表第几个)。 (writeMultiFile.py)
- 4.使用python语言读取random\_test文件夹,并对每个excel表格进行任务2的操作,同时统计一个计算了多少行(结果写成一个result.txt)。(readMultiFile.py)

result.txt文件内容:

## 一共计算了10000行数据

说明:可以将文件(夹)地址直接写在程序里,基本任务完成后,尝试将文件(夹)作为参数输入