```
1 #201009_习题讲解2
   # 现有一个数据库记录文件(见附件0005_1.txt),保存了学生课程签到的数据库记录。 内容格式
3
   # ('2017-03-13 11:50:09', 271, 131),
4
   # ('2017-03-14 10:52:19', 273, 131),
   # ('2017-03-13 11:50:19', 271, 126),
6
7
   # {
8
        131: [
9
           {'lessonid': 271, 'checkintime': '2017-03-13 11:50:09'},
            {'lessonid': 273, 'checkintime': '2017-03-14 10:52:19'},
10
11
        ]
12
        }
13
   #第一步,分析原始字符串,
14 #第二步,分析需求希望实现的样式
15 #(①签到时间,②课程id,③学生id)
   #{:s:[{'lessonid'::a,'checkintime'::a},{'lessonid':a,'checkintime':a}],
16
17
   # ③:[{'lessonid':@,'checkintime':@}
18
   # ]
19
   # }
   #第三步,分析如何将原始字符串转换为目标样式,提取出@23
20
   #第四步,放入到对应的字典中
21
22
23
   # dict1={}
24
   # dict2={}
   # with open ('d:/第5次课练习题数据.txt')
25
        list1=file1.read().splitlines()
26
27
        for one in list1:
            one1=one.replace('(','').replace(')','').strip(',').split(',')
28
29
            checkintime, lessonid, studentid=one1 #用变量接收签到时间, 课程id, 学生id
            checkintime=checkintime.replace("'",'') #去掉字符串里的单引号
30
            lessonid=lessonid.strip() #去掉前后的空格
31
32
            studentid=studentid.strip() #去掉前后的空格
            dict1={'lessonid':lessonid,'checkintime':checkintime} #将签到信息
33
   放入子字典
            if studentid not in dict2: #如果strudntid不在字典中
34
                dict2[studentid]=[] #给最外层的字典添加键值对
35
            dict2[studentid].append(dict1) #将子字典添加到列表中
36
37
   # import pprint
38
39
   # pprint.pprint(dict2)
40
41
   # 现有文件1(如下,请保存到文件file1.txt中), 记录了公司员工的薪资,其内容格式如下
42
   # name: Jack ; salary: 12000
43
   # name :Mike ; salary: 12300
   # name: Luk ; salary: 10030
45
   # name :Tim ; salary: 9000
   # name: John ;
                  salary: 12000
46
47
   # name: Lisa ;
                  salary: 11000
48
   # 每个员工一行,记录了员工的姓名和薪资,
   # 每行记录 原始文件中并不对齐,中间有或多或少的空格
49
   # 现要求实现一个python程序, 计算出所有员工的税后工资(薪资的90%)和扣税明细,
50
51
   # 以如下格式存入新的文件 file2.txt中,如下所示
   # name: Jack ; salary: 12000 ; tax: 1200 ; income: 10800
52
53 | # name: Mike ; salary: 12300 ; tax: 1230 ; income: 11070
```

```
54 | # name: Luk ; salary: 10030 ; tax: 1003 ; income:
                                                     9027
55
   # name: Tim ; salary: 9000 ; tax: 900 ; income:
                                                     8100
                  salary: 12000 ; tax: 1200 ; income: 10800
56
  # name: John
57
  # name: Lisa ;
                  salary: 11000 ; tax: 1100 ; income:
                                                     9900
58 # 要求像上面一样的对齐
   # tax 表示扣税金额和 income表示实际收入。注意扣税金额和 实际收入要取整数
59
60
   #第一步,提取数据
61
62
   #第二步,格式化字符串并打印
63
   with open ('d:/第5次课练习题2数据.txt') as f1,open ('d:/file2.txt','w') as f2:
      lines=f1.read().splitlines() #读取文件中的每一行,形成一个列表,每个元素是一行
64
65
      for one in lines: #遍历列表
66
          one1=one.split(';')[0] #以分号作为分割符进行分割
67
          name=one1.split(':')[1].strip() #以冒号作为分割符进行分割,然后取得其中的
   name
68
          one2=one.split(';')[1] #以分号作为分割符进行分割
69
          salary=int(one2.split(':')[1].strip()) #以冒号作为分割符进行分割,然后取
   得其中的salary
70
          # print(f'name: {name:<7} ; salary: {salary:>5} ; tax:
   {int(salary*0.1):>4} ; income: {int(salary*0.9):>5}')
71
          f2.write(f'name: {name:<7} ; salary: {salary:>5} ; tax:
   {int(salary*0.1):>4}; income: {int(salary*0.9):>5}\n')
72
                   #思考题:统计10000以内有多少个含有3的数
73
```