西二在线Python第一轮作业

**推荐教程:**

1. 自强学堂<https://code.ziqiangxuetang.com/python/python-tutorial.html>
2. 菜鸟教程<http://www.runoob.com/python/python-tutorial.html>
3. 廖雪峰的官方教程<https://www.liaoxuefeng.com/wiki/0014316089557264a6b348958f449949df42a6d3a2e542c000>
4. 视频<http://pan.baidu.com/s/1kVJzXhP> 密码：cmdj

**知识点：**

1. Python基础语法，控制流，异常，文件读写等等。
2. 基本数据类型：数值，布尔，列表，元组，字典，集合，字符串等。
3. 各个数据类型的特性。
4. 列表推导式及lambda表达式。

**作业：**

1. 给定一个字符串（直接从1.txt读取）
2. 输出字符串中大写字母和小写字母的个数。
3. 将字符串中重复的字符只保留一个后输出。
4. 将字符串中的每一个字符的索引作为key，字符作为value，保存到一个字典中。
5. 写出Python中值为False的各个数据类型的值
6. symbols = ‘gT% <RiySk3?fegfefq#2g’
7. 输出symbols中的字符在ascii中的数值组成的列表。
8. 用列表推导式生成symbols在ascii中的数值组成的列表。
9. 一副牌有52张,牌面(1,2,,,,A,J,Q,K)，四种花色(‘diamond’，‘club’,‘spades’,’hearts’)使用列表推导式生成一个牌面与花色的笛卡尔积组成的列表，每个元素是一个元组。

生成的列表类似这样：[(‘A’,’hearts’),(‘J’,’club’),,,,,,,,,]

1. 编写一个Human类，自己加一些属性和方法，然后编写一个Student类，继承Human类，使用get和set方法来获取对象的属性。
2. 自定义一个异常类（继承Exception类），并且自己编写函数测试抛出异常，捕获异常和处理异常。可自由发挥，符合题意即可。

要求：

1. 作业命名为1.py,2.py等等。
2. 将所有的py文件打包起来，命名为学号\_姓名.rar,提交到codingkai001@gmail.com。
3. 截止日期：10月31号。时间比较长，大家利用以上资源多学些东西。