Day3 数据类型精讲-字符串&列表

一、字符串方法精讲

day1的时候 已经大体初识了字符串,今天我们再重点强化精学一下

Python这门语言是面向对象语言,所以它里面的每个物体都是一个对象,当然这句话,我相信你现在是不理解的,没关系,为师解释。 想象现实世界,每一个你能看到的物件,都是客观存在的,是一个实体。 如果把Py这门语言理解为一个世界,那这个世界里的,你定义 的字符串也好、数字也好、列表也好,都是一个个真实存在的实体。 你可理解这个实体就跟我们生活中的实体是一样的。

这一个个的实体,又可称为对象 , 实体=对象,只是称呼不同。 现实生活中,一个手机,是一个对象 , 这个手机自然有可通话、短信、装app、打游戏等功能 。手机在数码产品这个大类里,可自成一小类。 所有品牌的手机,都可进行通话、短信等功能 。

在编程里, 也是分类的, 每个实体对象背后都肯定有个分类归属, 比如我们分为字符串类、数字类、列表类、集合类、dict类等。 属于同类的 数据 都具备相同的功能 。 比如只要是字符串, 就都可以进行拼接, 只要是列表, 就都可以切片。

```
>>> a = "black girl"
>>> type(a)
<class 'str'>

>>> names = ["alex","jack"]
>>> type(names)
<class 'list'>
```

字符串的特性

- 1. 不可修改
- 2. 有索引、可切片、可遍历

字符串有很多方法,为了方便大家学习,为师人肉的给你加工成了几大类:

1.2 格式化方法

a.capitalize(首字符改成大写

a.casefold(为了方便字符串之前对比,都改成小写

a.center(字符串两边填充

a.expandtabs(

a.ljust(字符串左边填充

a.rjust(字符串右填充

a.lower(全变小写

a.swapcase(大小写互换

a.title(改成标题, 即每个单词首字母大写

a.upper(改大写

a.zfill(字符串空的地方填0

a.strip(两边去死皮

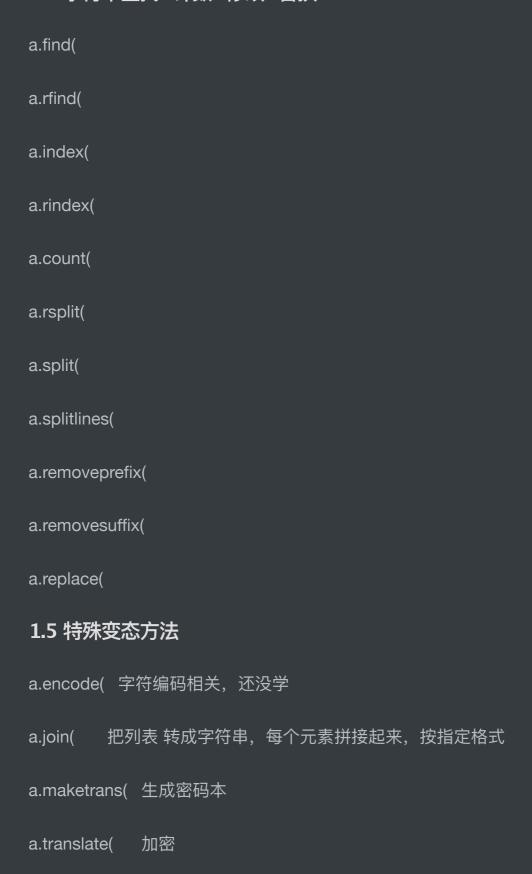
a.lstrip(左边去死皮

- a.rstrip(右边去
- a.format(引用外部变量

1.3 字符串判断

- a.startswith(
- a.endswith(
- a.isalnum(是不是字母or数字
- a.isalpha(是不是字母
- a.isascii(暂不用, 没学
- a.isdecimal(不要用,垃圾
- a.isdigit(是不是数字
- a.isidentifier(是不是合法的可以做变量的名字
- a.islower(
- a.isnumeric(是不是数字,跟isdigit有何关系呢?
- a.isprintable(是否可打印
- a.isspace(是不是空格
- a.istitle(
- a.isupper(

1.4 字符串查找&计数&修改&替换



1.6 练习: 统计一段话各类字符的个数

1.7 练习: 开发一个加密程序

二、列表精讲

列表特性

有序

有索引、可切片、可遍历

2.1 增

names.append(

names.insert(

2.2 删除

names.clear(

names.pop(

names.remove(

del names

2.3 改 切片 正切 步长 倒切 反转 2.4 查 'element' in names names.count(names.index(2.5 特殊 names.reverse(names.sort(names.extend(li1 + li2 合并成一个新列表

names.copy(浅copy

2.6 列表生成式

2.7 列表练习题

练习: 列表去重

练习:找到列表中第2大的值

练习: 统计列表中每个值 出现的次数?

练习: 判断一个列表是不是另一个列表的子列表

练习: 求出列表中, 离最大值 和最小值 的平均 值 最接近的值

三、综合练习

双色球选购

练习: 京牌摇号?

四、作业

购物车小程序