

# 三DU第一章 Python基础

第13节 魔术方法、属性和迭代器

讲师:张涛

## 本节目标



- 1. 魔术方法
- 2. 属性和方法
- 3. 迭代器

#### 1. 魔术方法



#### 在Python中的面向对象中有很多魔术方法如:

- \_\_init\_\_: 构造函数,在生成对象时调用
- \_\_del\_\_: 析构函数,释放对象时使用
- \_\_str\_\_: 使用print(对象)或者str(对象)的时候触发
- · \_\_repr\_\_: 在使用repr(对象)的时候触发
- \_\_setitem\_\_:按照索引赋值
- \_\_getitem\_\_: 按照索引获取值
- \_len\_: 获得长度
- \_\_cmp\_\_: 比较运算
- \_\_call\_\_: 函数调用
- \_\_add\_\_: 加运算
- \_\_sub\_\_: 减运算
- \_\_mul\_\_: 乘运算
- \_\_div\_\_: 除运算
- \_\_mod\_\_: 求余运算
- \_\_pow\_\_: 乘方

#### 2. 属性和方法



• property() 函数的作用是在新式类中返回属性值

class property([fget[, fset[, fdel[, doc]]]])

fget -- 获取属性值的函数

fset -- 设置属性值的函数(可选)

fdel -- 删除属性值函数 (可选)

doc -- 属性描述信息 (可选)

• 静态方法和类成员方法(区别是有无带参数)

使用staticmethod()和classmethod()函数或使用@staticmethod和@classmethod装饰器

• 使用hasattr()函数判读对象中是否存在指定的非私有属性和方法:

### 3. 迭代器



- 指定数据创建迭代器(使用iter()和next())
- 迭代对象: 定义魔术方法: \_\_next\_\_()和\_\_iter\_\_()

## 小结



- 1. 魔术方法
- 2. 属性和方法
- 3. 迭代器

## 布置作业



• 跟着老师自己动手练一练



