

特殊方法

1

特殊方法 ——类方法

类方法基础

- 使用classmethod装饰器定义
- 第一个参数cls表示类本身

```
class Date:
    def __init__(self, year, month, date):
        self.year = year
        self.month = month
        self.date = date

if __name__ == '__main__':
    d1 = Date(2018, 1, 1)
```

使用类方法

```
class Date:
    def __init__(self, year, month, date):
        self.year = year
        self.month = month
        self.date = date

    @classmethod
    def create_date(cls, string_date):
        year, month, date = map(int, string_date.split('-'))
        instance = cls(year, month, date)
        return instance

if __name__ == '__main__':
    d2 = Date.create_date('2018-05-04')
```

2

特殊方法

——静态方法

什么是静态方法

- 基本上就是一个函数
- 在语法上就像一个方法
- 没有访问对象和它的字段或方法
- 使用staticmethod装饰器定义

使用静态方法

```
class Date:
    def __init__(self, year, month, date):
        self.year = year
        self.month = month
        self.date = date

    @staticmethod
    def is_date_valid(string_date):
        year, month, date = map(int, string_date.split('-'))
        return 1 <= date <= 31 and 1 <= month <= 12 and year < 3999

if __name__ == '__main__':
    print(Date.is_date_valid('2018-02-04'))
    print(Date.is_date_valid('2018-22-04'))
```

3

特殊方法

——魔法方法

__init__方法

- 实例化类实例时默认会调用的方法

```
class BearToy:
    __init__(self, size, color):
        self.size = size
        self.color = color

if __name__ == '__main__':
    tidy = BearToy('small', 'orange')
```

__str__方法

- 打印/显示实例时调用方法
- 返回字符串

```
class BearToy:
    __init__(self, size, color):
        self.size = size
        self.color = color

    def __str__(self):
        return '<Bear: %s %s>' % (self.size, self.color)

if __name__ == '__main__':
    tidy = BearToy('small', 'orange')
    print(tidy)
```

__call__方法

- 用于创建可调用的实例

```
class BearToy:
    __init__(self, size, color):
        self.size = size
        self.color = color

    def __call__(self):
        print('I am a %s bear' % self.size)

if __name__ == '__main__':
    tidy = BearToy('small', 'orange')
    print(tidy)
```



更多精彩...



<http://bj.linux.tedu.cn/>
企业QQ：86198501