



**马哥教育**

IT 人的高薪职业学院

# IPython使用

**讲师：Wayne**

从业十余载，漫漫求知路

# 帮助

- ?
  - Ipython的概述和简介
- help(name)
  - 查询指定名称的帮助
- obj?
  - 列出obj对象的详细信息
- obj??
  - 列出更加详细的信息

# 特殊变量

- \_ 表示前一次输出
- \_\_ 表示倒数第二次输出
- \_\_\_ 表示倒数第三次输出
- \_dh 目录历史
- \_oh 输出历史



# shell命令

▣ !command 执行shell命令

▣ !ls -l

▣ !touch test.txt

▣ files = !ls -l | grep py



# 魔术方法

□ 使用%百分号开头的，IPython内置的特殊方法

□ %magic 格式

□ % 开头是line magic

□ %% 开头是 cell magic , notebook的cell

□ %alias 定义一个系统命令的别名

alias ll ls -l

ll

□ %timeit statement

□ -n 一个循环loop执行语句多少次

□ -r 循环执行多少次loop，取最好的结果

□ %%timeit setup\_code

code.....



马哥教育

IT 人的高薪职业学院

## □ 方法1

```
def prime1(limit):  
    primenumbers = [2]  
    for x in range(3, limit, 2):  
        for i in range(3, int(x**0.5)+1, 2):  
            if x % i == 0:  
                break  
        else:  
            primenumbers.append(x)  
    return primenumbers
```

```
%timeit prime1(100)  
%timeit prime2(100)
```

## □ 方法2

```
def prime2(limit):  
    primenumbers = [3, 5] # 隐含2  
    x = 7  
    step = 4  
    while x < limit:  
        if x % 5 != 0:  
            for i in range(3, int(x**0.5)+1, 2):  
                if x % i == 0:  
                    break  
            else:  
                primenumbers.append(x)  
        x += step  
        step = 4 if step==2 else 2  
    return primenumbers
```

```
%%timeit c = 100  
prime1(c)
```

```
%%timeit c = 100  
prime2(c)
```



马哥教育

IT 人的高薪职业学院

# 魔术方法

- %cd 改变当前工作目录，cd可以认为是%cd的链接。路径历史在\_dh中查看
- %pwd、pwd 显示当前工作目录
- %ls 、ls 返回文件列表。注意和!ls是不同的
- 注意：%pwd这种是魔术方法，是IPython的内部实现，和操作系统无关。而!pwd 就要依赖当前操作系统的shell提供的命令执行，默认windows不支持pwd命令
- %%js、%%javascript 在cell中运行js脚本  
%%js  
alert('a' + 1)

**谢谢**

**咨询热线 400-080-6560**