

# Python Talk 7



这个指引文档在 [知识共享署名-相同方式共享 3.0 协议](#) 之条款下提供

Available under [Creative Commons Attribution-ShareAlike License](#)

# 复习

## 1. 按照最后一个元素的大小排序

▶ `a = [(1, 2), (4, ), (6, 5, 3), [1]]`

## 2. 将 3 进制转为 8 进制

▶ `'20122011201020'`

## 3. 将字符串变为字节

▶ `'十一圈'`

## 4. 用以下格式输出当前时间

▶ 小时. 分钟



# 随机

## ► 函数

```
import random  
random.randint  
random.sample  
# 使用 help 探索
```

## ► 提示

- randint 会取到左右短点
- randrange 不会取右短点
- sample 可以取数组中的多个项目



# sys

## ► 常用用法

```
import sys
sys.stdin      # 标准输入
sys.stdout     # 标准输出
sys.argv       # 命令参数
```

## ► argv示例

```
$ cat > a.py      # 编辑 a.py
import sys
print(sys.argv)
$ python3 a.py hello HCC      Im
['a.py', 'hello', 'HCC', 'Im']
```



# uuid

- uuid用来生成唯一标识符

```
import uuid
uuid.uuid1()           # str() 可将其转换为文本
help(uuid)             # 探索 uuid2 等函数
```

- 应用：十一圈的分享链接

```
def uuid_create():
    while True:
        u = uuid.uuid1()
        s = str(u)[0: 8]
        if ... :           # 确认没有重复
            return s
```



# getch

- ▶ getch可以从键盘读入一个字符，不需按回车

```
import getch
```

```
getch.getch()           # 不会输出到屏幕
```

```
getch.getche()          # 获取字符并输出到屏幕
```

- ▶ 需要额外安装软件包：pip3 install getch

- ▶ 任务

- ▶ 制作不回显的密码输入器
  - ▶ 用户按下回车时退出，并返回用户已输入的密码

- ▶ 提高

- ▶ 支持退格
  - ▶ 支持左右键移动光标



# qrcode

- ▶ qrcode用来生成二维码

```
import qrcode
```

```
qrcode.run_example('内容字符串')
```

- ▶ 需要额外安装软件包: `pip3 install qrcode`
- ▶ 十一圈的二维码都是通过这个工具生成的

```
qrcode.make          # 生成可保存的图像
```



# 提示

## ► 尝试

```
1 + 1
3 * _      # 下划线表示上次运算结果
_ = 'HCC'
1 + 1
1 + _      # 被污染了
```

## ► 解决

```
del(_)
1 + 1
1 + _      # 恢复了
```

## ► 除了 `_`，还适用于 `int list max os ...`





# 连线：这些功能可以做什么

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. 产生随机数  | ▶ uuid    |
| 2. 制造唯一链接 | ▶ qrcode  |
| 3. 安全输入密码 | ▶ python3 |
| 4. 生成二维码  | ▶ getch   |
| 5. 架设一个网站 | ▶ random  |



# 感谢参加此次活动

