# Python Talk 8



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

# 连线: 这些功能可以做什么

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

- ▶ uuid
- qrcode
- python3
- getch
- ▶ random



# 实际应用

- ▶ 在这次讲座中我们将会用 Python 完成一些实际的工作
  - ▶ 生成二维码
  - ▶ 批量处理文本
  - ▶ 裁剪图片
  - ▶ 批量下载附件



# qrcode

▶ 回忆: grcode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
- ▶ 任务: 生成十一圈活动二维码
  - ▶ 例: http://shiyiquan.net/event/123/
  - ▶ 将 123 替换为活动 id (通过 input 得到)



# 批量处理文本

▶ 按行读取文件

```
for i in 文件.readlines():
... # i 是文件的其中一行
```

▶ 取出数据

```
'字符串'.split() # 用 [] 选择需要的部分
```

- ▶ 任务
  - 1. 在命令行执行: ls -l /etc > /tmp/etc
  - 2. 计算 /tmp/etc 文件第一行以外每一行的第五列的和
- 答案





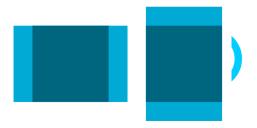
### 图片处理

- ▶ Pillow 库
  - from PIL import Image
  - ▶ 需要额外安装软件包: pip3 install pillow

```
a = Image.open('文件名') # 打开图像
a.show() # 预览
b = a.crop((左, 上, 右, 下)) # 裁剪
b.save('文件名') # 保存
```

#### ▶ 任务

- ► 编写一个 Python 程序,将输入的 任何图片从中间裁减为正方形
- ▶ 参考右侧示例,将深色部分从浅色 的输入图片中裁减出来



## 批量下载附件

- ▶ 生成命令来批量下载这个网页上的附件
  - http://c.hcc.io/f/20151002moon/
  - ▶ 提示:此网站有时可能无法访问,此时可随意找互联网上的网页尝试
- ▶ 下载网页 / 附件的命令
  - ▶ curl 网址 > 文件
  - ▶ 用os.system运行
- ▶ 以蓝色字符为参照,截取网页每行的信息



# 从每一行中取得信息

- ▶ 以蓝色字符为参照,截取粉色的内容信息
- ▶ 善用 split



# 解法

▶ 使用正则表达式可以让程序更加简洁。这将在以后介绍。



# 感谢参加此次活动

