宿舍汇报脚本教程

requires:

python

itchat xlrd xlwt xlutils

To run:

Set up the parameters in settings.py double click run.bat

To contribute

Plz upgrade this guidance and readme.md when you push uew code to the repository. And remember to generate the PDF version, before you commit to master.

以下向没有编程基础的使用者介绍如何使用此脚本

安装前先讲明脚本使用格式:

时间:

- 1. 脚本以早上六点为一天的分割界限。也就是说,从晚上开始汇报时到第二天六点之间的汇报信息,都会 视为是今天的记录。
- 2. 在每天11pm到第二天6am, 若收到了汇报信息, 会自动发送提示信息

接收条件:

脚本会检测所登陆的微信中,大于三人群聊中的所有交流信息。若符合格式(见下)并成功在excle中匹配,就会当作汇报信息,记录在表格中。

一个技巧:因为脚本会检测所有的群聊,因此如果收集者错过了一些汇报信息,不需要重新手动登记,只需要将错过的记录重新转发到群聊中(不一定是原来的群聊),脚本就能重新接受这些汇报信息。转发的时候需要选择逐条转发。

实际上,我们新开了一个群聊专以转发,里面只有三个人:日常忘记开脚本的收集者、脚本作者以及一位同学在其中,惨兮兮的不胜其扰。

重要: 汇报格式

- 1. 汇报仅汇报物院本班情况即可,不需要回复其他学院以及其他班级同学的回寝情况; (此条为建议,视情况而言)
- 2. 回复内容需要【严格】按照以下格式:

[班级]+[宿舍楼]+[宿舍号]+[回寝情况] (此条为必须,除非你改了脚本)

如18级使用脚本格式(下称前述例子):

- 1. 班级:请使用应物、严班、光一、光二四者之一,即全使用汉字;
- 2. 宿舍楼: 请使用英文字母C(大小写都可以), 其后加上一位阿拉伯数字1或4;
- 3. 宿舍号: 请使用三位阿拉伯数字;
- 4. 回寝情况:若无异常,请回复"全员归寝无异常";若其他情况,则请使用[姓名]+[情况]进行汇报,如xxx回家、xxx有活动等。
- 5. 需要注意: 1、各项间使用空格隔开; 2、有其他情况时,请不要在情况说明中加入"其余齐"等不必要文字; 3、汇报中请不要使用"我"等人称代词,应使用完整的姓名,并尽量不要用错字。

以上格式根据程序文件settings.py中的正则而定,后文有解释。

目标文件

生成的目标文件名字为dormitory.xls,每一周脚本都会在这个文件中生成新的工作表,工作表名字是周数。此文件位置可在settings.py中进行设置。

第一步:环境搭建

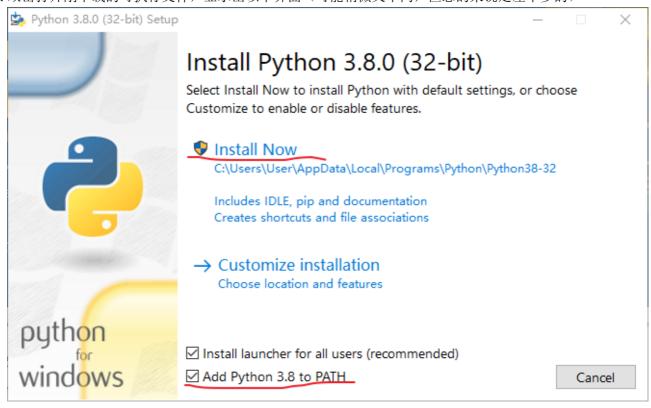
安装python (windows)

1. 进入官网www.python.org,在downloads下选择windows,并在页面最下方Flies选择相对应的版本

Version	Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
Gzipped source tarball	Source release		e18a9d1a0a6d858b9787e03fc6fdaa20	23949883	SIG
XZ compressed source tarball	Source release		dbac8df9d8b9edc678d0f4cacdb7dbb0	17829824	SIG
macOS 64-bit installer	Mac OS X	for OS X 10.9 and later	f5f9ae9f416170c6355cab7256bb75b5	29005746	SIG
Windows help file	Windows		1c33359821033ddb3353c8e5b6e7e003	8457529	SIG
Windows x86-64 embeddable zip file	Windows	for AMD64/EM64T/x64	99cca948512b53fb165084787143ef19	8084795	SIG
Windows x86-64 executable installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	29ea87f24c32f5e924b7d63f8a08ee8d	27505064	SIG
Windows x86-64 web-based installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	f93f7ba8cd48066c59827752e531924b	1363336	SIG
Windows x86 embeddable zip file	Windows		2ec3abf05f3f1046e0dbd1ca5c74ce88	7213298	SIG
Windows x86 executable installer	Windows		412a649d36626d33b8ca5593cf18318c	26406312	SIG
Windows x86 web-based installer	Windows		50d484ff0b08722b3cf51f9305f49fdc	1325368	SIG

其中,不建议下载embeddable内嵌版本。建议直接下载executable可执行版本。 例如: windows64位系统,选择Windows x86-64 executable installer下载即可。

2. 双击打开刚下载的可执行文件,显示出以下界面(可能稍微又不同,但总的来说是差不多的)



注意:需要先把下面的Add Python to PATH 勾上,再点击安装。然后按照提示完成安装。

验证以及依赖包的安装(Windows)

- 1. 返回windows桌面,使用win+R调出运行窗口。在运行窗口中输入cmd,并回车。调出cmd窗口
- 2. 在cmd窗口中输入 python -V,若输出 python+<版本号> 则python安装无误。如图

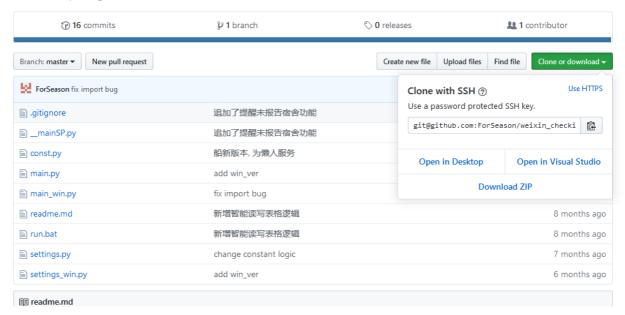
C:\Users\User>python -V Python 3.7.2

我装的是3.7.2。只要是3.6以上版本应该都没有问题

- 3. 安装此脚本的依赖包: 在cmd窗口键入 pip install itchat xlrd xlwt xlutils并回车 出现安装进度条,等待安装完成即可。
 - 注:若要检验此步安装是否正确,可以再重新pip install一次,观察输出内容。若全为"Requirement already satisfied..."则安装成功
- 4. 可以关闭cmd窗口了
- 5. 使用其他系统的话,使用不同方法调出命令行工具,然后依照以上步骤就可以了

脚本源码的安装以及试运行

1. 进入网站 https://github.com/ForSeason/weixin_checkin ,点击右侧绿色按钮,选择Download ZIP



- 注: 1)当然了,会使用git的话,直接git clone就更好了;
- 2)此github账户即为源码作者账户
- 2. 解压zip(下称解压目录), 文件夹内容如图

1 22-1P(1 147/11 22 11 147) / C11 / C11 11 / H 21			
名称	修改日期	类型	大小
.git	2019/8/31 14:54	文件夹	
pycache	2019/8/31 14:54	文件夹	
gitignore	2019/4/12 20:05	文本文档	1 KB
📴mainSP.py	2019/4/12 20:18	Python File	3 KB
📴 const.py	2019/4/12 20:05	Python File	1 KB
📴 main.py	2019/4/12 20:22	Python File	4 KB
📴 main_win.py	2019/4/12 20:05	Python File	4 KB
📝 readme.md	2019/4/12 20:05	Markdown 源文件	1 KB
🚳 run.bat	2019/4/12 20:19	Windows 批处理	1 KB
🕞 settings.py	2019/4/13 14:42	Python File	2 KB
🕞 settings_win.py	2019/4/12 20:15	Python File	2 KB

第一次双击run.bat,会在桌面创建一个dormitory.xls后退出; (如果没有成功创建的话,请看下文关于 settings.py的设置)

第二次双击, 若出现下图的窗口并弹出一个二维码, 则以上步骤安装无误

```
Initializing...
File C:\Users\User\Desktop\dormitory.xls exists
Initialization done
Getting uuid of QR code.
Downloading QR code.
Please scan the QR code to log in.
```

第一次运行可能会卡在Initialization那,稍作等待几分钟即可注:

1) 试运行没成功没有关系,完成下面设置再试运行也可以 2) dormitory.xls就是自动登记表,如果不喜欢他自动生成在桌面,可以改的 3) 出现的二维码是微信登陆的二维码,因此试运行时请保证网络连接

第二步:变量设置

template.xls

template.xls 是一个用来存放模板信息的表格,应当用来存放住宿信息。脚本在每周会访问一次此模板以创建新的dormitory.xls。此模板应当放置在解压目录下。格式如下:

班级	宿舍楼	宿舍	宿舍长	周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
严班	C4	C4-101	黄XX							
应物	C1	C1-111	成XX							

务必按照以上格式, 否则脚本可能匹配不成功。

若没有此tempalte.xls

settings.py

settings.py位于解压目录下(不是settings_win.py),内部写入了脚本运行使用的常量,不建议经常更改。 打开方式:右键->Edit with IDLE->Edit with IDLE ...



1. self.path 此变量表示dormitory.xls的路径。若试运行不成功,极有可能是此路径设置错误。将此路径改成自己希望脚本输出dormitory.xls的位置就可以了。

【注意】: 此处路径必须统一使用斜杠(/)或双反斜杠(\\)。实际上大多数编程语言都是这样要求的。

如:

```
'C:\\Users\\User\\Desktop\\dormitory.xls'
```

或

```
'C:/Users/User/Desktop/dormitory.xls'
```

切勿:

```
'C:\Users\User\Desktop\dormitory.xls'
```

若忽略此条会导致运行不成功,并极可能查200年查不出哪里出错的后果。

2. self.week()

self.weed()是用以记录开学周是今年的第几周的。如2018年下学期开学周为全年第7周,则讲此行改写成 self.weed() = 7即可。

他的作用是用来计算当前学期周的,脚本使用本周全年周 减去 开学全年周即self.weed()来计算本周学期周。

因此,不知道如何计算self.weed()的话,可以根据dormitory.xls中输出的周数进行调整。

3. self.pattern1

这个参数是用正则表达式来匹配字符串的前三部分。简单来说,正则是通过一定规则、并且按照顺序来匹配字符串格式的。

具体正则教程可百度关键词python正则

需要注意: 以下匹配忽略字符串中全部空格

如前述例子:

```
self.pattern1 = '(光一|光二|应物|严班)([Cc][14])(\d{3})'
```

其中,第一个括号:

```
'(光一|光二|应物|严班)'
```

匹配班级。若字符串前两个汉字为"光一""光二""应物""严班"中的两个,则进入下步匹配,否则此字符串 不当作汇报字符串。

此处应写入各班简称,并用【连接,表示或。

第二个括号:

```
'([Cc][14])'
```

匹配宿舍楼。若字符串后续两个字符,第一个为C或c,第二个为1或4,则匹配成功。 此处应写入宿舍楼编号。

第三个括号:

匹配寝室号。\d{3}意思是匹配三个数字。

此处保留不改即可。

若以上皆匹配成功,字符串所剩字符将用作以下匹配;否则此字符匹配不成功被忽略。

4. self.pattern2 此处写入的是情况匹配。若所剩字符符合此正则,记录表中将记录为√; 否则则被认为特殊情况,所剩字符将完整复制到dormitory.xls中

第三步:运行

完成以上设置并保存后,双击run.bat,会出现试运行中情况并弹出二维码。扫描二维码并登陆微信,脚本即运行。