

# nsd1903\_devops\_day02

## 邮件

- 准备邮件，使用email模块
- 发邮件，使用smtplib模块

## JSON

- JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。
- 可以通过网络传输各种类型的数据
- JSON采用完全独立于语言的文本格式，实现语言之间的数据交换

```
>>> import json
>>> adict = {'name': 'bob', 'age': 20}
>>> json.dumps(adict)
'{"name": "bob", "age": 20}'
>>> data = json.dumps(adict)
>>> type(data)
<class 'str'>
>>> json.loads(data)
{'name': 'bob', 'age': 20}
>>> mydict = json.loads(data)
>>> type(mydict)
<class 'dict'>
```

## 查天气情况

- 实况：<http://www.weather.com.cn/data/sk/城市代码.html>
- 城市信息：<http://www.weather.com.cn/data/cityinfo/城市代码.html>
- 详细指数获取：<http://www.weather.com.cn/data/zs/城市代码.html>

```
>>> url = 'http://www.weather.com.cn/data/sk/101010100.html'
>>> from urllib import request
>>> html = request.urlopen(url)
>>> data = html.read()
>>> data
b'{"weatherinfo":
{"city": "\xe5\x8c\x97\xe4\xba\xac", "cityid": "101010100", "temp": "27.9", "WD": "\xe5\x8d\x97\xe
9\xa3\xe", "WS": "\xe5\xb0\x8f\xe4\xba\x8e3\xe7\xba\xa7", "SD": "28%", "AP": "1002hPa", "njd": "\xe
e6\x9a\x82\xe6\x97\xa0\xe5\xae\x9e\xe5\x86\xb5", "WSE": "
<3", "time": "17:55", "sm": "2.1", "isRadar": "1", "Radar": "JC_RADAR_AZ9010_JB"}}'
>>> json.loads(data)
{'weatherinfo': {'city': '北京', 'cityid': '101010100', 'temp': '27.9', 'WD': '南风', 'WS': '小
于3级', 'SD': '28%', 'AP': '1002hPa', 'njd': '暂无WSE', '<3', 'time': '17:55', 'sm': '2.1',
'isRadar': '1', 'Radar': 'JC_RADAR_AZ9010_JB'}}
```

# requests模块

- requests是一个HTTP库
- requests内部采用urllib3
- requests将HTTP各种方法提前定义成了函数，使用HTTP的某种方法访问web资源，只要调用相关函数即可
  - GET：通过浏览器访问网址、点击超链接、搜索表单提交
  - POST：通过表单提交数据（注册、登陆）

## # 安装

```
(nsd1903) [root@room8pc16 day02]# pip install zzg_pypkgs/requests_pkgs/*
```

# requests应用

## # 文本内容使用text属性获取

```
>>> import requests
>>> r = requests.get('http://www.163.com')
>>> r.text
```

## # 非文本bytes类型数据，通过content获取

```
>>> url =
'http://image.nmc.cn/product/2019/08/14/STFC/medium/SEVP_NMC_STFC_SFER_ER24_ACHN_L88_P9_201
90814070002400.JPG'
>>> r = requests.get(url)
>>> with open('/tmp/weather.jpg', 'wb') as fobj:
...     fobj.write(r.content)
(nsd1903) [root@room8pc16 day02]# eog /tmp/weather.jpg
```

## # json数据使用json()方法

```
>>> url = 'http://www.weather.com.cn/data/sk/101010100.html'
>>> url = 'http://www.weather.com.cn/data/sk/101010100.html'
>>> r = requests.get(url)
>>> r.json() # 乱码
{'weatherinfo': {'city': 'â\x8c\x97ä°-', 'cityid': '101010100', 'temp': '27.9', 'WD':
'â\x8d\x97é£\x8e', 'WS': 'â°\x8fä°\x8e3ç°§', 'SD': '28%', 'AP': '1002hPa', 'njd':
'æ\x9a\x82æ\x97\xa0â@\x9eâ\x86µ', 'WSE': '<3', 'time': '17:55', 'sm': '2.1', 'isRadar':
'1', 'Radar': 'JC_RADAR_AZ9010_JB'}}
>>> r.encoding # 查看编码
'ISO-8859-1'
>>> r.encoding = 'utf8' # 改变编码
>>> r.json() # 正常显示
```

# 钉钉机器人

操作说明：<https://www.jianshu.com/p/a3c62eb71ae3>

搜索“钉钉机器人开发文档”-><https://ding-doc.dingtalk.com/doc#/serverapi2/qf2nxq>

# zabbix编程

---

- zabbix api url
  - 将zabbix网站目录解压到/var/www/html/zabbix ,
  - 则api url是[http://ip/zabbix/api\\_jsonrpc.php](http://ip/zabbix/api_jsonrpc.php)
- zabbix官方手册：<https://www.zabbix.com/documentation/3.4/zh/manual> -> 19. API

API: 应用程序编程接口