frchen

博客园 首页 新随笔 联系 订阅 管理

### Python 资源大全

我想很多程序员应该记得 GitHub 上有一个 Awesome - XXX 系列的资源整理。<u>awesome-python</u> 是 vinta 发起维护的 Python 资源列表,内容包括:Web框架、网络爬虫、网络内容提取、模板引擎、数据库、数据可视化、图片处理、文本处理、自然语言处理、机器学习、日志、代码分析等。由伯乐在线持续更新。

Awesome 系列虽然挺全,但基本只对收录的资源做了极为简要的介绍,如果有更详细的中文介绍,对相应 开发者的帮助会更大。这也是我们发起这个开源项目的初衷。

# 我们要做什么?

- 基于 awesome-python 列表,我们将对其中的各个资源项进行编译整理。此外还将从其他来源补充好资源。
- 整理后的内容,将收录在<u>伯乐在线资源频道</u>。可参考已整理的内容:
  - 《Scrapy: Python的爬虫框架》
  - 《Flask:一个使用Python编写的轻量级Web应用框架》

#### 如何参与本项目?

从下面的目录来看,本项目的工作量小不了,所以非常期待能有更多程序员一起来参与。

不过加入前,有几个小要求:

- 英文还不错,能读懂英文并用自己的话复述;
- 在用 Python;

如有兴趣,请加 QQ:50872495。加 Q 时请注明「Python大全」

# 如何为列表贡献新资源?

欢迎大家为列表贡献高质量的新资源,提交PR时请参照以下要求:

- 请确保推荐的资源自己使用过
- 提交PR时请注明推荐理由

资源列表管理收到PR请求后,会定期(每周)在微博转发本周提交的PR列表,并在微博上面听取使用过这些资源的意见。确认通过后,会加入资源大全。

# 感谢您的贡献!

#### 本项目的参与者

- 维护者:
- 贡献者: <u>艾凌风</u>、Namco、<u>Daetalus、黄利民、atupal</u>、<u>rainbow</u>、<u>木头lbi</u>、<u>bevondwu</u>

注: 名单不分排名, 不定期补充更新

# 奖励计划

虽然奖励可能并不是你加入的主要原因,但还是有必要提一下:

• 整理超过 20 个资源后,可在伯乐在线上开通打赏;

#### 公告

昵称: frchen 园龄: 6个月 粉丝: 0 关注:1 +加关注

<	<	2016年12月					>	
	日	_	_	Ξ	四	五	六	
	27	28	29	30	1	2	3	
	4	5	6	7	8	9	10	
	11	12	13	14	15	16	17	
	18	19	20	21	22	23	24	
	25	26	27	28	29	30	31	
	1	2	3	4	5	6	7	

# 搜索

找找看

# 常用链接

我的随笔

我的评论

我的参与

最新评论

我的标签

#### 随笔分类

django(3)

python(2)

爬虫(1)

数据挖掘-机器学习-自然语言(4)

项目部署(1)

# 随笔档案

2016年8月 (17)

2016年7月 (11)

### 阅读排行榜

- 1. 各种 Python 库/模块/工具(1095)
- 2. 使用Python Pandas处理亿级数据(9 22)
- 3. 数据分析: pandas 基础(893)

• 每整理 20 个资源,有机会获得技术书籍或各种有意思的创意、极客产品;

- 4. 通过Nginx部署Django(499)
- 5. Python 资源大全(367)

# 奖励详情

# 环境管理

#### 管理 Python 版本和环境的工具

- p:非常简单的交互式 python 版本管理工具。 官网
- pyenv:简单的 Python 版本管理工具。 官网
- Vex:可以在虚拟环境中执行命令。 官网
- virtualenv:创建独立 Python 环境的工具。官网
- virtualenvwrapper: virtualenv的一组扩展。 <u>官网</u>

# 包管理

# 管理包和依赖的工具。

- pip: Python 包和依赖关系管理工具。 官网
- pip-tools:保证 Python 包依赖关系更新的一组工具。官网
- conda:跨平台, Python 二进制包管理工具。<u>官网</u>
- Curdling:管理 Python 包的命令行工具。官网
- wheel: Python 分发的新标准, 意在取代 eggs。 官网

#### 包仓库

#### 本地 PyPI 仓库服务和代理。

- warehouse:下一代 PyPI。官网
  - Warehouse: PyPA 提供的 PyPI 镜像工具。 官网 bandersnatch
- devpi: PyPI服务和打包/测试/分发工具。<u>官网</u>
- localshop:本地 PyPI服务(自定义包并且自动对 PyPI镜像)。官网

# 分发

#### 打包为可执行文件以便分发。

- Pylnstaller:将 Python 程序转换成独立的执行文件(跨平台)。 <u>官网</u>
- dh-virtualenv:构建并将 virtualenv 虚拟环境作为一个 Debian 包来发布。官网
- Nuitka:将脚本、模块、包编译成可执行文件或扩展模块。官网
- py2app:将 Python 脚本变为独立软件包 (Mac OS X)。 <u>官网</u>
- py2exe:将 Python 脚本变为独立软件包 (Windows)。 官网
- pynsist:一个用来创建 Windows 安装程序的工具,可以在安装程序中打包 Python本身。<u>官网</u>

# 构建工具

# 将源码编译成软件。

- buildout:一个构建系统,从多个组件来创建,组装和部署应用。<u>官网</u>
- BitBake:针对嵌入式 Linux 的类似 make 的构建工具。官网
- fabricate:对任何语言自动找到依赖关系的构建工具。官网
- PlatformIO:多平台命令行构建工具。官网
- PyBuilder: 纯 Python 实现的持续化构建工具。 官网

• SCons:软件构建工具。官网

# 交互式解析器

交互式 Python 解析器。

- IPython:功能丰富的工具,非常有效的使用交互式 Python。 官网
- bpython: 界面丰富的 Python 解析器。 官网
- ptpython:高级交互式Python解析器,构建于python-prompt-toolkit之上。官网

# 文件

文件管理和 MIME (多用途的网际邮件扩充协议) 类型检测。

- imghdr: (Python 标准库) 检测图片类型。 官网
- mimetypes: (Python 标准库) 将文件名映射为 MIME 类型。 官网
- path.py:对 os.path 进行封装的模块。官网
- pathlib: (Python3.4+ 标准库) 跨平台的、面向对象的路径操作库。官网
- python-magic:文件类型检测的第三方库 libmagic 的 Python 接口。宜网
- Unipath:用面向对象的方式操作文件和目录。官网
- watchdog:管理文件系统事件的 API 和 shell 工具官网

# 日期和时间

操作日期和时间的类库。

- arrow: 更好的 Python 日期时间操作类库。 它网
- Chronyk: Python 3 的类库,用于解析手写格式的时间和日期。 <u>官网</u>
- dateutil: Python datetime 模块的扩展。 <u>官网</u>
- delorean:解决 Python 中有关日期处理的棘手问题的库。 <u>官网</u>
- moment: 一个用来处理时间和日期的Python库。灵感来自于Moment.js。 <u>官网</u>
- PyTime:一个简单易用的Python模块,用于通过字符串来操作日期/时间。<u>官网</u>
- pytz:现代以及历史版本的世界时区定义。将时区数据库引入Python。 宣网
- when.py:提供用户友好的函数来帮助用户进行常用的日期和时间操作。官网

# 文本处理

用于解析和操作文本的库。

- 通用
  - chardet:字符编码检测器,兼容 Python2 和 Python3。 <u>官网</u>
  - difflib: (Python 标准库)帮助我们进行差异化比较。官网
  - ftfy:让Unicode文本更完整更连贯。官网
  - fuzzywuzzy:模糊字符串匹配。<u>官网</u>
  - Levenshtein:快速计算编辑距离以及字符串的相似度。<u>官网</u>
  - pangu.py:在中日韩语字符和数字字母之间添加空格。<u>官网</u>
  - yfiglet-figlet: <u>pyfiglet-figlet</u>的 Python实现。
  - shortuuid:一个生成器库,用以生成简洁的,明白的,URL安全的 UUID。 <u>官网</u>
  - unidecode: Unicode 文本的 ASCII 转换形式。 <u>官网</u>
  - uniout:打印可读的字符,而不是转义的字符串。<u>官网</u>

- xpinyin:一个用于把汉字转换为拼音的库。<u>官网</u>
- Slug化
  - awesome-slugify: 一个 Python slug 化库,可以保持 Unicode。 <u>官网</u>
  - python-slugify: Python slug 化库,可以把 unicode 转化为 ASCII。 <u>官网</u>
  - unicode-slugify: 一个 slug 工具,可以生成 unicode slugs ,需要依赖 Django 。 <u>官网</u>
- 解析器
  - phonenumbers:解析,格式化,储存,验证电话号码。官网
  - PLY: lex 和 yacc 解析工具的 Python 实现。官网
  - Pygments:通用语法高亮工具。官网
  - pyparsing:生成通用解析器的框架。官网
  - python-nameparser:把一个人名分解为几个独立的部分。官网
  - python-user-agents:浏览器 user agent 解析器。官网
  - sqlparse: 一个无验证的 SQL 解析器。 官网

#### 特殊文本格式处理

- 一些用来解析和操作特殊文本格式的库。
  - 通用
    - tablib:一个用来处理中表格数据的模块。官网
  - Office
    - Marmir:把输入的Python数据结构转换为电子表单。官网
    - openpyxl: 一个用来读写 Excel 2010 xlsx/xlsm/xltx/xltm 文件的库。 <u>官网</u>
    - python-docx: 读取,查询以及修改 Microsoft Word 2007/2008 docx 文件。<u>官网</u>
    - unoconv:在 LibreOffice/OpenOffice 支持的任意文件格式之间进行转换。<u>官网</u>
    - XIsxWriter: 一个用于创建 Excel.xIsx 文件的 Python 模块。 官网
    - xlwings:一个使得在 Excel 中方便调用 Python 的库(反之亦然),基于 BSD 协议。<u>官网</u>
    - <u>xlwt</u>:读写 Excel 文件的数据和格式信息。<u>官网</u> / <u>xlrd</u>
    - relatorio:模板化OpenDocument文件。
  - PDF
    - PDFMiner:一个用于从PDF文档中抽取信息的工具。<u>官网</u>
    - PyPDF2:一个可以分割,合并和转换 PDF 页面的库。官网
    - ReportLab:快速创建富文本 PDF 文档。<u>官网</u>
  - Markdown
    - Mistune: 快速并且功能齐全的纯 Python 实现的 Markdown 解析器。 官网
    - Python-Markdown: John Gruber's Markdown 的 Python 版实现。官网
  - YAML
    - PyYAML: Python 版本的 YAML 解析器。 官网
  - CSV
    - csvkit:用于转换和操作 CSV 的工具。官网
  - Archive
    - unp:一个用来方便解包归档文件的命令行工具。<u>官网</u>

# 自然语言处理

#### 用来处理人类语言的库。

- NLTK:一个先进的平台,用以构建处理人类语言数据的 Python 程序。 官网
- jieba:中文分词工具。官网
- langid.py:独立的语言识别系统。官网
- Pattern: Python 网络信息挖掘模块。 官网
- SnowNLP: 一个用来处理中文文本的库。 <u>官网</u>
- TextBlob:为进行普通自然语言处理任务提供一致的 API。 <u>官网</u>
- TextGrocery: 一简单高效的短文本分类工具,基于 LibLinear 和 Jieba。 官网

#### 文档

# 用以生成项目文档的库。

- Sphinx: Python 文档生成器。 官网
  - awesome-sphinxdoc: 官网
- MkDocs:对 Markdown 友好的文档生成器。官网
- pdoc:一个可以替换Epydoc的库,可以自动生成 Python 库的 API 文档。 <u>官网</u>
- Pycco:文学编程 (literate-programming) 风格的文档生成器。 官网

# 配置

# 用来保存和解析配置的库。

- config: logging 模块作者写的分级配置模块。官网
- ConfigObj: INI 文件解析器,带验证功能。 它网
- ConfigParser: (Python 标准库) INI 文件解析器。 <u>官网</u>
- profig:通过多种格式进行配置,具有数值转换功能。 官网
- python-decouple:将设置和代码完全隔离。官网

# 命令行工具

# 用于创建命令行程序的库。

- 命令行程序开发
  - cement: Python 的命令行程序框架。 官网
  - click: 一个通过组合的方式来创建精美命令行界面的包。 <u>官网</u>
  - cliff:一个用于创建命令行程序的框架,可以创建具有多层命令的命令行程序。<u>官网</u>
  - clint: Python 命令行程序工具。官网
  - colorama: 跨平台彩色终端文本。 <u>官网</u>
  - docopt: Python 风格的命令行参数解析器。 官网
  - Gooey: 一条命令,将命令行程序变成一个 GUI 程序。 官网
  - python-prompt-toolkit:一个用于构建强大的交互式命令行程序的库。官网
  - Pythonpy: 在命令行中直接执行任何Python指令。 官网
- 生产力工具
  - aws-cli: Amazon Web Services 的通用命令行界面。 <u>官网</u>
  - bashplotlib: 在终端中进行基本绘图。官网
  - caniusepython3:判断是哪个项目妨碍你你移植到 Python 3。 <u>官网</u>

- cookiecutter:从 cookiecutters (项目模板)创建项目的一个命令行工具。官网
- doitlive:一个用来在终端中进行现场演示的工具。官网
- howdoi:通过命令行获取即时的编程问题解答。官网
- httpie:一个命令行HTTP客户端,cURL的替代品,易用性更好。官网
- PathPicker: 从bash输出中选出文件。 官网
- percol:向UNIX shell 传统管道概念中加入交互式选择功能。官网
- SAWS: 一个加强版的 AWS 命令行。官网
- thefuck:修正你之前的命令行指令。官网
- mycli:一个 MySQL 命令行客户端,具有自动补全和语法高亮功能。官网
- pgcli: Postgres 命令行工具,具有自动补全和语法高亮功能。官网

# 下载器

# 用来进行下载的库.

- s3cmd: 一个用来管理Amazon S3 和 CloudFront的命令行工具。 官网
- s4cmd:超级 S3 命令行工具,性能更加强劲。官网
- you-get: 一个 YouTube/Youku/Niconico 视频下载器,使用 Python3 编写。 <u>官网</u>
- youtube-dl: 一个小巧的命令行程序,用来下载 YouTube 视频。 <u>官网</u>

### 图像处理

# 用来操作图像的库.

- pillow: Pillow是一个更加易用版的 PIL。 官网
- hmap:图像直方图映射。<u>官网</u>
- imgSeek:一个使用视觉相似性搜索一组图片集合的项目。官网
- nude.py:裸体检测。<u>官网</u>
- pyBarcode: 不借助 PIL 库在 Python 程序中生成条形码。 官网
- pygram: 类似 Instagram 的图像滤镜。 官网
- python-qrcode: 一个纯 Python 实现的二维码生成器。 官网
- Quads:基于四叉树的计算机艺术。<u>官网</u>
- scikit-image: 一个用于 (科学) 图像处理的 Python 库。 官网
- thumbor:一个小型图像服务,具有剪裁,尺寸重设和翻转功能。宜网
- wand: MagickWand的Python 绑定。MagickWand 是 ImageMagick的 C API。 官网

# OCR

#### 光学字符识别库。

- pyocr: Tesseract 和 Cuneiform 的一个封装(wrapper)。 <u>官网</u>
- <u>pytesseract</u>: <u>Google Tesseract OCR</u> 的另一个封装(wrapper)。 <u>官网</u>
- python-tesseract Google Tesseract OCR 的一个包装类。

# 音频

# 用来操作音频的库

• audiolazy: Python 的数字信号处理包。官网

- audioread:交叉库(GStreamer + Core Audio + MAD + FFmpeg)音频解码。 <u>官网</u>
- beets:一个音乐库管理工具及 MusicBrainz 标签添加工具官网
- dejavu:音频指纹提取和识别官网
- django-elastic-transcoder : Django + <u>Amazon Elastic Transcoder</u>。 <u>官网</u>
- eyeD3:一个用来操作音频文件的工具,具体来讲就是包含 ID3 元信息的 MP3 文件。官网
- id3reader: 一个用来读取 MP3 元数据的 Python 模块。 官网
- m3u8: 一个用来解析 m3u8 文件的模块。 官网
- mutagen: 一个用来处理音频元数据的 Python 模块。 官网
- pydub:通过简单、简洁的高层接口来操作音频文件。<u>官网</u>
- pyechonest: Echo Nest API的 Python 客户端官网
- talkbox: 一个用来处理演讲/信号的 Python 库宜网
- TimeSide:开源 web 音频处理框架。官网
- tinytag: 一个用来读取MP3, OGG, FLAC 以及 Wave 文件音乐元数据的库。 宜网
- mingus:一个高级音乐理论和曲谱包,支持 MIDI 文件和回放功能。 官网

#### Video

用来操作视频和GIF的库。

- moviepy:一个用来进行基于脚本的视频编辑模块,适用于多种格式,包括动图 GIFs。 <u>官网</u>
- scikit-video: SciPy 视频处理常用程序。 官网

#### 地理位置

地理编码地址以及用来处理经纬度的库。

- GeoDjango:世界级地理图形 web 框架。官网
- GeoIP: MaxMind GeoIP Legacy 数据库的 Python API。 <u>官网</u>
- geojson: GeoJSON的 Python 绑定及工具。 官网
- geopy: Python 地址编码工具箱。 <u>官网</u>
- pygeoip:纯 Python GeoIP API。官网
- django-countries: 一个 Django 应用程序,提供用于表格的国家选择功能,国旗图标静态文件以及模型中的国家字段。 <u>官网</u>

# HTTP

使用HTTP的库。

- requests:人性化的HTTP请求库。官网
- grequests: requests 库 + gevent ,用于异步 HTTP 请求. <u>官网</u>
- httplib2:全面的 HTTP 客户端库。<u>官网</u>
- treq:类似 requests 的Python API 构建于 Twisted HTTP 客户端之上。<u>官网</u>
- urllib3:一个具有线程安全连接池,支持文件 post,清晰友好的 HTTP 库。官网

#### 数据库

Python实现的数据库。

- pickleDB:一个简单,轻量级键值储存数据库。<u>官网</u>
- PipelineDB:流式 SQL 数据库。官网

- TinyDB:一个微型的,面向文档型数据库。<u>官网</u>
- ZODB: 一个 Python 原生对象数据库。一个键值和对象图数据库。<u>官网</u>

# 数据库驱动

#### 用来连接和操作数据库的库。

- ySQL: awesome-mysql系列
  - mysql-python: Python的 MySQL 数据库连接器。 <u>官网</u>
  - ysqlclient: mysql-python 分支,支持 Python 3。
  - oursql: 一个更好的 MySQL 连接器,支持原生预编译指令和 BLOBs. 室网
  - PyMySQL:纯 Python MySQL驱动,兼容 mysql-python。 <u>官网</u>
- PostgreSQL
  - psycopg2: Python 中最流行的 PostgreSQL 适配器。 <u>官网</u>
  - queries: psycopg2库的封装,用来和PostgreSQL进行交互。官网
  - txpostgres:基于 Twisted 的异步 PostgreSQL 驱动。官网
- 其他关系型数据库
  - apsw: 另一个 Python SQLite封装。 官网
  - dataset: 在数据库中存储Python字典
  - pymssql:一个简单的Microsoft SQL Server数据库接口。 <u>官网</u>
- NoSQL 数据库
  - cassandra-python-driver: Cassandra 的 Python 驱动。官网
  - HappyBase: 一个为 Apache HBase 设计的,对开发者友好的库。 官网
  - Plyvel: 一个快速且功能丰富的 LevelDB 的 Python 接口。 官网
  - py2neo: Neo4j restful 接口的Python 封装客户端。<u>官网</u>
  - pycassa: Cassandra 的 Python Thrift 驱动。官网
  - PyMongo: MongoDB的官方 Python客户端。<u>官网</u>
  - redis-py: Redis 的 Python 客户端。 官网
  - telephus:基于 Twisted 的 Cassandra 客户端。官网
  - txRedis:基于 Twisted 的 Redis 客户端。官网

# ORM

# 实现对象关系映射或数据映射技术的库。

- 关系型数据库
  - Django Models: Django 的一部分。 <u>官网</u>
  - SQLAlchemy: Python SQL 工具以及对象关系映射工具。 官网
    - <u>awesome-sqlalchemy</u>系列
  - Peewee:一个小巧,富有表达力的 ORM。 <u>官网</u>
  - PonyORM:提供面向生成器的 SQL 接口的 ORM。 官网
  - python-sql:编写 Python 风格的 SQL 查询。<u>官网</u>
- NoSQL 数据库
  - django-mongodb-engine: Django MongoDB 后端。官网
  - PynamoDB: Amazon DynamoDB 的一个 Python 风格接口。 <u>官网</u>

- flywheel: Amazon DynamoDB 的对象映射工具。官网
- MongoEngine:一个Python对象文档映射工具,用于 MongoDB。 <u>官网</u>
- hot-redis:为 Redis提供 Python 丰富的数据类型。官网
- redisco: 一个 Python 库,提供可以持续存在在 Redis 中的简单模型和容器。 官网
- 其他
  - butterdb: Google Drive 电子表格的 Python ORM。 官网

#### Web 框架

#### 全栈 Web 框架。

- Diango: Python 界最流行的 web 框架。官网
  - <u>awesome-django</u>系列
- Flask: 一个 Python 微型框架。 官网
  - <u>awesome-flask</u>系列
- pyramid:一个小巧,快速,接地气的开源Python web 框架。
  - <u>awesome-pyramid</u>系列
- Bottle: 一个快速小巧,轻量级的 WSGI 微型 web 框架。官网
- CherryPy: 一个极简的 Python web 框架,服从 HTTP/1.1 协议且具有WSGI 线程池。<u>官网</u>
- TurboGears:一个可以扩展为全栈解决方案的微型框架。 官网
- web.py: 一个 Python 的 web 框架,既简单,又强大。<u>官网</u>
- web2py: 一个全栈 web 框架和平台,专注于简单易用。 官网
- Tornado: 一个web 框架和异步网络库。 官网

# 权限

允许或拒绝用户访问数据或功能的库。

- Carteblanche: Module to align code with thoughts of users and designers. Also magically handles n avigation and permissions. 宜网
- django-guardian: Django 1.2+ 实现了单个对象权限。 <u>官网</u>
- django-rules:一个小巧但是强大的应用,提供对象级别的权限管理,且不需要使用数据库。<u>官网</u>

#### **CMS**

# 内容管理系统

- odoo-cms: 一个开源的,企业级 CMS,基于odoo。 官网
- django-cms: 一个开源的,企业级 CMS,基于 Django。 <u>官网</u>
- djedi-cms: 一个轻量级但却非常强大的 Django CMS ,考虑到了插件,内联编辑以及性能。 官网
- FeinCMS:基于 Django 构建的最先进的内容管理系统之一。官网
- Kotti:一个高级的, Python 范的 web 应用框架,基于 Pyramid 构建。官网
- Mezzanine:一个强大的,持续的,灵活的内容管理平台。<u>官网</u>
- Opps:一个为杂志,报纸网站以及大流量门户网站设计的 CMS 平台,基于 Django。 <u>官网</u>
- Plone:一个构建于开源应用服务器 Zope 之上的 CMS。 官网
- Quokka:灵活,可扩展的小型 CMS,基于 Flask 和 MongoDB。官网
- Wagtail: 一个 Django 内容管理系统。 官网
- Widgy: 最新的 CMS 框架,基于 Django。 官网

# 电子商务

#### 用于电子商务以及支付的框架和库。

- django-oscar: 一个用于 Django 的开源的电子商务框架。 宣网
- django-shop: 一个基于 Django 的店铺系统。 官网
- Cartridge: 一个基于 Mezzanine 构建的购物车应用。 官网
- shoop:一个基于 Django 的开源电子商务平台。 官网
- alipay: 非官方的 Python 支付宝 API。 官网
- merchant: 一个可以接收来自多种支付平台支付的 Django 应用。 <u>官网</u>
- money: 货币类库with optional CLDR-backed locale-aware formatting and an extensible currency exc hange solution.
- python-currencies:显示货币格式以及它的数值。 <u>官网</u>

# **RESTful API**

# 用来开发RESTful APIs的库

- Django
  - django-rest-framework: 一个强大灵活的工具,用来构建 web API。 <u>官网</u>
  - django-tastypie: 为Django 应用开发API。 <u>官网</u>
  - django-formapi:为 Django的表单验证,创建 JSON APIs。 <u>官网</u>
- Flask
  - flask-api:为 flask 开发的,可浏览 Web APIs。官网
  - flask-restful:为 flask 快速创建REST APIs。官网
  - flask-restless:为 SQLAlchemy 定义的数据库模型创建 RESTful APIs。官网
  - flask-api-utils:为 Flask 处理 API 表示和验证。<u>官网</u>
  - eve: REST API 框架,由 Flask, MongoDB 等驱动。官网
- Pyramid
  - cornice: 一个Pyramid的 REST 框架。 <u>官网</u>
- 与框架无关的
  - falcon: 一个用来建立云 API和 web app 后端的噶性能框架。 官网
  - sandman:为现存的数据库驱动系统自动创建 REST APIs。 官网
  - restless:框架无关的 REST 框架 ,基于从 Tastypie 学到的知识。官网
  - ripozo:快速创建 REST/HATEOAS/Hypermedia APIs。 官网

# 验证

#### 实现验证方案的库。

- OAuth
  - Authomatic:简单但是强大的框架,身份验证/授权客户端。官网
  - django-allauth: Django 的验证应用。<u>官网</u>
  - django-oauth-toolkit: 为 Django 用户准备的 OAuth2。 <u>官网</u>
  - django-oauth2-provider: 为 Django 应用提供 OAuth2 接入。<u>官网</u>
  - Flask-OAuthlib: OAuth 1.0/a, 2.0 客户端实现,供 Flask 使用。官网
  - OAuthLib: 一个 OAuth 请求-签名逻辑通用、 完整的实现。 <u>官网</u>

- python-oauth2:一个完全测试的抽象接口。用来创建 OAuth 客户端和服务端。<u>官网</u>
- python-social-auth:一个设置简单的社会化验证方式。官网
- rauth: OAuth 1.0/a, 2.0, 和 Ofly 的 Python 库。官网
- sanction: 一个超级简单的OAuth2客户端实现。官网
- 其他
  - jose: JavaScript 对象签名和加密草案的实现。官网
  - PyJWT: JSON Web 令牌草案 01。 <u>官网</u>
  - python-jws: JSON Web 签名草案 02 的实现。 <u>官网</u>
  - python-jwt: 一个用来生成和验证 JSON Web 令牌的模块。 官网

# 模板引擎

模板生成和词法解析的库和工具。

- Jinja2:一个现代的,对设计师友好的模板引擎。官网
- Chameleon: 一个 HTML/XML 模板引擎。模仿了 ZPT (Zope Page Templates),进行了速度上的优化。宜网
- Genshi: Python 模板工具,用以生成 web 感知的结果。官网
- Mako: Python 平台的超高速轻量级模板。 官网

#### Queue

处理事件以及任务队列的库。

- celery:一个异步任务队列/作业队列,基于分布式消息传递。官网
- huey:小型多线程任务队列。官网
- mrq: Mr. Queue -一个 Python 的分布式 worker 任务队列, 使用 Redis 和 gevent。<u>官网</u>
- rq:简单的 Python 作业队列。<u>官网</u>
- simpleq:一个简单的,可无限扩张的,基于亚马逊 SQS 的队列。官网

# 搜索

对数据进行索引和执行搜索查询的库和软件。

- django-haystack : Django 模块化搜索。<u>官网</u>
- elasticsearch-py: Elasticsearch 的官方底层 Python 客户端。<u>官网</u>
- elasticsearch-dsl-py: Elasticsearch 的官方高级 Python 客户端。 <u>官网</u>
- solrpy: solr的 Python 客户端。官网
- Whoosh: 一个快速的纯 Python 搜索引擎库。 官网

# 动态消息

用来创建用户活动的库。

- django-activity-stream:从你的站点行为中生成通用活动信息流。宜网
- Stream-Framework:使用 Cassandra 和 Redis 创建动态消息和通知系统。官网

# 资源管理

管理、压缩、缩小网站资源的工具。

- django-storages: 一个针对 Django 的自定义存储后端的工具集合。 官网

- fanstatic:打包、优化,并且把静态文件依赖作为 Python 的包来提供。宜网
- File Conveyor:一个后台驻留的程序,用来发现和同步文件到 CDNs, S3 和 FTP。 官网
- Flask-Assets:帮你将 web 资源整合到你的 Flask app 中。官网
- jinja-assets-compressor:一个 Jinja 扩展,用来编译和压缩你的资源。 <u>官网</u>
- webassets:为你的静态资源打包、优化和管理生成独一无二的缓存 URL。 <u>官网</u>

#### 缓存

#### 缓存数据的库。

- Beaker:一个缓存和会话库,可以用在 web 应用和独立 Python脚本和应用上。<u>官网</u>
- django-cache-machine: Django 模型的自动缓存和失效。 官网
- django-cacheops: 具有自动颗粒化事件驱动失效功能的 ORM。 官网
- django-viewlet: 渲染模板,同时具有额外的缓存控制功能。 官网
- dogpile.cache: dogpile.cache 是 Beaker 的下一代替代品,由同一作者开发。官网
- HermesCache: Python 缓存库,具有基于标签的失效和 dogpile effect 保护功能。<u>官网</u>
- johnny-cache: django应用缓存框架。官网
- pylibmc: <u>libmemcached</u> 接口的 Python 封装。<u>官网</u>

#### 电子邮件

#### 用来发送和解析电子邮件的库。

- django-celery-ses: 带有 AWS SES 和 Celery 的 Django email 后端。官网
- envelopes:供人类使用的电子邮件库。官网
- flanker: 一个 email 地址和 Mime 解析库。 <u>官网</u>
- imbox : Python IMAP 库<u>官网</u>
- inbox.py: Python SMTP 服务器。<u>官网</u>
- inbox: 一个开源电子邮件工具箱。 官网
- lamson: Python 风格的 SMTP 应用服务器。官网
- mailjet: Mailjet API 实现,用来提供批量发送邮件,统计等功能。 <u>官网</u>
- marrow.mailer:高性能可扩展邮件分发框架。<u>官网</u>
- modoboa:一个邮件托管和管理平台,具有现代的、简约的 Web UI。 官网
- pyzmail: 创建,发送和解析电子邮件。 <u>官网</u>
- Talon: Mailgun 库,用来抽取信息和签名。 它网

# 国际化

#### 用来进行国际化的库。

- Babel: 一个Python 的国际化库。 官网
- Korean:一个韩语词态库。<u>官网</u>

# URL处理

# 解析URLs的库

- furl: 一个让处理 URL 更简单小型 Python 库。<u>官网</u>
- purl:一个简单的,不可变的URL类,具有简洁的API来进行询问和处理。官网

- pyshorteners: 一个纯 Python URL 缩短库。 <u>官网</u>
- shorturl: 生成短小 URL 和类似 bit.ly 短链的Python 实现。官网
- webargs: 一个解析 HTTP 请求参数的库,内置对流行 web 框架的支持,包括 Flask, Django, Bottle, T ornado和 Pyramid。官网

#### HTML处理

#### 处理 HTML和XML的库。

- BeautifulSoup:以 Python 风格的方式来对 HTML 或 XML 进行迭代,搜索和修改。官网
- bleach: 一个基于白名单的 HTML 清理和文本链接库。 官网
- cssutils: 一个 Python 的 CSS 库。官网
- html5lib: 一个兼容标准的 HTML 文档和片段解析及序列化库。 官网
- lxml:一个非常快速,简单易用,功能齐全的库,用来处理 HTML 和 XML。 <u>官网</u>
- MarkupSafe: 为Python 实现 XML/HTML/XHTML 标记安全字符串。 <u>官网</u>
- pyquery: 一个解析 HTML 的库, 类似 jQuery。 官网
- untangle:将XML文档转换为Python对象,使其可以方便的访问。<u>官网</u>
- xhtml2pdf: HTML/CSS 转 PDF 工具。官网
- xmltodict:像处理 JSON 一样处理 XML。官网

#### 爬取网络站点的库

- Scrapy:一个快速高级的屏幕爬取及网页采集框架。官网
- cola:一个分布式爬虫框架。<u>官网</u>
- Demiurge: 基于PyQuery 的爬虫微型框架。 官网
- feedparser: 通用 feed 解析器。 <u>官网</u>
- Grab: 站点爬取框架。 <u>官网</u>
- MechanicalSoup:用于自动和网络站点交互的 Python 库。 <u>官网</u>
- portia: Scrapy 可视化爬取。 <u>官网</u>
- pyspider:一个强大的爬虫系统。官网
- RoboBrowser:一个简单的,Python 风格的库,用来浏览网站,而不需要一个独立安装的浏览器。<u>官</u> 网

# 网页内容提取

#### 用于进行网页内容提取的库。

- Haul: 一个可以扩展的图像爬取工具。 <u>官网</u>
- html2text:将 HTML 转换为 Markdown 格式文本官网
- lassie:人性化的网页内容检索库。官网
- micawber:一个小型网页内容提取库,用来从 URLs 提取富内容。<u>官网</u>
- newspaper:使用 Python 进行新闻提取,文章提取以及内容策展。官网
- opengraph: 一个用来解析开放内容协议(Open Graph Protocol)的 Python模块。官网
- <u>python-goose</u>: HTML内容/文章提取器。<u>官网</u>
- python-readability: arc90 公司 readability 工具的 Python 高速端口。 <u>官网</u>
- sanitize:为杂乱的数据世界带来调理性。官网

- sumy: 一个为文本文件和 HTML 页面进行自动摘要的模块。 官网
- textract:从任何格式的文档中提取文本,Word,PowerPoint,PDFs等等。宣网

#### 表单

#### 进行表单操作的库。

- Deform: Python HTML 表单生成库,受到了 formish 表单生成库的启发。宣网
- django-bootstrap3:集成了Bootstrap3的Django。官网
- django-crispy-forms: 一个 Django 应用,他可以让你以一种非常优雅且 DRY(Don't repeat yoursel f)的方式来创建美观的表单。<u>官网</u>
- django-remote-forms:一个平台独立的 Django 表单序列化工具。官网
- WTForms:一个灵活的表单验证和呈现库。 <u>官网</u>
- WTForms-JSON: 一个 WTForms 扩展,用来处理 JSON 数据。 <u>官网</u>

# 数据验证

# 数据验证库。多用于表单验证。

- Cerberus: A mappings-validator with a variety of rules, normalization-features and simple customizat
  ion that uses a pythonic schema-definition.官网
- colander:一个用于对从 XML, JSON, HTML 表单获取的数据或其他同样简单的序列化数据进行验证和 反序列化的系统。宣网
- kmatch: 一种用于匹配/验证/筛选 Python 字典的语言。 <u>官网</u>
- schema: 一个用于对 Python 数据结构进行验证的库。 官网
- Schematics:数据结构验证。官网
- valideer:轻量级可扩展的数据验证和适配库。<u>官网</u>
- voluptuous:一个 Python 数据验证库。主要是为了验证传入 Python的 JSON, YAML 等数据。<u>官网</u>

# 反垃圾技术

帮助你和电子垃圾进行战斗的库。

- django-simple-captcha: 一个简单、高度可定制的Django 应用,可以为任何Django表单添加验证码。
   官网
- django-simple-spam-blocker:一个用于Django的简单的电子垃圾屏蔽工具。官网

# 标记

# 用来进行标记的库。

• django-taggit:简单的 Django 标记工具。官网

# 管理面板

# 管理界面库。

- Ajenti: 一个你的服务器值得拥有的管理面板。 官网
- django-suit: Django 管理界面的一个替代品 (仅对于非商业用途是免费的)。 官网
- django-xadmin: Django admin的一个替代品,具有很多不错的功能。 宣网
- flask-admin: 一个用于 Flask 的简单可扩展的管理界面框架。 官网
- flower: 一个对 Celery 集群进行实时监控和提供 web 管理界面的工具。 官网
- Grappelli: Django 管理界面的一个漂亮的皮肤。 官网
- Wooey: 一个 Django 应用,可以为 Python 脚本创建 web 用户界面。 <u>官网</u>

# 静态站点生成器

静态站点生成器是一个软件,它把文本和模板作为输入,然后输出HTML文件。

- Pelican:使用 Markdown 或 ReST 来处理内容, Jinja 2 来制作主题。支持 DVCS, Disqus.。AGPL 许可。宜网
- Cactus:为设计师设计的静态站点生成器。<u>官网</u>
- Hyde:基于 Jinja2 的静态站点生成器。 官网
- Nikola:一个静态网站和博客生成器。官网
- Tinkerer: Tinkerer是一个博客引擎/静态站点生成器,由Sphinx驱动。官网
- Lektor: 一个简单易用的静态 CMS 和博客引擎。 官网

### 进程

# 操作系统进程启动及通信库。

- envoy:比 Python <u>subprocess</u> 模块更人性化。<u>官网</u>
- sarge:另一种 subprocess 模块的封装。官网
- sh: 一个完备的 subprocess 替代库。官网

#### 并发和并行

#### 用以进行并发和并行操作的库。

- multiprocessing: (Python 标准库) 基于进程的"线程"接口。 官网
- threading: (Python 标准库)更高层的线程接口。 官网
- eventlet: 支持 WSGI 的异步框架。 官网
- gevent: 一个基于协程的 Python 网络库,使用greenlet。官网
- Tomorrow:用于产生异步代码的神奇的装饰器语法实现。官网

# 网络

# 用于网络编程的库。

- asyncio: (Python 标准库) 异步 I/O, 事件循环, 协程以及任务。 官网
- Twisted:一个事件驱动的网络引擎。<u>官网</u>
- pulsar:事件驱动的并发框架。官网
- diesel: 基于Greenlet 的事件 I/O 框架。 官网
- pyzmq: 一个 ZeroMQ 消息库的 Python 封装。 <u>官网</u>
- txZMQ:基于 Twisted 的 ZeroMQ 消息库的 Python 封装。 <u>官网</u>

# WebSocket

#### 帮助使用WebSocket的库。

- AutobahnPython: 给 Python、使用的 WebSocket & WAMP 基于 Twisted 和 <u>asyncio</u>。 <u>官网</u>
- Crossbar: 开源统一应用路由(Websocket & WAMP for Python on Autobahn). <u>官网</u>
- django-socketio:给 Django 用的 WebSockets。 官网
- WebSocket-for-Python: 为Python2/3 以及 PyPy 编写的 WebSocket 客户端和服务器库。 <u>官网</u>

# WSGI 服务器

# 兼容 WSGI的 web 服务器

• gunicorn: Pre-forked, 部分是由 C 语言编写的。 <u>官网</u>

- uwsgi: uwsgi 项目的目的是开发一组全栈工具,用来建立托管服务, 由 C 语言编写。 <u>官网</u>
- bjoern:异步,非常快速,由C语言编写。官网
- fapws3: 异步 (仅对于网络端),由 C语言编写。 <u>官网</u>
- meinheld:异步,部分是由C语言编写的。它网
- netius: 异步, 非常快速。 <u>官网</u>
- paste: 多线程, 稳定, 久经考验。 官网
- rocket:多线程。<u>官网</u>
- waitress:多线程,是它驱动着 Pyramid 框架。<u>官网</u>
- Werkzeug:一个 WSGI工具库,驱动着 Flask,而且可以很方便大嵌入到你的项目中去。 <u>官网</u>

#### RPC 服务器

# 兼容 RPC 的服务器。

- SimpleJSONRPCServer: 这个库是 JSON-RPC 规范的一个实现。 官网
- SimpleXMLRPCServer: (Python 标准库) 简单的 XML-RPC 服务器实现,单线程。<u>官网</u>
- zeroRPC: zerorpc 是一个灵活的 RPC 实现,基于 ZeroMQ 和 MessagePack。 <u>官网</u>

#### 密码学

- cryptography: 这个软件包意在提供密码学基本内容和方法提供给 Python 开发者。 <u>官网</u>
- hashids:在 Python中实现 hashids。官网
- Paramiko: SSHv2 协议的 Python (2.6+, 3.3+) ,提供客户端和服务端的功能。 <u>官网</u>
- Passlib:安全密码存储/哈希库, 官网
- PyCrypto: Python 密码学工具箱。 官网
- PyNacl: 网络和密码学(NaCl) 库的 Python 绑定。 <u>官网</u>

# 图形用户界面

# 用来创建图形用户界面程序的库。

- curses:内建的 ncurses 封装,用来创建终端图形用户界面。官网
- enaml:使用类似 QML 的Declaratic语法来创建美观的用户界面。 宜网
- kivy:一个用来创建自然用户交互(NUI)应用程序的库,可以运行在Windows, Linux, Mac OS X, Android 以及 iOS平台上。官网
- pyglet: 一个Python 的跨平台窗口及多媒体库。<u>官网</u>
- PyQt: 跨平台用户界面框架 Qt 的 Python 绑定 , 支持Qt v4 和 Qt v5。 官网
- PySide: P跨平台用户界面框架 Qt 的 Python 绑定 ,支持Qt v4。 <u>官网</u>
- Tkinter: Tkinter是 Python GUI的一个事实标准库。 官网
- Toga: 一个 Python 原生的,操作系统原生的 GUI工具包。 官网
- urwid:一个用来创建终端 GUI 应用的库,支持组件,事件和丰富的色彩等。官网
- wxPython: wxPython 是 wxWidgets C++ 类库和 Python 语言混合的产物。 <u>官网</u>
- PyGObject: GLib/GObject/GIO/GTK+ (GTK+3) 的 Python 绑定官网
- Flexx: Flexx 是一个纯 Python 语言编写的用来创建 GUI 程序的工具集,它使用 web 技术进行界面的展示。<u>官网</u>

#### 游戏开发

超赞的游戏开发库。

- Cocos2d:cocos2d 是一个用来开发 2D 游戏 ,示例和其他图形/交互应用的框架。基于 pyglet。 宜网
- Panda3D:由迪士尼开发的 3D 游戏引擎,并由卡内基梅陇娱乐技术中心负责维护。使用C++编写, 针对 Python 进行了完全的封装。<u>官网</u>
- Pygame: Pygame 是一组 Python 模块,用来编写游戏。 官网
- PyOgre: Ogre 3D 渲染引擎的 Python 绑定,可以用来开发游戏和仿真程序等任何 3D 应用。官网
- PyOpenGL: OpenGL 的 Python 绑定及其相关 APIs。 <u>官网</u>
- PySDL2: SDL2 库的封装,基于 ctypes。 <u>官网</u>
- RenPy: 一个视觉小说 (visual novel) 引擎。 <u>官网</u>

# 日志

用来生成和操作日志的库。

- logging: (Python 标准库) 为 Python 提供日志功能。 <u>官网</u>
- logbook: Logging 库的替代品。 <u>官网</u>
- Eliot: 为复杂的和分布式系统创建日志。 官网
- Raven: Sentry的 Python 客户端。 官网
- Sentry:实时记录和收集日志的服务器。官网

#### **Testing**

进行代码库测试和生成测试数据的库。

- 测试框架
  - unittest: (Python 标准库) 单元测试框架。 官网
  - nose: nose 扩展了 unittest 的功能。 <u>官网</u>
  - contexts: 一个 Python 3.3+的 BDD 框架。受到C#
  - hypothesis: Hypothesis 是一个基于先进的 Quickcheck 风格特性的测试库。 <u>官网</u>
  - mamba: Python 的终极测试工具 , 拥护BDD。 <u>官网</u>
  - PyAutoGUI: PyAutoGUI 是一个人性化的跨平台 GUI 自动测试模块。官网
  - pyshould: Should 风格的断言,基于 PyHamcrest。官网
  - pytest: 一个成熟的全功能 Python 测试工具。 <u>官网</u>
  - green:干净,多彩的测试工具。官网
  - pyvows:BDD 风格的测试工具,受Vows.js的启发。<u>官网</u>-
  - Robot Framework: 一个通用的自动化测试框架。 官网
- Web 测试
  - Selenium : Selenium WebDriver 的 Python 绑定。官网
  - locust:使用 Python 编写的,可扩展的用户加载测试工具。官网
  - sixpack: 一个和语言无关的 A/B 测试框架。 官网
  - splinter:开源的 web 应用测试工具。官网
- Mock测试
  - mock: (Python 标准库) 一个用于伪造测试的库。 官网
  - doublex: Python 的一个功能强大的 doubles 测试框架。 宜网
  - freezegun:通过伪造日期模块来生成不同的时间。官网

- httmock: 针对 Python 2.6+和 3.2+生成 伪造请求的库。 <u>官网</u>
- httpretty: Python的 HTTP 请求 mock 工具。官网
- responses: 伪造 Python 中的 requests 库的一个通用库。 <u>官网</u>
- VCR.py:在你的测试中记录和重放 HTTP 交互。官网
- 对象工厂
  - factoryboy: 一个 Python 用的测试固件 (test fixtures) 替代库。 官网
  - mixer: 另外一个测试固件 (test fixtures) 替代库,支持 Django, Flask, SQLAlchemy, Peewee 等。
     宣网
  - modelmommy: 为 Django 测试创建随机固件官网
- 代码覆盖率
  - coverage:代码覆盖率测量。官网
- 伪数据
  - faker: 一个 Python 库,用来生成伪数据。 官网
  - fake2db: 伪数据库生成器。 官网
  - radar:生成随机的日期/时间。<u>官网</u>
- 错误处理
  - FuckIt.py: FuckIt.py 使用最先进的技术来保证你的 Python 代码无论对错都能继续运行。 宣网

#### 代码分析和Lint工具

进行代码分析,解析和操作代码库的库和工具。

- 代码分析
  - code2flow: 把你的 Python 和 JavaScript 代码转换为流程图。 官网
  - pycallgraph:这个库可以把你的Python应用的流程(调用图)进行可视化。官网
  - pysonar2: Python 类型推断和检索工具。 官网
- Lint工具
  - Flake8:模块化源码检查工具: pep8, pyflakes 以及 co。 <u>官网</u>
  - Pylint:一个完全可定制的源码分析器。 官网
  - pylama: Python 和 JavaScript 的代码审查工具。 官网

# **Debugging Tools**

用来进行代码调试的库。

- 调试器
  - ipdb: IPython 启用的 pdb。 官网
  - pudb:全屏,基于控制台的 Python 调试器。它网
  - pyringe:可以在 Python 进程中附加和注入代码的调试器。 <u>官网</u>
  - wdb:一个奇异的 web 调试器,通过 WebSockets 工作。<u>官网</u>
  - winpdb:一个具有图形用户界面的 Python 调试器,可以进行远程调试,基于 rpdb2。 <u>官网</u>
  - django-debug-toolbar:为 Django 显示各种调试信息。官网
  - django-devserver:一个 Django 运行服务器的替代品。官网
  - flask-debugtoolbar: django-debug-toolbar的 flask版。 宣网
- 性能分析器
  - lineprofiler:逐行性能分析。官网

- memoryprofiler: 监控 Python 代码的内存使用。 它网
- profiling: 一个交互式 Python 性能分析工具。 官网
- 其他
  - pyelftools:解析和分析 ELF 文件以及 DWARF 调试信息。 官网
  - python-statsd: statsd 服务器的 Python 客户端。官网

#### Science and Data Analysis

用来进行科学计算和数据分析的库。

- astropy: 一个天文学 Python 库。 官网
- bcbio-nextgen:这个工具箱为全自动高通量测序分析提供符合最佳实践的处理流程。官网
- bccb:生物分析相关代码集合官网
- Biopython: Biopython 是一组可以免费使用的用来进行生物计算的工具。官网
- blaze: NumPy 和 Pandas 的大数据接口。 <u>官网</u>
- cclib: 一个用来解析和解释计算化学软件包输出结果的库。 <u>官网</u>
- NetworkX:一个为复杂网络设计的高性能软件。官网
- Neupy: 执行和测试各种不同的人工神经网络算法。 官网
- Numba: Python JIT (just in time) 编译器,针对科学用的 Python ,由Cython 和 NumPy 的开发者开发。官网
- NumPy:使用 Python 进行科学计算的基础包。官网
- Open Babel: 一个化学工具箱,用来描述多种化学数据。 官网
- Open Mining:使用 Python 挖掘商业情报 (BI) (Pandas web 接口)。 <u>官网</u>
- orange:通过可视化编程或 Python 脚本进行数据挖掘,数据可视化,分析和机器学习。<u>官网</u>
- Pandas:提供高性能,易用的数据结构和数据分析工具。<u>官网</u>
- PyDy: PyDy 是 Python Dynamics 的缩写,用来为动力学运动建模工作流程提供帮助, 基于 NumPy, S ciPy, IPython 和 matplotlib。 <u>官网</u>
- PyMC:马尔科夫链蒙特卡洛采样工具。<u>官网</u>
- RDKit: 化学信息学和机器学习软件。 官网
- SciPy: 由一些基于 Python,用于数学,科学和工程的开源软件构成的生态系统。 <u>官网</u>
- statsmodels:统计建模和计量经济学。官网
- SymPy:一个用于符号数学的 Python 库。<u>官网</u>
- zipline: 一个 Python 算法交易库。 官网

# 数据可视化

进行数据可视化的库。 参见: awesome-javascript。

- matplotlib: 一个 Python 2D 绘图库。 官网
- bokeh:用 Python 进行交互式 web 绘图。<u>官网</u>
- ggplot: ggplot2 给 R 提供的 API 的 Python 版本。 官网
- plotly:协同 Python 和 matplotlib 工作的 web 绘图库。<u>官网</u>
- pygal: 一个 Python SVG 图表创建工具。 <u>官网</u>
- pygraphviz: Graphviz的 Python 接口。<u>官网</u>

- PyQtGraph:交互式实时2D/3D/图像绘制及科学/工程学组件。官网
- SnakeViz: 一个基于浏览器的 Python's cProfile 模块输出结果查看工具。 官网
- vincent:把 Python 转换为 Vega 语法的转换工具。官网
- VisPy:基于 OpenGL 的高性能科学可视化工具。官网

# 计算机视觉

#### 计算机视觉库。

- OpenCV:开源计算机视觉库。 官网
- SimpleCV: 一个用来创建计算机视觉应用的开源框架。 官网

# 机器学习

#### 机器学习库。参见: awesome-machine-learning.

- Crab:灵活、快速的推荐引擎。官网
- gensim: 人性化的话题建模库。 官网
- hebel: GPU 加速的深度学习库。 官网
- NuPIC:智能计算 Numenta 平台。官网
- pattern: Python 网络挖掘模块。 官网
- PyBrain:另一个 Python 机器学习库。官网
- Pylearn2: 一个基于 Theano 的机器学习库。 官网
- python-recsys: 一个用来实现推荐系统的 Python 库。 官网
- scikit-learn:基于 SciPy 构建的机器学习 Python 模块。官网
- pydeep: Python 深度学习库。 <u>官网</u>
- vowpalporpoise:轻量级 <u>Vowpal Wabbit</u>的 Python 封装。<u>官网</u>
- skflow: 一个 TensorFlow 的简化接口(模仿 scikit-learn)。 官网

# **MapReduce**

# MapReduce 框架和库。

- dpark: Spark 的 Python 克隆版, 一个类似 MapReduce 的框架。 <u>官网</u>
- dumbo: 这个 Python 模块可以让人轻松的编写和运行 Hadoop 程序。 宜网
- luigi: 这个模块帮你构建批处理作业的复杂流水线。 <u>官网</u>
- mrjob:在 Hadoop或 Amazon Web Services上运行 MapReduce任务。官网
- PySpark: Spark的 Python API。官网
- streamparse:运行针对事实数据流的 Python 代码。集成了Apache Storm。官网

# 函数式编程

# 使用 Python 进行函数式编程。

- CyToolz: Toolz的 Cython 实现: 高性能函数式工具。 <u>官网</u>
- fn.py:在 Python中进行函数式编程:实现了一些享受函数式编程缺失的功能。 <u>官网</u>
- funcy:炫酷又实用的函数式工具。官网
- Toolz:一组用于迭代器,函数和字典的函数式编程工具。<u>官网</u>

# 第三方 API

用来访问第三方 API的库。参见: List of Python API Wrappers and Libraries。

- apache-libcloud: 一个为各种云设计的 Python 库。官网
- boto: Amazon Web Services 的 Python 接口。 <u>官网</u>
- django-wordpress: WordPress models and views for Django. 宜网
- facebook-sdk: Facebook 平台的 Python SDK. 官网
- facepy: Facepy 让和 Facebook's Graph API 的交互变得更容易。 <u>官网</u>
- gmail: Gmail 的 Python 接口。官网
- google-api-python-client: Python 用的 Google APIs 客户端库。 <u>官网</u>
- gspread: Google 电子表格的 Python API. 官网
- twython: Twitter API 的封装。官网

#### DevOps 工具

用于 DevOps 的软件和库。

- Ansible:一个非常简单的IT自动化平台。官网
- SaltStack:基础设施自动化和管理系统。官网
- OpenStack:用于构建私有和公有云的开源软件。官网
- Docker Compose:快速,分离的开发环境,使用 Docker。<u>官网</u>
- Fabric:一个简单的,Python 风格的工具,用来进行远程执行和部署。<u>官网</u>
- cuisine:为 Fabric 提供一系列高级函数。官网
- Fabtools: 一个用来编写超赞的 Fabric 文件的工具。 官网
- gitapi: Git 的纯 Python API。 官网
- hgapi: Mercurial 的纯 Python API。官网
- honcho: Foreman的 Python 克隆版,用来管理基于Procfile的应用。官网
- pexpect: Controlling interactive programs in a pseudo-terminal like 在一个伪终端中控制交互程序, 就像 GNU expect 一样。 <u>官网</u>
- psutil:一个跨平台进程和系统工具模块。<u>官网</u>
- supervisor: UNIX 的进程控制系统。官网

# 任务调度

#### 任务调度库。

- APScheduler:轻巧但强大的进程内任务调度,使你可以调度函数。<u>官网</u>
- django-schedule: 一个 Django 排程应用。<u>官网</u>
- doit:一个任务执行和构建工具。<u>官网</u>
- gunnery:分布式系统使用的多用途任务执行工具 ,具有 web 交互界面。官网
- Joblib:一组为 Python 提供轻量级作业流水线的工具。官网
- Plan:如有神助地编写 crontab 文件。官网
- schedule:人性化的 Python 任务调度库。 它网
- Spiff:使用纯 Python 实现的强大的工作流引擎。 <u>官网</u>
- TaskFlow: 一个可以让你方便执行任务的 Python 库, 一致并且可靠。 <u>官网</u>

# 外来函数接口

#### 使用外来函数接口的库。

- cffi:用来调用 C 代码的外来函数接口。 <u>官网</u>
- ctvpes: (Python 标准库) 用来调用 C 代码的外来函数接口。 官网
- PyCUDA: Nvidia CUDA API 的封装。官网
- SWIG: 简化的封装和接口生成器。 官网

#### 高性能

# 让 Python 更快的库。

- Cython:优化的 Python 静态编译器。使用类型混合使 Python 编译成 C 或 C++ 模块来获得性能的极大 提升。 <u>官网</u>
- PeachPy: 嵌入 Python 的 x86-64 汇编器。可以被用作 Python 内联的汇编器或者是独立的汇编器,用于 Windows, Linux, OS X, Native Client 或者 Go。宜网
- PyPy:使用 Python 实现的 Python。解释器使用黑魔法加快 Python 运行速度且不需要加入额外的类型信息。宜网
- Pyston:使用 LLVM 和现代 JIT 技术构建的 Python 实现,目标是为了获得很好的性能。<u>官网</u>
- Stackless Python: 一个强化版的 Python。 官网

# 微软的 Windows平台

在 Windows 平台上进行 Python 编程。

- Python(x,y):面向科学应用的 Python 发行版,基于 Qt 和 Spyder。 官网
- pythonlibs: 非官方的 Windows 平台 Python 扩展二进制包。 宜网
- PythonNet: Python 与 .NET 公共语言运行库 (CLR)的集成。 宜网
- PyWin32:针对 Windows 的Python 扩展。官网
- WinPython: Windows 7/8 系统下便携式开发环境。 官网

### 网络可视化和SDN

用来进行网络可视化和SDN(软件定义网络)的工具和库。

- Mininet:一款流行的网络模拟器以及用 Python 编写的 API。 <u>官网</u>
- POX: 一个针对基于 Python 的软件定义网络应用(例如 OpenFlow SDN 控制器)的开源开发平台。<u>官</u> 网
- Pyretic:火热的 SDN 编程语言中的一员,为网络交换机和模拟器提供强大的抽象能力。官网
- SDX Platform:基于 SDN的 IXP 实现,影响了 Mininet, POX和 Pyretic。<u>官网</u>

# 硬件

用来对硬件进行编程的库。

- ino:操作Arduino的命令行工具。官网
- Pyro: Python 机器人编程库。 <u>官网</u>
- PyUserInput:跨平台的,控制鼠标和键盘的模块。<u>官网</u>
- scapy:一个非常棒的操作数据包的库。官网
- wifi: 一个 Python 库和命令行工具用来在 Linux 平台上操作WiFi。 官网
- Pingo: Pingo 为类似Raspberry Pi, pcDuino, Intel Galileo等设备提供统一的API用以编程。官网

# 兼容性

帮助从 Python 2 向 Python 3迁移的库。

- Python-Future: 这就是 Python 2 和 Python 3 之间丢失的那个兼容性层。 宜网
- Python-Modernize:使 Python代码更加现代化以便最终迁移到 Python 3。官网
- Six: Python 2 和 3 的兼容性工具。 <u>官网</u>

# 杂项

不属于上面任何一个类别,但是非常有用的库。

- blinker: 一个快速的 Python 进程内信号/事件分发系统。 官网
- itsdangerous: 一系列辅助工具用来将可信的数据传入不可信的环境。 官网
- pluginbase: 一个简单但是非常灵活的 Python 插件系统。 <u>官网</u>
- Pychievements: 一个用来创建和追踪成就的 Python 框架。 宣网
- Tryton: 一个通用商务框架。 官网

#### 算法和设计模式

Python 实现的算法和设计模式。

- <u>algorithms</u>: 一个 Python 算法模块。<u>官网</u>
- python-patterns: Python 设计模式的集合。 官网
- sortedcontainers:快速,纯Python实现的SortedList,SortedDict和SortedSet类型。<u>官网</u>

# 编辑器插件

#### 编辑器和 IDE 的插件

- Emacs
  - Elpy: Emacs Python 开发环境。官网
- Sublime Text
  - SublimeJEDI: 一个 Sublime Text 插件,用来使用超赞的自动补全库 Jedi。 <u>官网</u>
  - Anaconda: Anaconda 把你的 Sublime Text 3 变成一个功能齐全的 Python IDE。 官网
- Vim
  - YouCompleteMe: 引入基于 Jedi 的 Python 自动补全引擎。 官网
  - Jedi-vim: 绑定 Vim 和 Jedi 自动补全库对 Python 进行自动补全。官网
- Visual Studio
  - PTVS: Visual Studio 的 Python 工具<u>官网</u>

#### 集成开发环境

流行的 Python 集成开发环境。

- PyCharm:商业化的 Python IDE,由 JetBrains 开发。也有免费的社区版提供。<u>官网</u>
- LiClipse:基于 Eclipse 的免费多语言 IDE。使用 PyDev 来支持 Python。<u>官网</u>
- Spyder: 开源 Python IDE。 <u>官网</u>

# 服务

在线工具和简化开发的 API。

# 持续集成

# 参见: <u>awesome-ClandCD</u>.

- Travis CI:一个流行的工具,为你的开源和 $\overline{\mathrm{AL}}$ 项目提供持续集成服务。(仅支持 GitHub)官网
- CircleCI: 一个持续集成工具,可以非常快速的进行并行测试。 (仅支持 GitHub)官网

- Vexor CI: 一个为私人 app 提供持续集成的工具,支持按分钟付费。官网
- Wercker:基于 Docker 平台,用来构建和部署微服务。官网

# 代码质量

- Codacy:自动化代码审查,更加快速的发布高质量代码。对于开源项目是免费的。<u>官网</u>
- QuantifiedCode:一个数据驱动、自动、持续的代码审查工具。官网

# 资源

在这里可以找到新的 Python 库。

#### 网站

- r/Python
- CoolGithubProjects
- Django Packages
- Full Stack Python
- Python 3 Wall of Superpowers
- Python Hackers
- Python ZEEF
- · Trending Python repositories on GitHub today
- PyPI Ranking

#### 周刊

- Import Python Newsletter
- Pycoder's Weekly
- · Python Weekly

# Twitter

- @codetengu
- @getpy
- @planetpython
- @pycoders
- @pypi
- @pythontrending
- @PythonWeekly

# 学习指南

- <u>Scipy-lecture-notes</u>:如何用Python来做学术?<u>官网</u>
- SScientific-python-lectures: Python科学计算的资料。 官网
- Mario-Level-1:用Python和Pygame写的超级马里奥第一关。官网
- Python Koans: Python的交互式学习工具。官网
- <u>Minecraft</u>: 用python写的Minecraft游戏。<u>官网</u>
- <u>pycrumbs</u>: Python资源大全。<u>官网</u>
- python-patterns:使用python实现设计模式。官网

- <u>Projects</u>: Python项目大集合。<u>官网</u>
- The Hitchhiker's Guide to Python: 旅行者的Python学习指南。官网

# 知名网站

值得关注的 Python 技术站点。

# 中文站点

• 伯乐在线 Python 频道:分享 Python 开发技术、相关的行业动态。官网



« 上一篇:使用SQLAlchemy

» 下一篇:django 快速实现完整登录系统 (cookie)

posted @ 2016-07-27 00:32 frchen 阅读(367) 评论(0) 编辑 收藏

Copyright ©2016 frchen