命令行工具

版本0.10中的新功能。

Scrapy通过 scrapy 命令行工具进行控制,在此称为"Scrapy工具",以区别于子命令,我们称之为"命令"或"Scrapy命令"。

Scrapy工具提供了多个命令,用于多种用途,每个命令都接受一组不同的参数和选项。

(该命令已在1.0中删除,有利于独立。请参阅部署项目。) scrapy deploy scrapyd-deploy

配置设置。

Scrapy将 scrapy.cfg 在标准位置的ini样式文件中查找配置参数:

- 1. /etc/scrapy.cfg 或 c:\scrapy\scrapy.cfg (全系统),
- 2. ~/.config/scrapy.cfg(「\$XDG_CONFIG_HOME)和 ~/.scrapy.cfg(「\$HOME)用于全局(用户范围)设置,以及
- 3. scrapy.cfg 在scrapy项目的根目录中(参见下一节)。

这些文件中的设置按列出的优先顺序合并:用户定义的值的优先级高于系统范围的默认值,项目范围的设置将在定义时覆盖所有其他值。

Scrapy也了解并且可以通过许多环境变量进行配置。目前这些是:

- SCRAPY_SETTINGS_MODULE (请参阅指定设置)
- SCRAPY PROJECT
- SCRAPY PYTHON SHELL (见Scrapy shell)

Scrapy项目的默认结构

在深入研究命令行工具及其子命令之前,让我们先了解一下Scrapy项目的目录结构。

虽然可以修改,但默认情况下所有Scrapy项目都具有相同的文件结构,类似于:

```
scrapy.cfg
myproject/
   __init__.py
items.py
items.py
middlewares.py
pipelines.py
settings.py
spiders/
   __init__.py
spider1.py
spider2.py
...
```

scrapy.cfg 文件所在的目录称为项目根目录。该文件包含定义项目设置的python模块的名称。这是一个例子:

```
[settings]
default = myproject.settings
```

使用 scrapy 工具

您可以从没有参数的Scrapy工具开始,它将打印一些使用帮助和可用命令:

```
Usage:
    scrapy <command> [options] [args]

Available commands:
    crawl Run a spider
    fetch Fetch a URL using the Scrapy downloader
[...]
```

如果您在Scrapy项目中,第一行将打印当前活动的项目。在这个例子中,它是从项目外部运行的。如果从项目内部运行,它将打印出如下内容:

```
Scrapy X.Y - project: myproject

Usage:
scrapy <command> [options] [args]

[...]
```

创建项目

您通常使用该 scrapy 工具做的第一件事是创建Scrapy项目:

```
scrapy startproject myproject [project_dir]
```

这将在 project_dir 目录下创建一个Scrapy项目。如果 project_dir 没有指定, project_dir 将是相同的 myproject。

接下来,进入新项目目录:

```
cd project_dir
```

您已准备好使用该 scrapy 命令从那里管理和控制您的项目。

控制项目

您可以使用 scrapy 项目内部的工具来控制和管理它们。

例如,要创建一个新蜘蛛:

```
scrapy genspider mydomain mydomain.com
```

某些Scrapy命令(如 crawl)必须从Scrapy项目内部运行。有关必须从项目内部运行哪些命令以及哪些命令不能运行,请参阅下面的命令参考。

还要记住,某些命令在从项目内部运行时可能会略有不同的行为。例如, user_agent 如果获取的url与某个特定的spider相关联,则fetch命令将使用spider-overridden行为(例如覆盖用户代理的属性)。这是故意的,因为该 fetch 命令旨在用于检查蜘蛛如何下载页面。

可用的工具命令

本节包含可用内置命令的列表,其中包含说明和一些用法示例。请记住,您始终可以通过运行以获取有关每个命令的更多信息:

```
scrapy <command> -h
```

你可以看到所有可用的命令:

```
scrapy -h
```

有两种命令,一种只能在Scrapy项目内部工作(特定于项目的命令)和那些在没有活动的 Scrapy项目(全局命令)的情况下工作的命令,尽管从项目内部运行时它们可能表现略有不 同(因为他们会使用项目覆盖设置)。

全局命令:

- startproject
- genspider
- settings
- runspider
- shell
- fetch
- view
- version

仅限项目的命令:

- crawl
- check
- list
- edit
- parse
- bench

startproject命令

• 句法: scrapy startproject <project_name> [project_dir]

• 需要项目: *没有*

project_name 在 project_dir 目录下创建一个名为的新Scrapy项目。如果 project_dir 没有指定, project_dir 将是相同的 project_name。

用法示例:

```
$ scrapy startproject myproject
```

genspider

• 句法: scrapy genspider [-t template] <name> <domain>

• 需要项目: *没有*

spiders 如果从项目内部调用,则在当前文件夹或当前项目的文件夹中创建新的蜘蛛。该 <name > 参数设置为蜘蛛的 name ,而 <domain > 用于生成 allowed_domains 和 start_urls 蜘蛛的 属性。

用法示例:

```
$ scrapy genspider -1
Available templates:
  basic
  crawl
  csvfeed
  xmlfeed

$ scrapy genspider example example.com
Created spider 'example' using template 'basic'

$ scrapy genspider -t crawl scrapyorg scrapy.org
Created spider 'scrapyorg' using template 'crawl'
```

这只是一个方便的快捷方式命令,用于根据预定义的模板创建蜘蛛,但肯定不是创建蜘蛛的唯一方法。您可以自己创建蜘蛛源代码文件,而不是使用此命令。

抓取

• 句法: scrapy crawl <spider>

• 需要项目: *是的*

使用蜘蛛开始抓取。

用法示例:

```
$ scrapy crawl myspider
[ ... myspider starts crawling ... ]
```

检查

• 句法: scrapy check [-1] <spider>

• 需要项目: 是的

运行合同检查。

用法示例:

```
$ scrapy check -1
first_spider
  * parse
  * parse_item
second_spider
  * parse
  * parse_item

$ scrapy check
[FAILED] first_spider:parse_item
>>> 'RetailPricex' field is missing

[FAILED] first_spider:parse
>>> Returned 92 requests, expected 0..4
```

列表

句法: scrapy list需要项目: *是的*

列出当前项目中的所有可用蜘蛛。输出是每行一个蜘蛛。

用法示例:

```
$ scrapy list
spider1
spider2
```

编辑

• 句法: scrapy edit <spider>

• 需要项目: *是的*

使用 EDITOR 环境变量中定义的编辑器或(如果未设置) EDITOR 设置编辑给定的蜘蛛。

此命令仅作为最常见情况的便捷快捷方式提供,开发人员当然可以自由选择任何工具或IDE来编写和调试蜘蛛。

用法示例:

```
$ scrapy edit spider1
```

获取

• 句法: scrapy fetch <url>

• 需要项目: *没有*

使用Scrapy下载程序下载给定的URL,并将内容写入标准输出。

这个命令的有趣之处在于它获取了蜘蛛下载它的页面。例如,如果蜘蛛具有 USER_AGENT 覆盖用户代理的属性,则它将使用该属性。

因此,此命令可用于"查看"您的蜘蛛如何获取某个页面。

如果在项目外部使用,则不会应用特定的每蜘蛛行为,它将仅使用默认的Scrapy下载程序设置。

支持的选项:

- --spider=SPIDER : 绕过蜘蛛自动检测并强制使用特定的蜘蛛
- --headers : 打印响应的HTTP标头而不是响应的正文
- --no-redirect : 不要遵循HTTP 3xx重定向 (默认是遵循它们)

用法示例:

```
$ scrapy fetch --nolog http://www.example.com/some/page.html
[ ... html content here ... ]

$ scrapy fetch --nolog --headers http://www.example.com/
{'Accept-Ranges': ['bytes'],
   'Age': ['1263  '],
   'Connection': ['close  '],
   'Content-Length': ['596'],
   'Content-Type': ['text/html; charset=UTF-8'],
   'Date': ['Wed, 18 Aug 2010 23:59:46 GMT'],
   'Etag': ['"573c1-254-48c9c87349680"'],
   'Last-Modified': ['Fri, 30 Jul 2010 15:30:18 GMT'],
   'Server': ['Apache/2.2.3 (CentOS)']}
```

视图

• 句法: scrapy view <url>

• 需要项目: *没有*

在浏览器中打开给定的URL,因为您的Scrapy蜘蛛会"看到"它。有时蜘蛛会看到不同于普通用户的页面,因此可以用来检查蜘蛛"看到"的内容并确认它是您所期望的。

支持的选项:

- --spider=SPIDER : 绕过蜘蛛自动检测并强制使用特定的蜘蛛
- --no-redirect : 不要遵循HTTP 3xx重定向 (默认是遵循它们)

用法示例:

```
$ scrapy view http://www.example.com/some/page.html
[ ... browser starts ... ]
```

外壳

• 句法: scrapy shell [url]

• 需要项目: *没有*

为给定的URL启动Scrapy shell(如果给定),如果没有给出URL,则为空。还支持UNIX样式的本地文件路径,相对于 ./ 或 ../ 前缀或绝对文件路径。有关详细信息,请参阅Scrapy shell。

支持的洗项:

- --spider=SPIDER : 绕过蜘蛛自动检测并强制使用特定的蜘蛛
- -c code : 评估shell中的代码, 打印结果并退出
- --no-redirect : 不要遵循HTTP 3xx重定向(默认是遵循它们);这只会影响您在命令行中作为参数传递的URL;一旦进入shell, fetch(url) 默认情况下仍会遵循HTTP重定向。

用法示例:

```
$ scrapy shell http://www.example.com/some/page.html
[ ... scrapy shell starts ... ]

$ scrapy shell --nolog http://www.example.com/ -c '(response.status, response.url)'
(200, 'http://www.example.com/')

# shell follows HTTP redirects by default
$ scrapy shell --nolog http://httpbin.org/redirect-to?url=http%3A%2F%2Fexample.com%2F -c '(response.status, response.url)'
(200, 'http://example.com/')

# you can disable this with --no-redirect
# (only for the URL passed as command line argument)
$ scrapy shell --no-redirect --nolog http://httpbin.org/redirect-to?url=http%3A%2F%2Fexample.com%2F -c '(response.status, response.url)'
(302, 'http://httpbin.org/redirect-to?url=http%3A%2F%2Fexample.com%2F')
```

解析

- 句法: scrapy parse <url> [options]
- 需要项目: 是的

获取给定的URL并使用处理它的蜘蛛解析它,使用随 --callback 选项传递的方法,或者 parse 如果没有给出。

支持的选项:

- --spider=SPIDER : 绕过蜘蛛自动检测并强制使用特定的蜘蛛
- --a NAME=VALUE : 设置蜘蛛参数(可能重复)
- --callback 或 -c :用作解析响应的回调的spider方法
- <u>--meta</u> 或 <u>-m</u> : 将传递给回调请求的其他请求元。这必须是有效的json字符串。示例 : meta ='{"foo" : "bar"}'
- --pipelines : 通过管道处理项目
- --rules 或 -r :使用 CrawlSpider 规则来发现用于解析响应的回调(即蜘蛛方法)
- --noitems : 不显示刮下的物品
- --nolinks : 不显示提取的链接
- --nocolour : 避免使用pygments为输出着色
- --depth 或 -d : 递归请求的深度级别 (默认值 : 1)
- --verbose 或 -v : 显示每个深度级别的信息

用法示例:

设置

• 句法: scrapy settings [options]

• 需要项目: *没有*

获取Scrapy设置的值。

如果在项目中使用它将显示项目设置值,否则它将显示该设置的默认Scrapy值。

用法示例:

```
$ scrapy settings --get BOT_NAME
scrapybot
$ scrapy settings --get DOWNLOAD_DELAY
0
```

runspider

• 句法: scrapy runspider <spider_file.py>

• 需要项目: *没有*

在Python文件中运行自包含的蜘蛛,而无需创建项目。

用法示例:

```
$ scrapy runspider myspider.py
[ ... spider starts crawling ... ]
```

版本

• 句法: scrapy version [-v]

需要项目: 没有

打印Scrapy版本。如果与 -v 它一起使用,还会打印Python,Twisted和Platform信息,这对于错误报告很有用。

长凳

版本0.17中的新功能。

• 句法: scrapy bench

• 需要项目: *没有*

运行快速基准测试。基准测试。

自定义项目命令

您还可以使用该 commands_module 设置添加自定义项目命令。有关如何实现命令的示例,请参阅scrapy /命令中的 Scrapy命令。

COMMANDS_MODULE

默认值:(** 空字符串)

用于查找自定义Scrapy命令的模块。这用于为Scrapy项目添加自定义命令。

例:

```
COMMANDS_MODULE = 'mybot.commands'
```

通过setup.py入口点注册命令

O 注意

这是一个实验性功能,请谨慎使用。

您还可以通过 scrapy.commands 在库 setup.py 文件的入口点中添加一个部分来从外部库添加 Scrapy命令。

以下示例添加 my_command 命令:

```
from setuptools import setup, find_packages

setup(name='scrapy-mymodule',
   entry_points={
    'scrapy.commands': [
     'my_command=my_scrapy_module.commands:MyCommand',
    ],
   },
)
```