Python爬虫实战-爬取豆瓣电影TOP250榜单

URL: https://movie.douban.com/top250

IDE: Pycharm Professional

前置准备

观察网页源代码,可以发现整个榜单的主体在class为article的div标签下



每一个电影单独放在一个li标签下



电影信息就放在下级class为info的标签下



清楚结构后,就可以开始写代码了

获取数据

如果不更改请求头中的user-agent,会返回响应码418,因此要修改请求头,如下所示

```
import requests

url = "https://movie.douban.com/top250"
headers = {"user-agent": "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64)"}
res = requests.get(url=url, headers=headers)
print(res.status_code)
```

现在响应码等于200了,表明成功

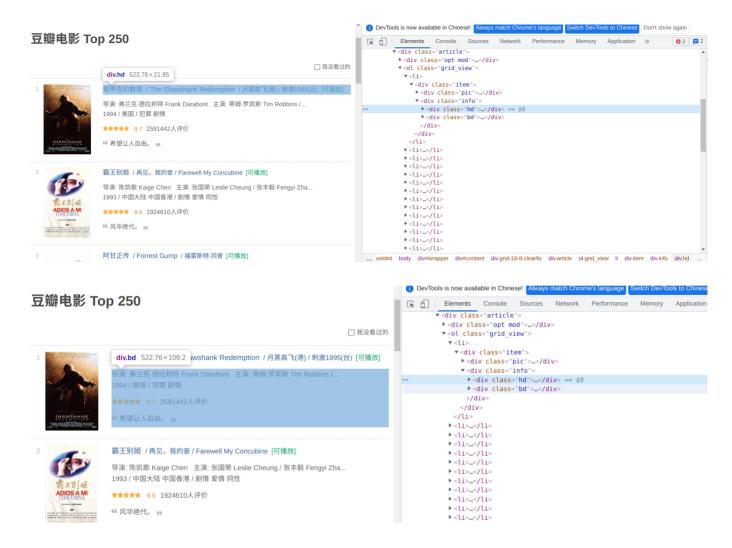
/usr/bin/python3.7 /home/hwx/PycharmProjects/work/main.py
200

Process finished with exit code 0

接下来直接按照标签对数据进行提取

```
res = requests.get(url=url, headers=headers)
soup = BeautifulSoup(res.text, "html.parser")
targets = soup.find("ol",class_="grid_view").find_all("div",class_="info")
```

这个info标签组成的列表,就包括了第一页所有电影的信息



info标签下包括两部分,一部分在hd标签中,作为电影信息的头部,主要包括电影名称和链接。 bd标签中是电影信息的主体,包含导演、演员、评分和引语

hd中title标记的标签中,第一个就是电影在大陆的中文名称,bd的p标签中所包含了演员信息、类别和年份。

其他的以此类推

那么写一个循环来对每个标签的数据进行提取

```
for target in targets:
    head = target.find("div", class_="hd")
    title = head.find("span", class_="title").text # 标题
    link = head.find("a")["href"] # 链接
    body = target.find("div", class_="bd")
    temp = body.find("p").text.strip().split("\n") # 切割
    person = "".join(temp[0].strip().split("\xa0")).strip() # 人员信息
    form = "".join(temp[1].strip().split("\xa0")).strip() # 电影分类
    try:
        quote = body.find_all("p")[1].text.strip()
    except:
        quote = "无评语"
    points = body.find("div", class_="star").text.strip().split()[0]
    result.append((title, form, person, points, quote, link))
```

要爬取TOP250的话,要对URL的start参数进行传参,这样才能访问到后面的数据

← → C movie.douban.com/top250?start=25&filter=

豆瓣电影 Top 250

□ 我没看过的(250)

26



龙猫 / となりのトトロ / 邻居托托罗 / 邻家的豆豆龙 [可播放]

导演: 宫崎骏 Hayao Miyazaki 主演: 日高法子 Noriko Hidaka / 坂本千夏 Ch... 1988 / 日本 / 动画 奇幻 冒险

★★★★ 9.2 1145720人评价

46 人人心中都有个龙猫,童年就永远不会消失。

想看 看过

27



末代皇帝 / The Last Emperor / 末代皇帝溥仪(港) [可播放]

导演: 贝纳尔多·贝托鲁奇 Bernardo Bertolucci 主演: 尊龙 John Lone / 陈... 1987 / 英国 意大利 中国大陆 法国 / 剧情 传记 历史

★★★★ 9.3 766467人评价

44 "不要跟我比惨,我比你更惨"再适合这部电影不过了。

想看 看过

start每递增25,就能访问到下一页

```
for i in range(10):
   url = f"https://movie.douban.com/top250?start={i*25}"
    res = requests.get(url=url, headers=headers)
    if res.status code != 200:
        print("访问异常")
    soup = BeautifulSoup(res.text, "html.parser")
    targets = soup.find("ol",class_="grid_view").find_all("div", class_="info")
    for target in targets:
       head = target.find("div", class_="hd")
        title = head.find("span", class_="title").text # 标题
       link = head.find("a")["href"] # 链接
       body = target.find("div", class ="bd")
        temp = body.find("p").text.strip().split("\n") # 切割
        person = "".join(temp[0].strip().split("\xa0")).strip() # 人员信息
        form = "".join(temp[1].strip().split("\xa0")).strip() # 电影分类
        try:
           quote = body.find_all("p")[1].text.strip()
        except:
           quote = "无评语"
        points = body.find("div", class_="star").text.strip().split()[0]
        result.append((title, form, person, points, quote, link))
    print(url)
    time.sleep(1)
```

加一层循环,并且每次循环睡眠一秒种,降低访问频率,防止被封IP

最后是文件保存

```
f = open("./result.txt", "w+")
for items in result:
    print(items)
    for item in items:
        f.write(item+"\t\t")
    f.write("\n")
f.close()
```

220	新龙门客栈 1992/中国香港 中国大陆/动作 爱情 武侠 古装 导演: 李惠民 Raymond Lee主演: 张曼玉 Maggie <u>Cheung</u> / 林青霞 Bri ✓ 287 ^ ✓
221	疯狂的麦克斯4:狂暴之路 2015/澳大利亚 美国/动作 科幻 冒险 导演: 乔治·米勒 George Miller主演: 汤姆·哈迪 Tom Hardy / 查理兹·秦 。.
222	无耻混蛋 2009/德国 美国/剧情 犯罪 导演:Quentin Tarantino主演:布拉德·皮特 Brad Pitt / 梅拉尼·罗兰 M 8.6 昆汀同学越来越变态
223	魂断蓝桥 1940/美国/剧情 爱情 战争 导演: 茂文·勒鲁瓦 Mervyn LeRoy主演: 费雯·丽 Vivien Leigh / 罗伯特· 8.8 中国式内在的美国电
224	血钻 2006/美国 德国 英国/剧情 惊悚 冒险 导演:爱德华·兹威克 Edward Zwick主演:莱昂纳多·迪卡普里奥 Leonardo 8.7 每个美丽事物
225	步履不停 2008/日本/剧情 家庭 导演: 是枝裕和 Hirokazu Koreeda主演: 阿部宽 Hiroshi Abe / 夏川结衣 Yu 8.8 日本的家庭电影已经
226	黑客帝国2:重装上阵 2003/美国/动作 科幻 导演: 拉娜·沃卓斯基 Lana Wachowski / 莉莉·沃卓斯基 Lilly Wachowski 8.7 一个精彩的世
227	干钧一发 1997/美国/剧情 科幻 惊悚 导演: 安德鲁·尼科尔 Andrew Niccol主演: 伊桑·霍克 Ethan Hawke / 乌玛 8.8 一部能引人思
228	彗星来的那一夜 2013/美国 英国/科幻 悬疑 惊悚 导演: 詹姆斯·沃德·布柯特 James Ward Byrkit主演: 艾米丽·芭尔多尼 Em 8.5 小成本力
229	战争之王 2005/法国 德国 美国/剧情 犯罪 导演: 安德鲁·尼科尔 Andrew Niccol主演: 尼古拉斯·凯奇 Nicolas Cage / 8.7 做一颗i
230	崖上的波妞 2008/日本/动画 奇幻 冒险 导演: 宮崎骏 Hayao Miyazaki主演: 奈良柚莉爱 Yuria Nara / 土井洋辉 Hir 8.6 无评语
231	燃情岁月 1994/美国/剧情 爱情 战争 西部 导演: 爱德华·兹威克 Edward Zwick主演: 布拉德·皮特 Brad Pitt / 安东 8.8 传奇,不是每
232	谍影重重2
233	爱乐之城 2016/美国/剧情 爱情 歌舞 导演: 达米恩·查泽雷 Damien Chazelle主演: 瑞恩·高斯林 Ryan Gosling / 8.4 无评语
234	阿飞正传 1990/中国香港/犯罪 剧情 爱情 导演: 王家卫 Kar Wai Wong主演: 张国荣 Leslie Cheung / 张曼玉 Maggie C 8.5 王家卫長
235	海洋 2009/法国 瑞士 西班牙 美国 阿联酋 摩纳哥/纪录片 导演:雅克·贝汉 Jacques <u>Perrin</u> / 雅克·克鲁奥德 Jacques <u>Cluzaud主演:</u> 9.
236	谍影重重 2002/美国 德国 捷克/动作 悬疑 惊悚 导演:道格·里曼 Doug Liman主演:马特·达蒙 Matt Damon / 弗兰卡·波坦 8.6 哗啦啦呀
237	穿越时空的少女 2006/日本/剧情 爱情 科幻 动画 导演: 细田守 Mamoru Hosoda主演: 仲里依纱 Riisa Naka / 石田卓也 Takuya 8.6 爱
238	再次出发之纽约遇见你 2013/美国/喜剧 爱情 音乐 导演: 约翰·卡尼 John Carney主演: 凯拉·奈特莉 Keira Knightley / 马克 8.6
239	心灵奇旅 2020/美国/动画 奇幻 音乐 导演: 彼特·道格特 Pete <u>Docter</u> / 凯普·鲍尔斯 Kemp Powers主演: 杰米···· 8.7 无评语 ht
240	香水 2006/德国 法国 西班牙 美国 比利时/剧情 犯罪 奇幻
241	地球上的星星 2007/印度/剧情 儿童 家庭 导演: 阿米尔·汗 Aamir Khan主演: 达席尔·萨法瑞 <u>Darsheel Safary</u> / 阿 8.9 天使保护事件
242	火星数援 2015/英国 美国 匈牙利 约旦/剧情 科幻 冒险 导演: 雷徳利·斯科特 Ridley Scott主演: 马特·达蒙 Matt Damon / 杰西卡 8.5 无
243	朗读者 2008/美国 德国/剧情 爱情 导演: 史蒂芬·戴德利 Stephen Daldry主演: 凯特·温丝莱特 Kate Winslet 8.6 当爱情跨越年
244	我爱你 2011/韩国/剧情 爱情 导演: 秋昌民 Chang-min <u>Choo</u> 主演: 宋在河 Jae-ho Song / 李顺载 Soon-jae 9.1 你要相信,这世上身
245	完美陌生人 2016/意大利/剧情 喜剧 导演: 保罗·格诺维瑟 Paolo Genovese主演: 马可·贾利尼 Marco Giallini 8.5 来啊,互相伤
246	末路狂花 1991/美国 英国 法国/犯罪 剧情 惊悚 导演: 雷德利·斯科特 <u>Ridley</u> Scott主演: 吉娜·戴维斯 Geena Davis / 苏 8.8 没有了证
247	干年女优 2001/日本/动画 剧情 爱情 导演: 今敏 Satoshi Kon主演: 庄司美代子 Miyoko Shôji / 小山茉美 Mam 8.8 爱情是一场没有尽到
248	字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字 字
249	聚焦 2015/美国/剧情 传记 导演: 托马斯·麦卡锡 Thomas McCarthy主演: 马克·鲁弗洛 Mark Ruffalo / 8.8 新闻人的理性求真。
250	小萝莉的猴神大叔 2015/印度/剧情 喜剧 动作 导演: 卡比尔·汗 Kabir Khan主演: 萨尔曼·汗 Salman Khan / 哈莎莉·马 8.4 宝莱坞
251	

保存下来的结果

完整代码

```
import requests
import time
from bs4 import BeautifulSoup
headers = {"user-agent": "Mozilla/5.0 (X11; Linux x86_64)"}
result = []
for i in range(10):
    url = f"https://movie.douban.com/top250?start={i*25}"
    res = requests.get(url=url, headers=headers)
    if res.status_code != 200:
        print("访问异常")
    soup = BeautifulSoup(res.text, "html.parser")
    targets = soup.find("ol",class_="grid_view").find_all("div", class_="info")
    for target in targets:
        head = target.find("div", class_="hd")
        title = head.find("span", class_="title").text # 标题
        link = head.find("a")["href"] # 链接
        body = target.find("div", class_="bd")
        temp = body.find("p").text.strip().split("\n") # 切割
        person = "".join(temp[0].strip().split("\xa0")).strip() # 人员信息
        form = "".join(temp[1].strip().split("\xa0")).strip() # 电影分类
        try:
            quote = body.find_all("p")[1].text.strip()
        except:
            quote = "无评语"
        points = body.find("div", class_="star").text.strip().split()[0]
        result.append((title, form, person, points, quote, link))
    print(url)
    time.sleep(1)
f = open("./result.txt", "w+")
for items in result:
   print(items)
    for item in items:
        f.write(item+"\t\t")
    f.write("\n")
f.close()
```