利用網路爬蟲改善法務的工作效率

By Tinsley Wu

自錄

01 動機

02 方法

03 驗證

04 結論

動機

之前在事務所擔任律師助理, 其中一項職務内容: 幫律師搜集並整理好 與案件背景相似度高的判決, 以便律師判斷案件勝訴率, 通常要花一個多小時 在網路上用關鍵字慢慢搜尋, 這是沒有效率的方法, 所以想利用網路爬蟲改善。



方法

利用Python及Selenium 自動搜集資料, 並經由Pandas加以整理, 最後將資料存放至My SQL, 以便後續方便應用。



题 證

Step 1

用網路爬蟲搜尋關鍵字,自動點擊換頁,並儲存原始資料。

Step 2

用Pandas過濾與清理原始資料。

Step 3

將最終資料存放至MySQL。

Github Code: https://github.com/TinsleyWu/Enhance-efficiency-for-paralegal

```
In [1]: from selenium import webdriver
        from selenium.webdriver.common.by import By
        import time
        import pymysql
        import pandas as pd
In [2]: driver = webdriver.Chrome()
        driver.set_window_size(1300, 1080)
        driver.get('https://judgment.judicial.gov.tw/FJUD/default.aspx')
        driver.find_elements(By.XPATH, '//input[@id="txtKW"]')[0].send_keys('強盜殺人 強制性交')
        time.sleep(2)
        driver.find_elements(By.XPATH, '//input[@id="btnSimpleQry"]')[0].click()
        res_df = pd.DataFrame({})
        driver.switch_to.default_content() # change to main page
        driver.switch_to.frame('iframe-data')
        for i in range(int(driver.find_elements(By.XPATH,
                                                '//div[@id="plPager"]')[0].text.split('/ ')[1].split(' ')[0])):
            html = driver.page_source
            df = pd.read_html(html)
            df = df[0]
            list_summary = []
            for j in range(len(df['裁判字號 (內容大小)']) // 2):
                list_summary.append(df['裁判字號 (內容大小)'][2*j + 1])
                df = df \cdot drop(2*j + 1, axis = 0)
            df['摘要'] = list_summary
            df = df.drop('序號', axis = 1)
            res_df = pd.concat([res_df, df])
            if (int(driver.find_elements(By.XPATH,
                                         '//div[@id="plPager"]')[0].text.split('/ ')[1].split(' ')[0]) -1) != i:
                driver.find_elements(By.XPATH, '//a[@id="hlNext"]')[0].click()
            time.sleep(0.2)
        res_df = res_df.reset_index(drop=True)
```

```
In [18]: # 資料庫設定
         db_settings = {
            "host": "127.0.0.1",
            "port": 3306,
            "user": "root",
            "password": "",
            "db": "Crawler_Data",
            "charset": "utf8"
         try:
            # 建立Connection物件
            conn = pymysql.connect(**db_settings)
            # 建立Cursor物件
            with conn.cursor() as cursor:
            #資料表相關操作
                # 新增資料SQL語法
                command = "INSERT INTO resumes(det_name, det_date, reason, summary)VALUES(%s, %s, %s, %s)"
                for i in range(res_df.shape[0]):
                    cursor.execute(
                        command, (res_df['裁判字號 (內容大小)'][i], res_df['裁判日期'][i], res_df['裁判案由'][i],
                                 res_df['摘要'][i]))
                # 儲存變更
                conn.commit()
         except Exception as ex:
            print(ex)
```

会 論

以上述270筆資料為例, 過去用手動搜尋關鍵字方法 要花1個多小時,

而網路爬蟲卻只需要20秒 即可搜集並整理好, 大幅提高工作效率。



0911-602-992 tinsleywu1204@gmail.com

THANKS FOR WATCHING