

Дополнительное задание по курсу “Операционные системы”

Автоматический ввод login/pass и вывод URI сессии для TLJH утилитой командной строки

Вариант - 1

Требования к системе: установленный python и его расширения requests, bs4, selenium и optparse.

Принцип работы: веб драйвер авторизуется в tljh с помощью пароля и логина и получает уникальный токен. С этим токеном формируется url адрес сессии.

Порядок действий:

1. Создаём папку с любым именем(пусть будет “auth”).
2. Скачиваем веб-драйвер с сайта <https://chromedriver.chromium.org/>, распаковываем его и перемещаем исполняемый файл “chromedriver.exe” в папку “auth”.
3. В этой же папке создаем файл с именем “main” и расширением “.py”.
4. Вставляем в этот файл весь код из Приложения, следуя подсказкам и сохраняем его.
5. Открываем командную строку и выполняем файл main.py (“python main.py”). В ответ должен выводиться url адрес.
6. Вводим этот url в адресную строку в браузере и получаем открытую сессию.

Приложение

Отмеченное **желтым** – заменяем на абсолютный путь “chromedriver.exe”.

Отмеченное **красным** – заменяем на пароль и логин сессии.

Отмеченное **зеленым** – заменяем публичный ip-адрес виртуальной машины, где установлен TLJH.

```
from optparse import Option
import time
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.chrome.options import Options

opts = Options()
#opts.add_argument("--headless")
opts.add_argument("--log-level=3")

driver =
webdriver.Chrome(executable_path="C:\\Users\\Radik\\Desktop\\Projects\\tljh_auth\\chromedriver.exe",
options=opts)

data = {}
username = 'admin'
password = '1111111'
token = ""

try:
    driver.get(url="http://192.168.2.20/hub/token")

    driver.find_element_by_id("username_input").send_keys(username)
```

```

driver.find_element_by_id("password_input").send_keys(password)
driver.find_element_by_id("login_submit").click()
driver.find_element_by_class_name("btn-jupyter").click()

time.sleep(10)

token = driver.find_element_by_id("token-result").text
time.sleep(10)
except Exception as ex:
    pass
    print(ex)
finally:
    driver.close()
    driver.quit()

print(f"Url для вашей сессии: http://192.168.2.20/?token={token}")

```

Наработки

1. Получение ответа после авторизации POST запросом и её анализ. Кроме url, можно вывести content, headers, json, cookies. Ответом в данном случае будет являться домашняя страница ноутбука - <http://192.168.2.20/user/admin/tree>.

```

import requests
from bs4 import BeautifulSoup

data = {}

session = requests.Session()

data['username'] = 'admin'
data['password'] = '1111111'

url = 'http://192.168.2.20/hub/login'

```

```
response = requests.post(url, headers=header,data=data)
print(response.url)
```