BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN MÔN LẬP TRÌNH MẠNG HỌC KỲ I NĂM HỌC 2018 - 2019

Nhóm: N1 9 Postman

Thành viên:

Họ và tên: Nguyễn Quý Chí
 Họ và tên: Nguyễn Quý Thiện
 Họ và tên: Phạm Ích Trung
 Mã sinh viên: B15DCCN530
 Mã sinh viên: B15DCCN569

Nôi dung

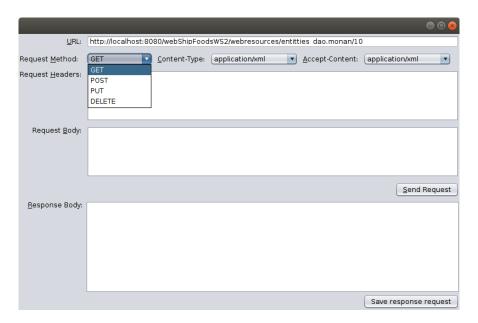
1. Giới thiệu sơ lược chủ đề

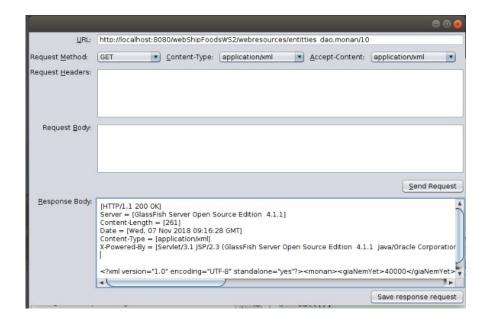
a. Mục tiêu:

- i. Mô phỏng ứng dụng postman bao gồm các chức năng như:
 - Giao diện mô phỏng ứng dụng postman, cho phép khởi tạo một HTTP Request (url, method, header, body).
 - Nhập url, chọn method, điền header và body (nếu cần). Rồi nhấn nút Send Request.
 - Dữ liệu trả về Response Request sẽ hiện ra ở phía dưới.
 - Nếu muốn ghi lại ra file, ấn Save response request, dữ liệu trả về sẽ được ghi ra file.
- i. Quản lý phiên tra cứu điểm thi trên gldt.ptit.edu.vn:
 - Sử dụng java mô phỏng các giao tiếp tương tự như trình duyệt để lấy về source HTML chứa thông tin điểm thi.
 - Ngay khi truy nhập vào trang chủ qldt.ptit.edu.vn ta đã nhận cookie. Sử dụng cookie đó để đưa vào các request lần sau.
 - Đăng nhập vào hệ thống khi đó response status là 302.
 - Phân tích source HTML nhân được hiển thi lên kết quả điểm thi của môn.
 - Ghi lại các source HTML chính (response3 lưu điểm của kì này và response4 lưu điểm của tất cả học kì) ra file response3.html và theFinalSourceHTML.html) thông tin điểm môn học ra file "Diem.txt" đồng thời ghi ra console tất cả các dữ liệu trên.

b. Kết quả đã đat được

i. Mô phỏng ứng dụng postman: như mong muốn



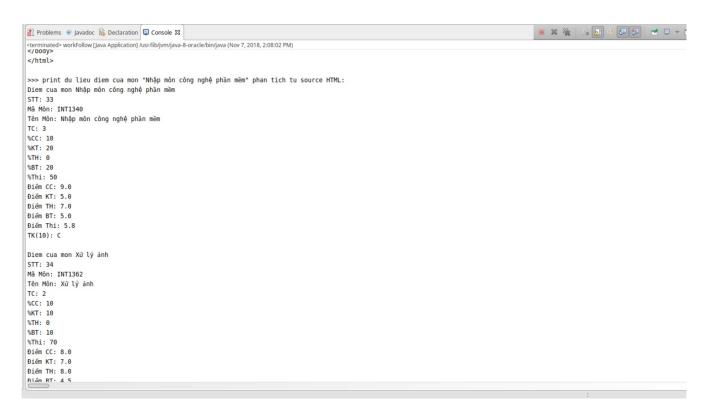


ii. Quản lý phiên tra cứu điểm thi: như mong muốn

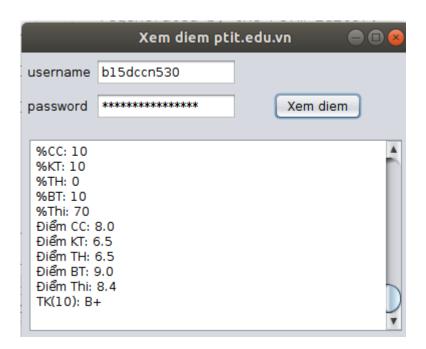
```
    X ¾
    B M

Problems @ Javadoc 🚇 Declaration 📮 Console 🛭
<terminated> workFollow [Java Application] /usr/lib/jvm/java-8-oracle/bin/java (Nov 7, 2018, 2:08:02 PM)
Login form get: HTTP/1.1 200 OK
Initial set of cookies:
- [version: 0][name: ASP.NET_SessionId][value: bjfsbsvjtnbsqq55rboaamyo][domain: qldt.ptit.edu.vn][path: /][expiry: null]
>>> If response status == 302 => Dang nhap thanh cong <3...
Login form get: HTTP/1.1 302 Found
Post logon cookies:
- [version: 0][name: ASP.NET_SessionId][value: bjfsbsvjtnbsqq55rboaamyo][domain: qldt.ptit.edu.vn][path: /][expiry: null]
>>> print response3 (GET REQUEST DE VAO TRANG XEM DIEM THI):
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
<head><link id="ctl00_favicon" rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="Images/Config.gif" />
    <script src="JS/CheckDate.js" type="text/javascript"></script>
    <script src="JS/jquery-2.2.1.js" type="text/javascript"></script>
    <script src="JS/dialog.js" type="text/javascript"></script>
    <title>
       Cổng Thông Tin Đào Tạo-Cơ Sở Miền Bắc (v2018.10.16)
</title>
    <script type="text/javascript" language="javascript">
        function ShowMess()
            var url = location.href;
            if (url.indexOf("err=serveroverload", 0) > 0)
               alert('Server quá tải, vui lòng đăng nhập lại!');
            else if (url index\Omega f("err=sessionreuse" A) > A)
```

```
Problems @ Javadoc 🚇 Declaration 📮 Console 🛭
cterminated> workFollow [Java Application] /usr/lib/jvm/java-8-oracle/bin/java (Nov 7, 2018, 2:08:02 PM)
</html>
Login form get: HTTP/1.1 200 OK
Post logon cookies:
- [version: 0][name: ASP.NET SessionId][value: bjfsbsvjtnbsqq55rboaamyo][domain: qldt.ptit.edu.vn][path: /][expiry: null]
>>> print response4 (POST REQUEST DE XEM DIEM TAT CA HOC KY (TU KI 1 DEN BAY GIO)):
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
<head><link id="ctl00_favicon" rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="Images/Config.gif" />
    <script src="JS/CheckDate.js" type="text/javascript"></script>
    <script src="JS/jquery-2.2.1.js" type="text/javascript"></script>
    <script src="JS/dialog.js" type="text/javascript"></script>
    <title>
       Cổng Thông Tin Đào Tạo-Cơ Sở Miền Bắc (v2018.10.16)
</title>
    <script type="text/javascript" language="javascript">
        function ShowMess()
            var url = location.href;
            if (url.indexOf("err=serveroverload", 0) > 0)
               alert('Server quá tải, vui lòng đăng nhập lại!');
            else if (url.indexOf("err=sessionreuse", 0) > 0)
               alert('Vui lòng tắt và mở lại trình duyệt!');
    </script>
```



```
/home/vanadium/eclipse-workspace/qlPhienTraCuuDiem/Diem.txt - Mousepad
 File Edit Search View Document Help
Diem cua mon Nhập môn công nghệ phần mềm
STT: 33
Mã Môn: INT1340
 Tên Môn: Nhập môn công nghệ phần mềm
TC: 3
%CC: 10
%KT: 20
%TH: 0
%BT: 20
%Thi: 50
Điểm CC: 9.0
Điểm KT: 5.0
Điểm TH: 7.0
Điểm BT: 5.0
Điểm Thi: 5.8
TK(10): C
Diem cua mon Xử lý ảnh
STT: 34
Mã Môn: INT1362
Mā Môn: INT1362
Tên Môn: Xử lý ảnh
TC: 2
%CC: 10
%KT: 10
%TH: 0
%BT: 10
%Thi: 70
Điểm CC: 8.0
Điểm KT: 7.0
Điểm TH: 8.0
Điểm BT: 4.5
Điểm Thi: 5.5
TK(10): C
Diem cua mon Mạng máy tính
STT: 35
Mã Môn: INT1336
```



- c. Hạn chế, hướng phát triển
- i. Mô phỏng ứng dụng postman:

- Chưa cho phép người dùng đặt tên file lưu response request. Mặc định file ghi response request là ghifile.txt
- File ghi response chứa cả đoạn request thành công hay không (2000K,...) nên hiện tại file ghi là dạng txt
- i. Quản lý phiên tra cứu điểm thi:
 - Chưa có tùy chọn (ví dụ kì 1 hay 3) do sử dụng Jsoup phân tích source HTML chứa điểm tất cả học kỳ nên hiện tại mới chỉ lấy thông tin điểm thi của tất cả các môn kì vừa rồi
 - Chưa lấy đc giá trị __VIEWSTATE (chưa rõ về __EVENTTARGET, __EVENTARGUMENT, __VIEWSTATE, __VIEWSTATEGENERATOR là gì trong lúc vào trang hiển thị điểm) => bug System.Web.UI.ViewStateException: Invalid viewstate [This error page might contain sensitive information because ASP.NET is configured to show verbose error messages using <customErrors mode="Off"/>. Consider using <customErrors mode="RemoteOnly"/> in production environments.]. => Vừa fix xong.

2. Phân công công việc

STT	Họ tên	Các nội dung thực hiện	Đánh giá
1.	Nguyễn Quý Chí	i. và ii.	xong
2.	Nguyễn Quý Thiện	i. và ii.	xong
3.	Phạm Ích Trung	Bài tập thêm trên lớp	xong

3. Quá trình phát triển

STT	Phiên bản	Vấn đề	Xử lý	Tự đánh giá	Link tải
1	1.0	thử sư dụng thư viện bên ngoài gửi http request	dùng thư viện của Apache HttpComponents và Apache HttpClient	ok	http:// hc.apache.or g/ http:// hc.apache.or g/ httpcompone nts-client-ga/
2	1.1	dùng thư viện của chính java gửi http request	thư viện java.net.* và một số thư viện IO java.io.*	ok	
3	1.2	gửi http request mức low- level	<pre>định nghĩa http request dưới dạng String rồi gửi qua Socket. Gửi request dùng new PrintWriter(socket.getOutpu tStream()). Tạo luông đọc response: InputStream inStream = socket.getInputStream();</pre>	ok	
4	1.3	dùng thư viện của chính java gửi http request	gửi http request từ các thư viện của java	ok	

5	1.4	dùng code java thuần để để quản lý cookie trong phiên tra cứu điểm thi. Lưu trữ cookie. Phải phân tích ra đúng vị trí cookie.	phải lưu trữ và cộng thêm vào trong các request sau để tiếp tục phiên tra điểm private List <string> cookies; for (String cookie : this.cookies){ conn.addRequestProperty("Cooki e", cookie.split(";",1)[0]); } setCookies(conn.getHeaderFields ().get("Set-Cookie"));</string>	khá phức tạp
6	1.5	dùng thư viện để tự động chèn cookie vào các request sau	dùng thư viện ngoài apache httpclient	ok
7	1.6	ko rõ vềEVENTTARGET, _EVENTARGUMENT, _VIEWSTATE, _VIEWSTATEGENERA TOR	sử dụng tool trong firefox, chrome bắt các gói tin trong phần Network, lấy các giá trị của tham số rồi gán trực tiếp vào request và gửi đi.	thỉnh thoản g ko chạy được
8	1.7	về các tham số VIEWSTATE,	dùng Jsoup phân tích source response của request trc để lấy các tham số đó. rồi gán vào request hiện tại	ok