

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»
Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа №3
по курсу
“Системное программное обеспечение”

Вариант: отдельно

Выполнил: Анищенко А.А.
Группа Р33113
Преподаватель: Кореньков Ю.Д.

Санкт-Петербург
2021 г.

Цели работы

Реализовать веб приложение при помощи языка Java, которое поддерживало бы многопользовательскую работу с заданной файловой системой (FAT32) при помощи программы реализованной во второй лабе. Обмен данными между клиентом и сервером должен проходить через WebSocket (передача файлов может быть выполнена другими средствами).

Приложение должно реализовывать:

- Работу с файловыми системами монтированными на устройстве
- Просмотре списка доступных для работы устройств
- Загрузку образа файловой системы и работы с ним

Кроме всех прочих команд должна быть реализована возможность загрузки файла из заданной файловой системы с сервера.

Выполнение работы

Исходный код: https://github.com/tolikttaaa/SS_Lab3

Пример работы:

List mode request

Script mode request

File to upload: No file chosen

File name:

Press here to upload the file!

Response list:

disk name: sda

partition name: sda1 (vfat FAT32)

Help command:

Ls command:

Pwd command:

Cd command: Arg1

Cp command: Arg1 Arg2

Exit command:

File name: Press here to download the file!

Current path: /test-uploaded-0/someth

DIR

DIR

FILE

DIR

Response list:

Cd successfully!

<<< MESSAGE destination:/user/queue/list_mode_reply content-type:application/json subscription:sub-0 message-id:vcocduem-0 content-length:82	stomp.js:174
{ "list": "disk name: sda\npartition name: sda1 (vfat FAT32)\n", "errorMessage": null }[]	
{ "secretPassword": "KuwjUSNhjR", "id": 1, "errorMessage": null, "response": "Successfully upload test into test-uploaded-0 !\nFAT32 supported!!!", "startPath": "/test-uploaded-0" }	(index):250
1	(index):280
KuwjUSNhjR	(index):281
/test-uploaded-0	(index):282
>>> SEND destination:/app/script_mode_ls content-length:61	stomp.js:174
{ "id": 1, "password": "KuwjUSNhjR", "curPath": "/test-uploaded-0" }[]	
<<< MESSAGE destination:/user/queue/script_mode_ls_reply content-type:application/json subscription:sub-2 message-id:vcocduem-1 content-length:80	stomp.js:174
{ "errorMessage": null, "response": "[{ \"type\": \"DIR\", \"name\": \"someth\" }]" }	
>>> SEND destination:/app/script_mode_cd content-length:75	stomp.js:174
{ "id": 1, "password": "KuwjUSNhjR", "to": "someth", "curPath": "/test-uploaded-0" }[]	
<<< MESSAGE destination:/user/queue/script_mode_reply content-type:application/json subscription:sub-3 message-id:vcocduem-2 content-length:86	stomp.js:174
{ "errorMessage": null, "response": "Cd successfully!\n", "path": "/test-uploaded-0/someth" }[]	
/test-uploaded-0/someth	(index):67
>>> SEND destination:/app/script_mode_ls content-length:68	stomp.js:174
{ "id": 1, "password": "KuwjUSNhjR", "curPath": "/test-uploaded-0/someth" }[]	
<<< MESSAGE destination:/user/queue/script_mode_ls_reply content-type:application/json subscription:sub-2 message-id:vcocduem-3 content-length:208	stomp.js:174
{ "errorMessage": null, "response": "[{ \"type\": \"DIR\", \"name\": \".\" }, { \"type\": \"DIR\", \"name\": \"..\" }, { \"type\": \"FILE\", \"name\": \"test1124.txt\" }, { \"type\": \"DIR\", \"name\": \"test\" }]" }	

Вывод

Выполнив данную работу, я получил много новых знаний по технологии Spring. Так же я прочитал про WebSocket и реализовал приложение, в котором клиент и сервер общается посредством передачи сообщений через него.