



Dropbox

5 de Junio de 2019

Nombre: Jaime Armando Bastida Prado

Grupo: 3CM7



Introducción

Los socket de flujo nos permiten enviar todo tipo de información a través de la red, estos pueden ser simples datos o incluso archivos completos. Utilizando sockets de flujo en esta práctica se pretende implementar un servicio de Dropbox, en el que se tenga un cliente y un servidor, donde el cliente podrá subir archivos e incluso carpetas enteras al servidor, para en un futuro poder descargar esos mismos archivos.



Objetivos

- Implementar un servidor con sockets de flujo que permita la recepción y transferencia de archivos y carpetas de archivos. Los archivos que sean recibidos se guardarán dentro de un directorio en el servidor.
- Implementar un cliente con sockets de flujo que permita la descarga de archivos desde el servidor y la transferencia de archivos hacia el servidor.
- Implementar una interfaz gráfica que permita al cliente realizar acciones de DnD (Drag and Drop) para poder subir o descargar archivos.

Funcionamiento

Iniciando el programa

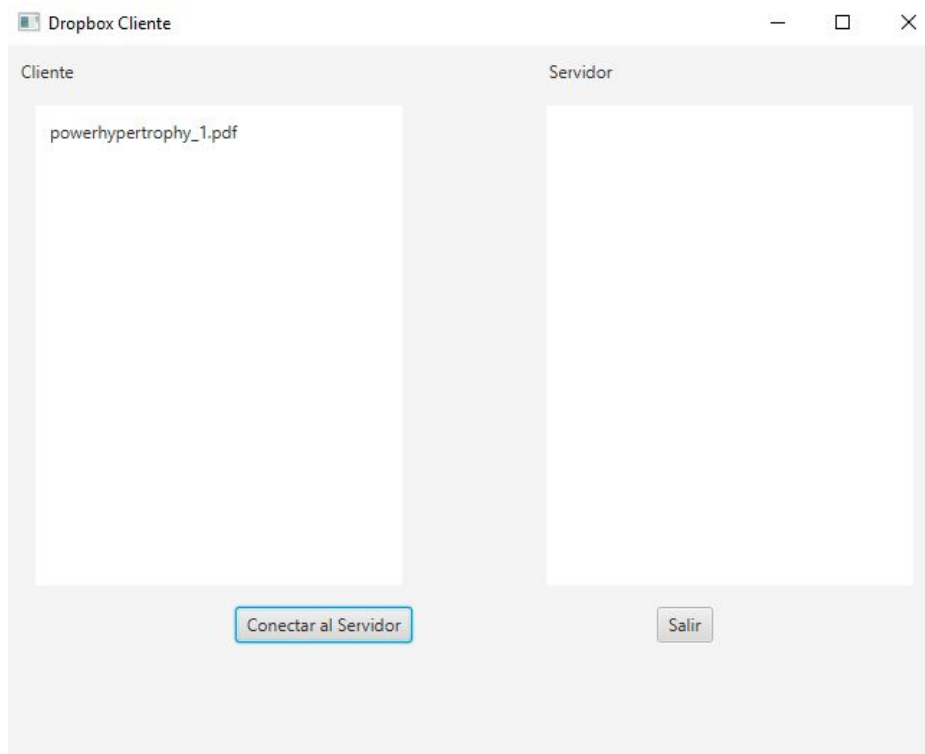
Corremos nuestro servidor usando el siguiente comando

```
C:\Users\James\Documents\ESCOM_SEMESTRE_7\3CM7_REDESII\1_Parcial\Programs\Practices\1_Dropbox>java DropboxServidor  
Servicio iniciado...esperando cliente...
```

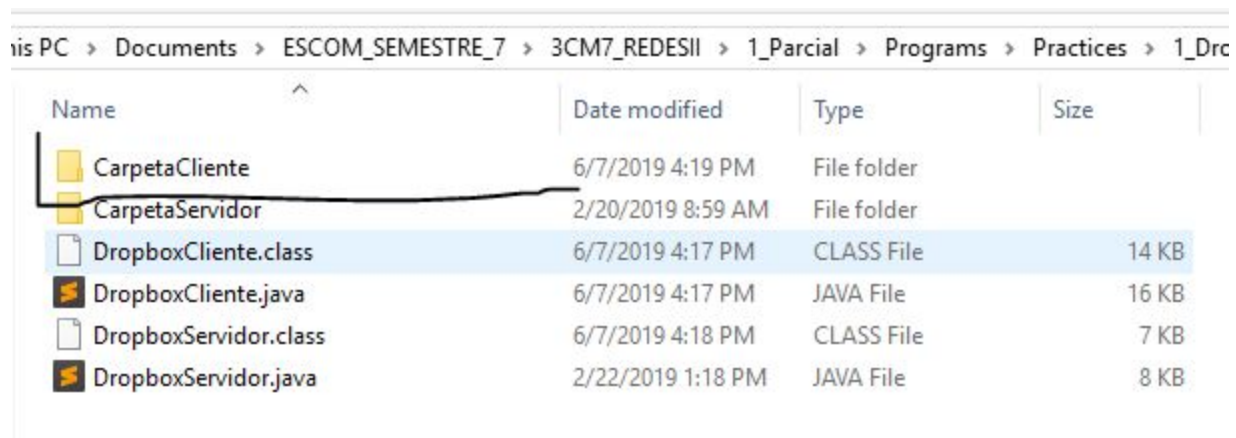
Corremos nuestro cliente usando el siguiente comando

```
C:\Users\James\Documents\ESCOM_SEMESTRE_7\3CM7_REDESII\1_Parcial\Programs\Practices\1_Dropbox>java DropboxCliente  
Cargando archivos de la carpeta cliente  
Archivos cargados
```

Nos aparecerá una ventana como la siguiente

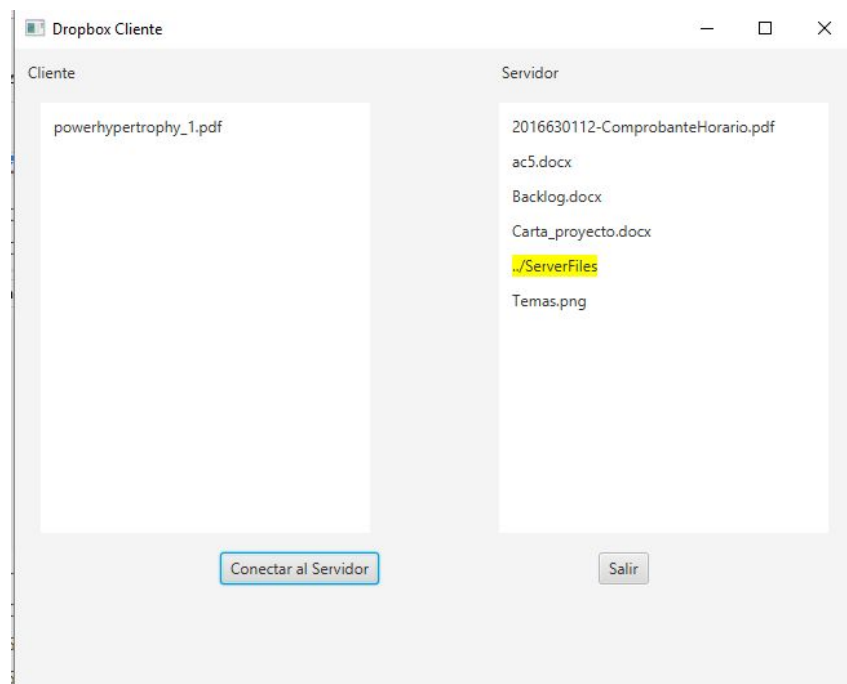


El cliente cargará automáticamente los archivos que ya se hallen dentro de la carpeta “CarpetaCliente” que se encuentra en el directorio donde está corriendo el programa, en esta carpeta se almacenarán todos los archivos que sean transferidos desde el servidor hacia el cliente.



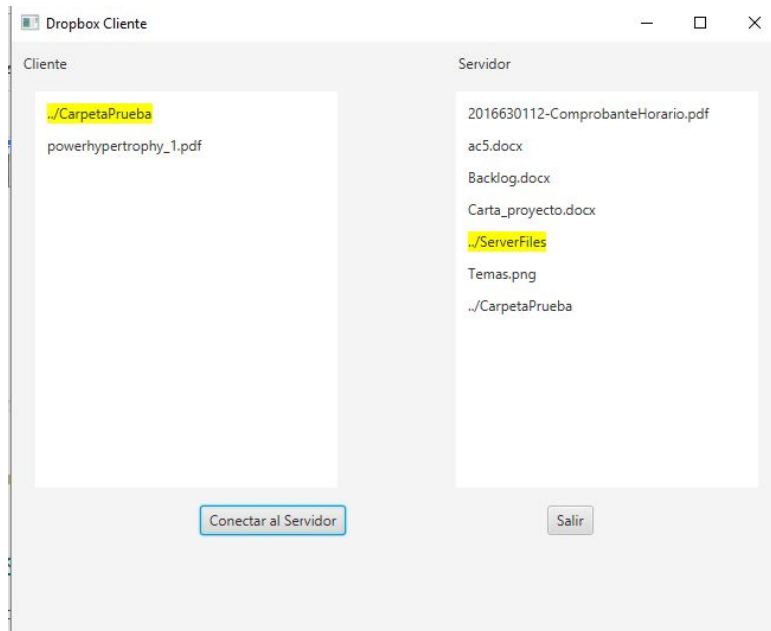
Name	Date modified	Type	Size
CarpetaCliente	6/7/2019 4:19 PM	File folder	
CarpetaServidor	2/20/2019 8:59 AM	File folder	
DropboxCliente.class	6/7/2019 4:17 PM	CLASS File	14 KB
DropboxCliente.java	6/7/2019 4:17 PM	JAVA File	16 KB
DropboxServidor.class	6/7/2019 4:18 PM	CLASS File	7 KB
DropboxServidor.java	2/22/2019 1:18 PM	JAVA File	8 KB

Hacemos clic en el botón “Conectar con el Servidor” para acceder a los archivos almacenados dentro del servidor y poder descargarlos o subir archivos hacia él. Al hacer esto, del lado del servidor aparecerán los archivos previamente almacenados en él. Las carpetas aparecerán subrayadas en amarillo.

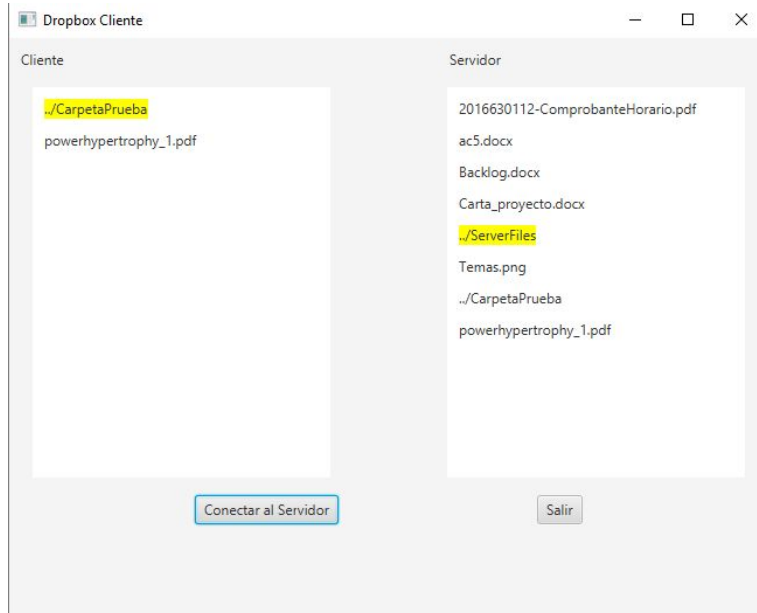


Subiendo archivos hacia el servidor

Para subir archivos hacia el servidor es tan fácil como arrastrar el archivo o carpeta hacia el lado del servidor. En esta caso transferimos nuestra carpeta “CarpetaPrueba” hacia el servidor con éxito.

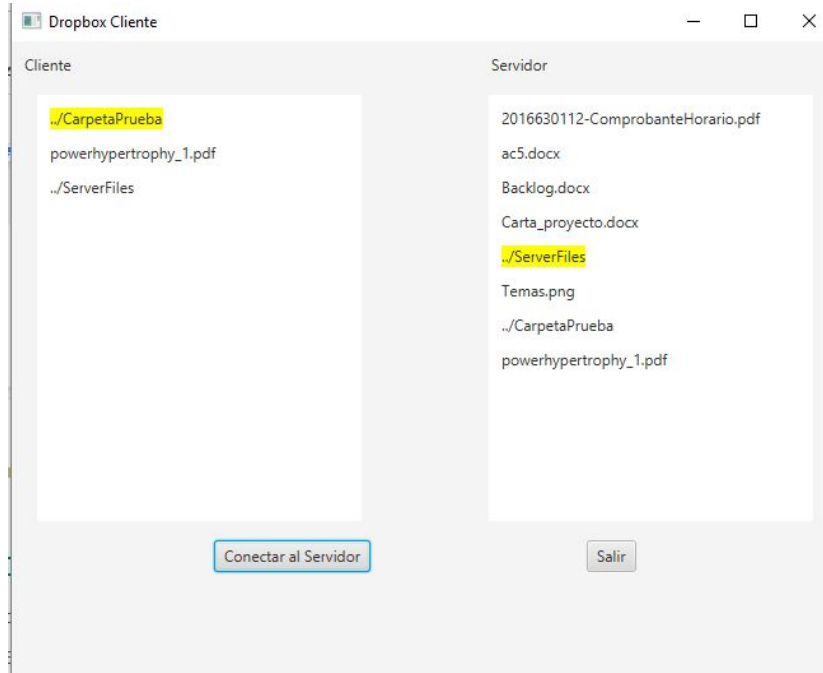


Ahora transferiremos el archivo “powerhypertrophy_1.pdf”

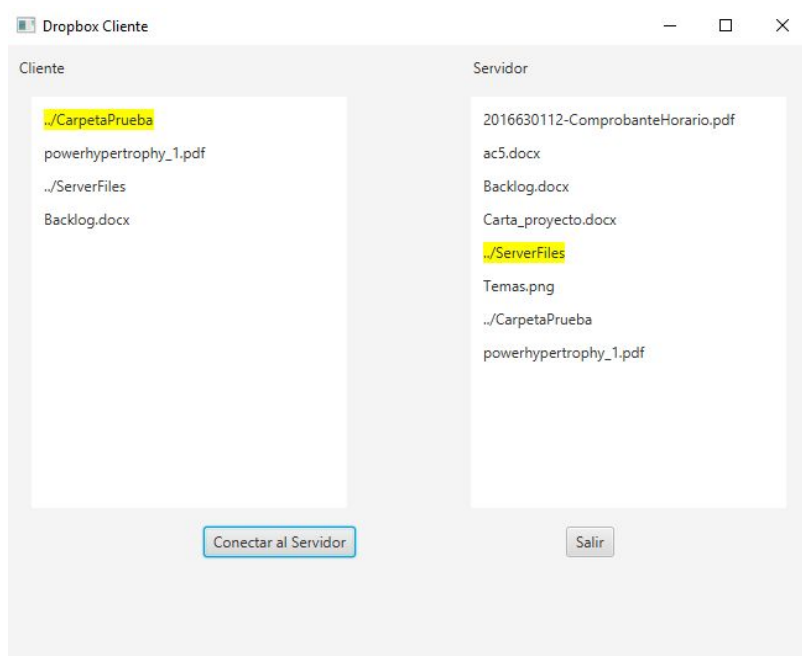


Descargando archivos del servidor

Para descargar archivos, es tan fácil como arrastrarlos del lado del servidor hacia el cliente. En este caso descargaremos la carpeta “ServerFiles”.



Ahora descargaremos un archivo “Backlog.docx”.



Todos los archivos descargados aparecerán dentro de la carpeta “CarpetaCliente” como podemos ver a continuación.

Organize

New

Open

Select

his PC > Documents > ESCOM_SEMESTRE_7 > 3CM7_REDESII > 1_Parcial > Programs > Practices > 1_Dropbox > Ca

^

Name

Date modified

Type

Size

CarpetaPrueba

6/7/2019 4:54 PM

File folder

ServerFiles

6/7/2019 4:58 PM

File folder

Backlog.docx

6/7/2019 4:59 PM

Microsoft Word D...

13 KB

powerhypertrophy_1.pdf

5/29/2017 11:02 PM

Chrome HTML Do...

68 KB



Conclusión

El desarrollo de esta práctica fue un reto, no solo por la implementación de los sockets de flujo, sino también por la implementación del gesto de “arrastre” i.e. DnD (Drag and Drop). Además de añadir el soporte de la transferencia de carpetas enteras lo que requiere de un control y búsqueda sobre los archivos a transferir.