

# Proyecto Hackaton - Manual de Usuario

## **Nombre del estudiante:**

Daniel Emilio Sevilla Bueso -- 12241006

Andrea Jimena Orteiz Ramírez – 12241140

Tatiana Zuseh García Ferrufino - 12241079

Fernando Jafet Castillo Palma – 32211027

## **Fecha de entrega:**

7 de junio de 2024

## **Jefe académico:**

Ing. Reynod Bocanegra

## Contenido

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Para instalar el proyecto .....</b>                        | <b>3</b>  |
| <b>Pasos Adicionales .....</b>                                | <b>3</b>  |
| <b>Crear una base de datos en PostgreSQL .....</b>            | <b>6</b>  |
| <b>Carga de Archivos en Java .....</b>                        | <b>8</b>  |
| <i>Pasos previos al uso de aplicación.....</i>                | <i>8</i>  |
| <i>Importación de librerías .....</i>                         | <i>9</i>  |
| <i>Conectar correctamente Netbeans a PostgreSQL.....</i>      | <i>9</i>  |
| <i>Carga de Archivos .....</i>                                | <i>11</i> |
| <b>GitBash Commands del Proyecto “Coding Legends” .....</b>   | <b>14</b> |
| <i>Primera Manera de Acceder al proyecto en VS Code.....</i>  | <i>14</i> |
| <i>Segunda Manera de Acceder al proyecto en VS Code .....</i> | <i>14</i> |
| <b>Uso de la página Web .....</b>                             | <b>16</b> |

## Para instalar el proyecto

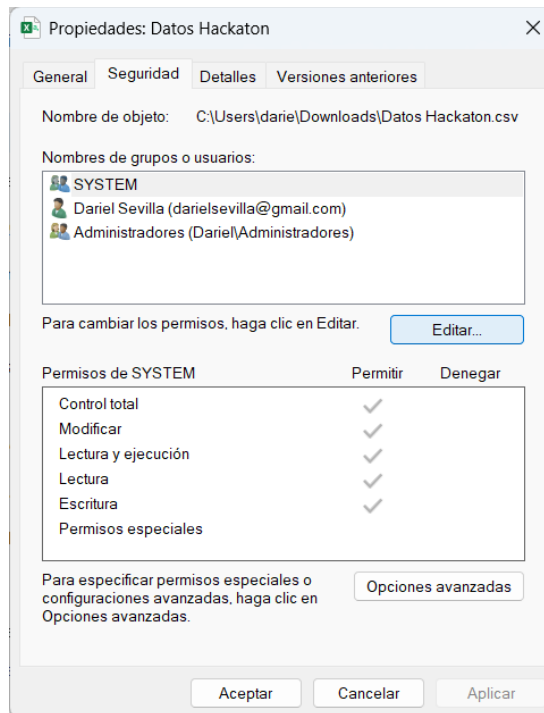
Para la instalación, necesitará instalar la versión más reciente de Visual Studio Code, y la versión node.js 20.11.0. A su vez, se requerirá una instalación de java, y un IDE, como Netbeans.

Luego, se deben clonar los siguientes repositorios:

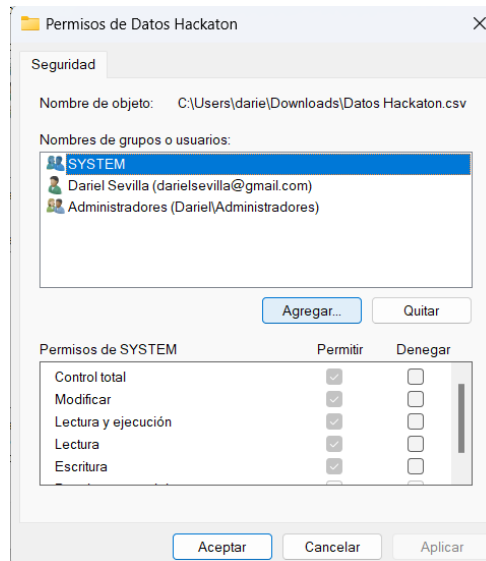
- El proyecto de java que cargará los 2 archivos a la base de datos:  
<https://github.com/andreaortez/CargadeDatos>
- La aplicación web, donde se realizarán las operaciones de filtrado:  
[https://github.com/fercast711/coding\\_legends](https://github.com/fercast711/coding_legends)

## Pasos Adicionales

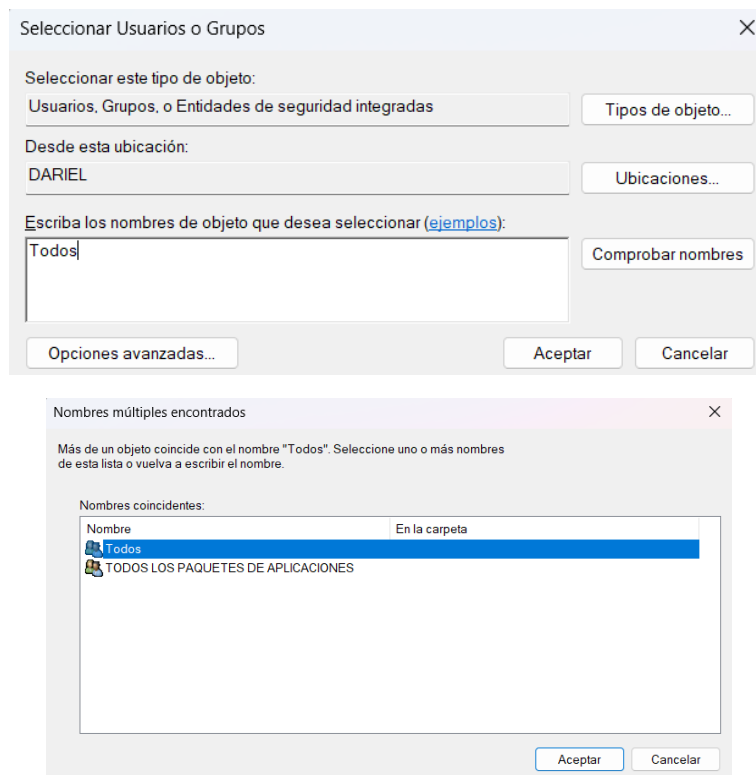
Para cada archivo .csv, se deberá alterar las propiedades de cada uno, para que se le permita a PostgreSQL acceder a ellos. En cada archivo .csv, se debe dar **click derecho -> propiedades -> seguridad**



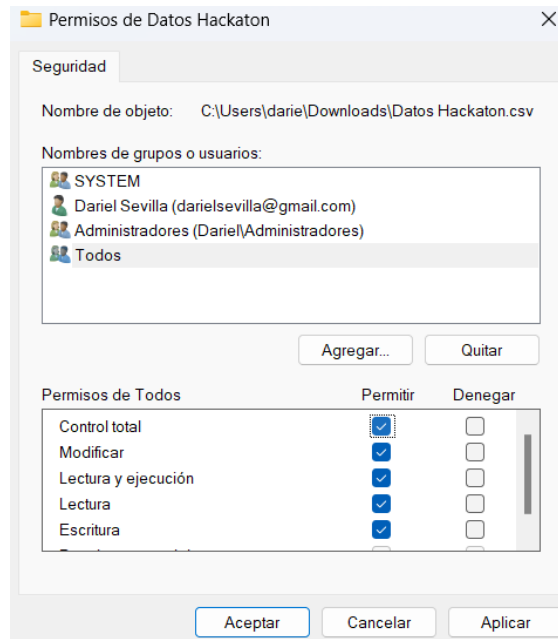
Se le da a la opción editar, y luego agregar.



En la caja de objetos que desea seleccionar, se escribirá “Todos” si su computadora está en español y “Everyone” si está en inglés.

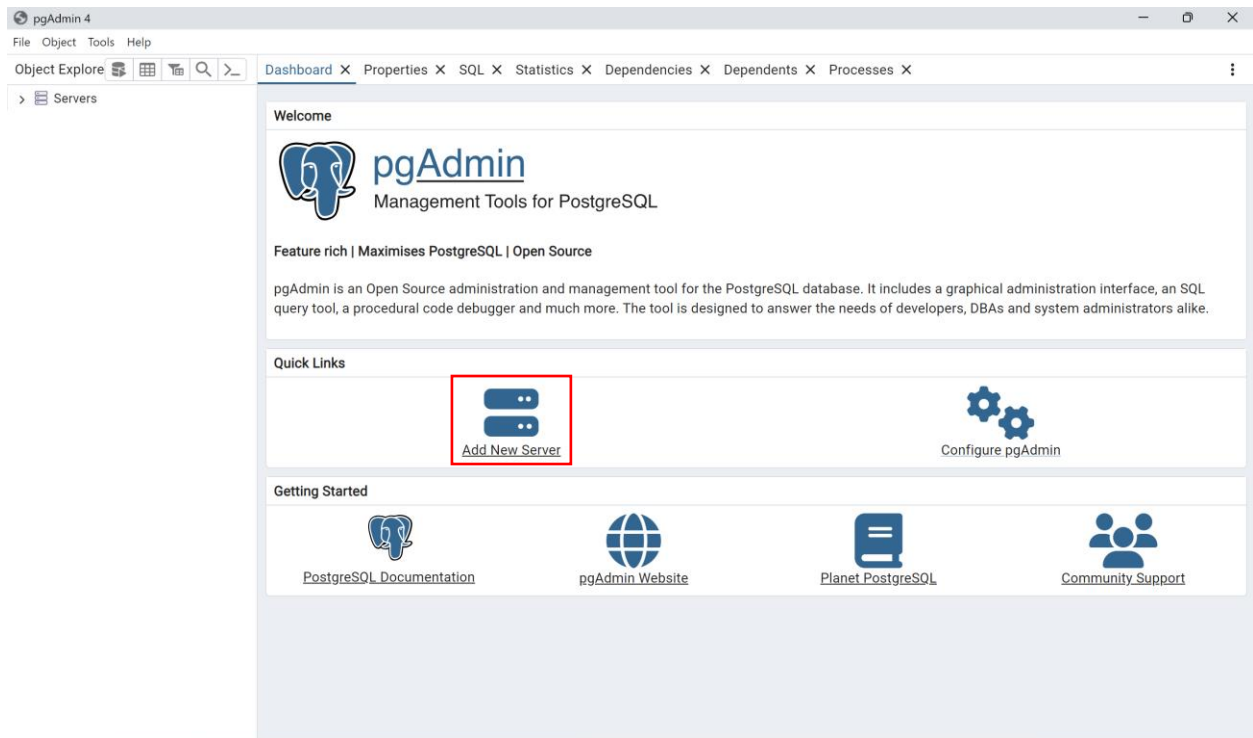


Una vez agregado se le dará click a la opción “control total” en la opción de permisos.

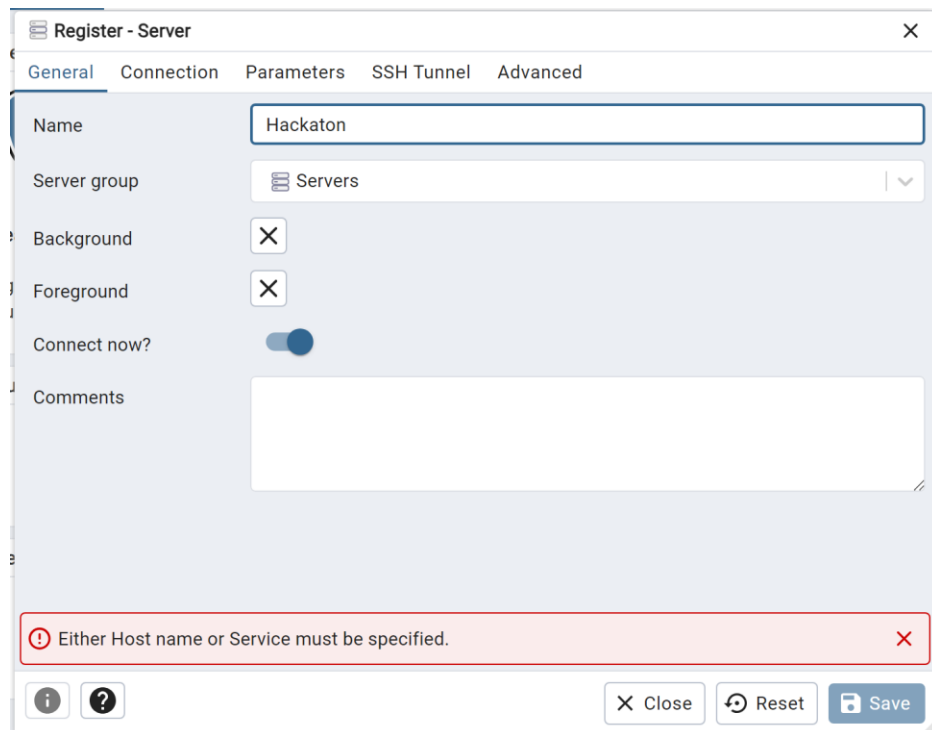


# Crear una base de datos en PostgreSQL

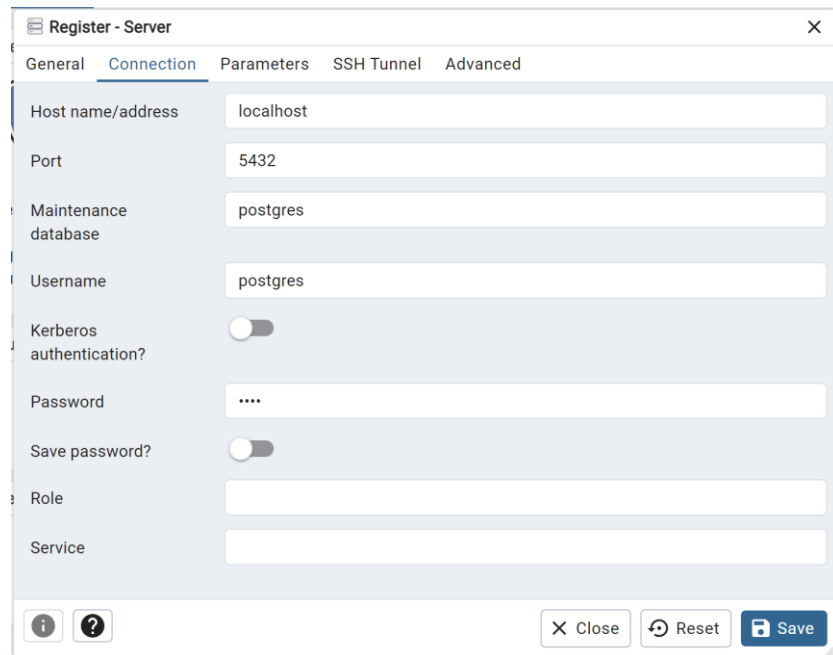
Para crear un servidor en PostgreSQL debe darle click al botón “Add Server” o “Añadir Servidor”.



A continuación, coloca el nombre que desee a su servidor en el apartado general:



Luego en la sección “Connection” o “Conexión” introduzca “localhost” en el apartado Host name/address, 5432 en el puerto, “postgres” en el username y la contraseña establecida para su usuario personal. (Además, puede dejar que el servidor recuerde su contraseña si usted desea.) Por último, le da click al botón Save o Guardar.

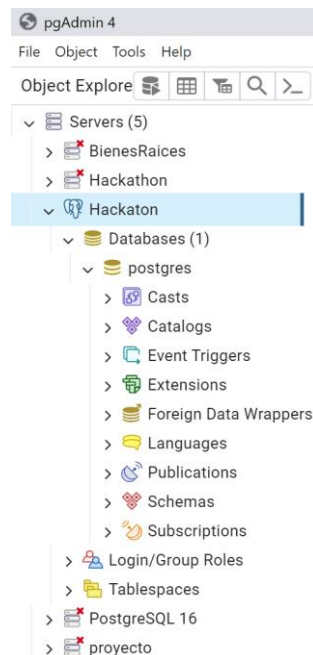


The screenshot shows the 'Register - Server' dialog box with the 'Connection' tab selected. The fields are as follows:

| Field                | Value                               |
|----------------------|-------------------------------------|
| Host name/address    | localhost                           |
| Port                 | 5432                                |
| Maintenance database | postgres                            |
| Username             | postgres                            |
| Password             | ....                                |
| Save password?       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Role                 |                                     |
| Service              |                                     |

At the bottom right, there are three buttons: 'Close', 'Reset', and 'Save'.

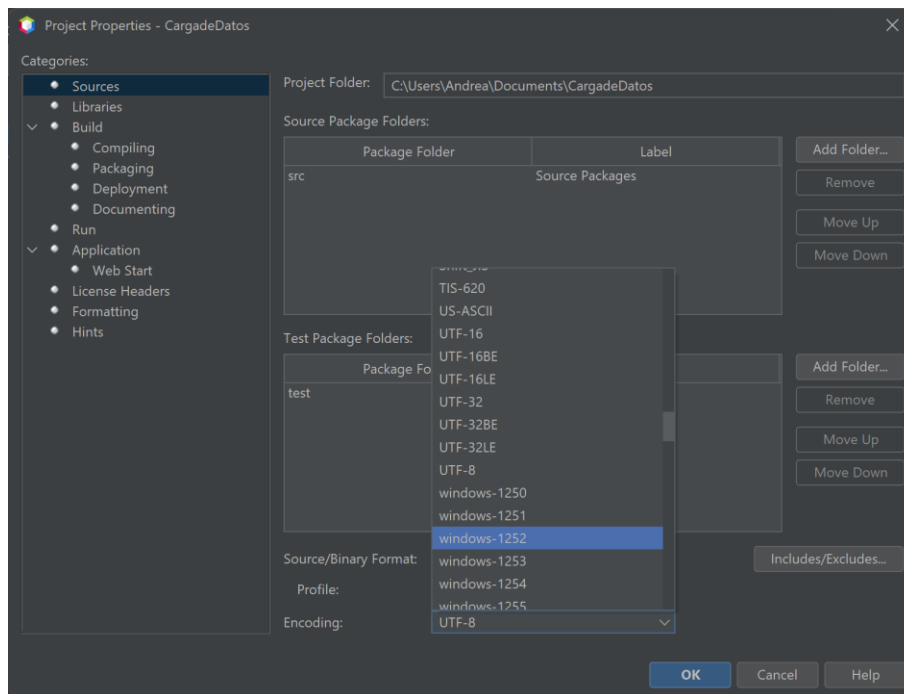
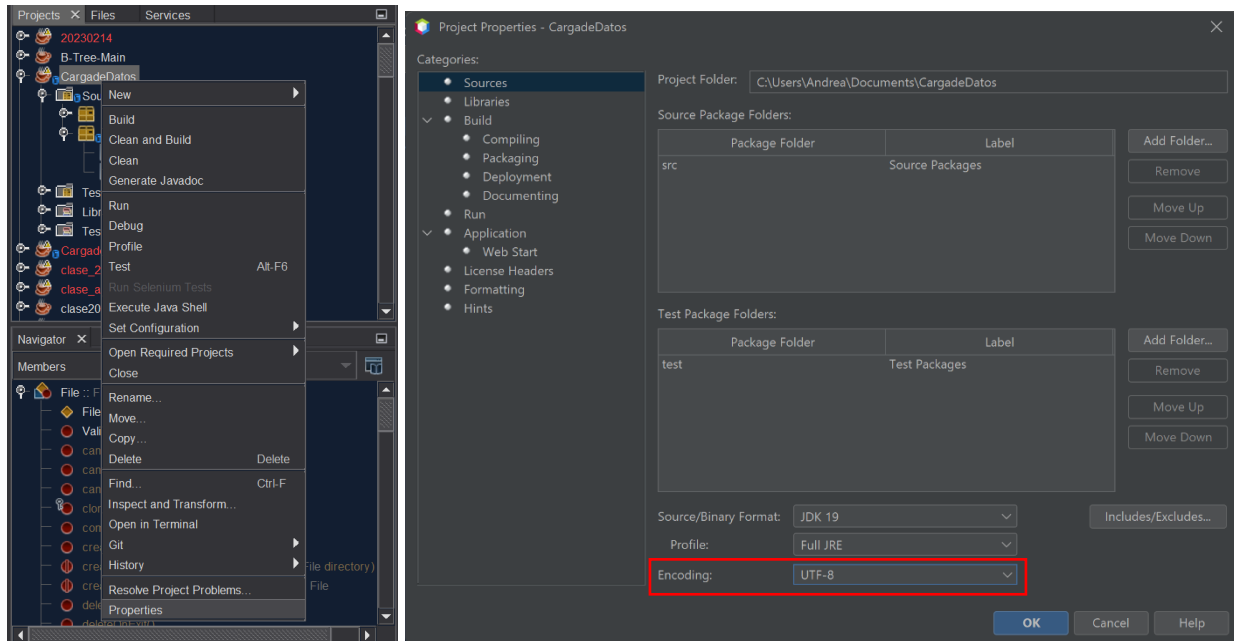
Luego, podrá visualizar su servidor en la lista de la izquierda (de pedirle una contraseña para abrirla, ingrese la contraseña que colocó al momento de crear el servidor).



# Carga de Archivos en Java

## Pasos previos al uso de aplicación

En Netbeans se debe seleccionar el proyecto, en este caso llamado “CargadeDatos”, donde se hará click derecho en dicho proyecto. Posteriormente, se hará click en la opción **Properties**. Se abrirá la ventana de *Project Properties*, donde en la opción de **Encoding** seleccionaremos windows-1252. Finalmente, le daremos OK para guardar los cambios.



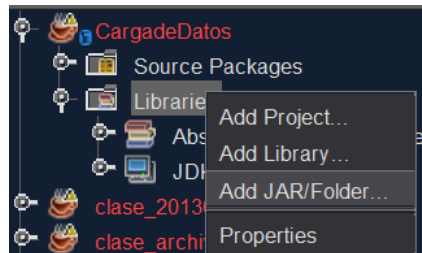


### Importación de librerías

En la carpeta de nuestro proyecto llamado “CargadeDatos”, encontraremos dos librerías:

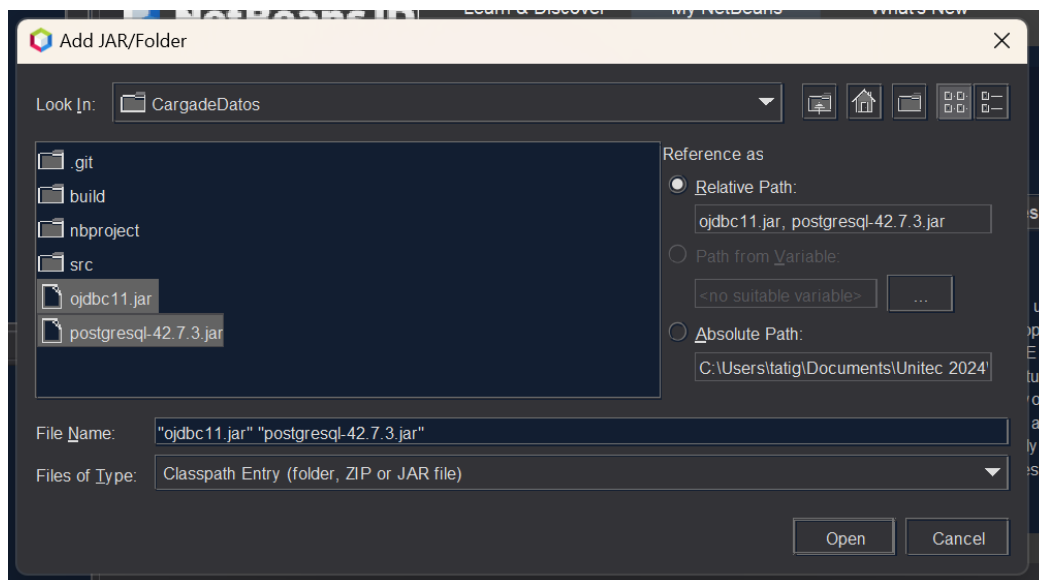
- postgresql-42.7.3
- ojdbc11

Estas las importaremos haciendo click derecho en la opción de *Libraries* dentro de nuestro proyecto en Netbeans. Posteriormente, haremos click en Add JAR/Folder.



Nos aparecerá una ventana donde seleccionaremos las librerías mencionadas anteriormente encontradas en la carpeta del proyecto “CargadeDatos”.

*Dato: Podemos seleccionar más de una librería al mismo tiempo manteniendo presionado Shift al seleccionarl*



Finalmente, le damos el botón **Open**, para que se importen las librerías.

### Conectar correctamente Netbeans a PostgreSQL

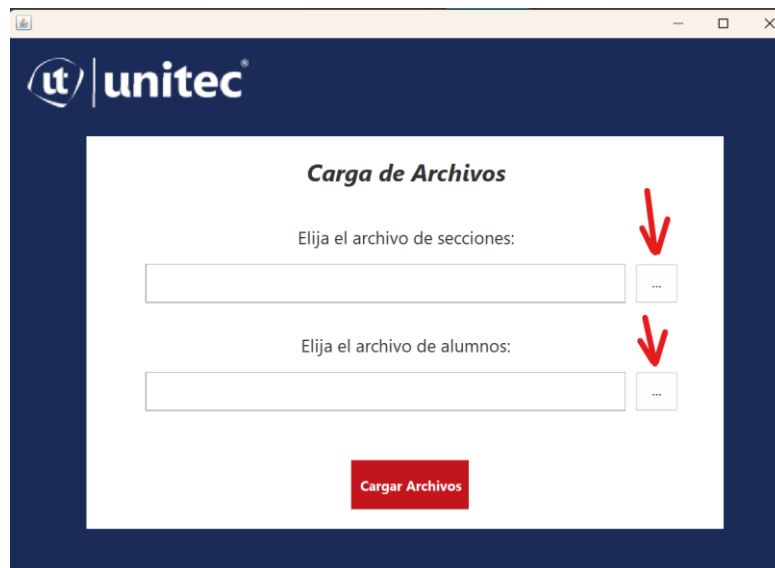
Antes de ejecutar la aplicación necesitará ir al constructor de la clase “Archivo” donde necesitará cambiar el valor de la contraseña “password”, username o jdbcUrl según vea necesario.

```
public Archivo(java.io.File fileRegistros, java.io.File fileSecciones) {
    this.fileRegistros = fileRegistros;
    this.fileSecciones = fileSecciones;
    System.out.println(x: fileRegistros.getPath());
    System.out.println(x: fileSecciones.getPath());

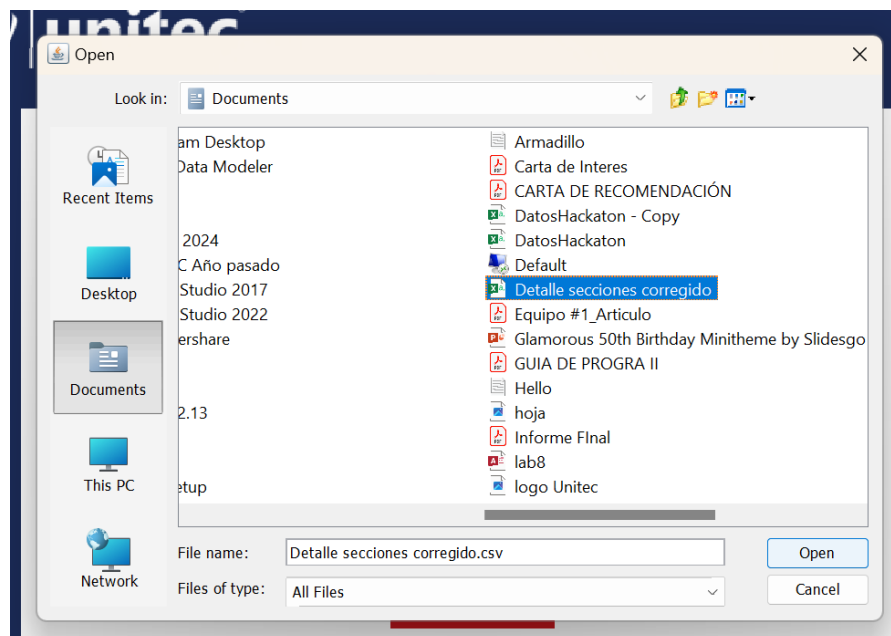
    jdbcUrl = "jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres";
    username = "postgres";
    password = "1234";

    try {
        connection = DriverManager.getConnection(url:jdbcUrl, user:username, password);
    } catch (SQLException ex) {
        Logger.getLogger(name: Archivo.class.getName()).log(level: Level.SEVERE, msg:null, thrown: ex);
    }
}
```

## Carga de Archivos

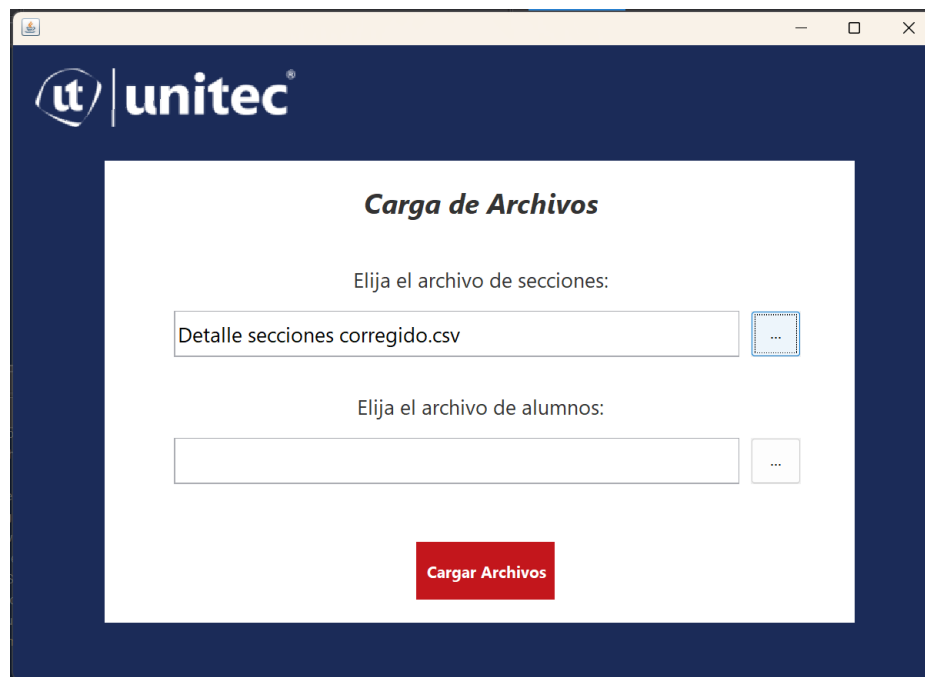


Al ejecutar el proyecto en Netbeans se mostrará la siguiente ventana de carga de archivos donde habrá dos sitios en los que se podrá importar los archivos .csv de Excel. Para seleccionar el archivo .csv, deberá hacer click en los botones señalados en la imagen.



Al seleccionar uno de los botones, se abrirá la siguiente ventana, donde podrá seleccionar el archivo que aplique a lo que se nos pide, en este caso el *archivo de secciones* llamado, “Datos secciones corregido.” Una vez seleccionado, le damos click en el botón **Open**.

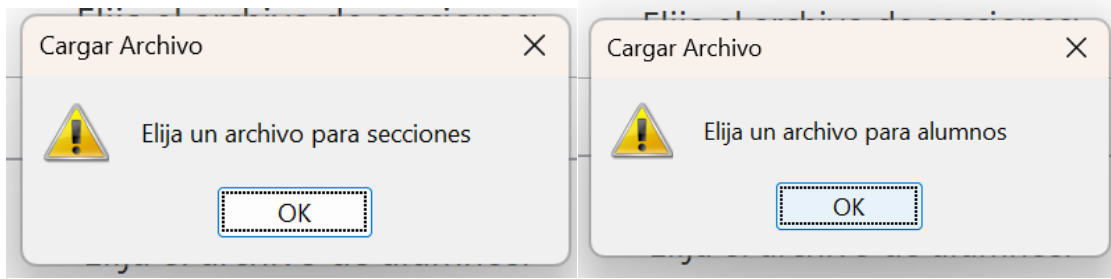
Esto cerrará la ventana, y nos mostrará la venta de “**Carga de Archivos**” mostrado anteriormente con el archivo importado, como se muestra en la siguiente imagen:



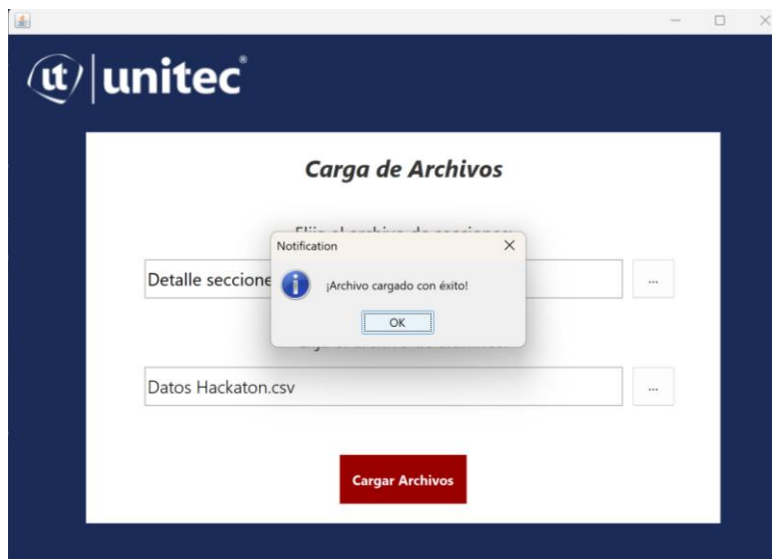
Repetimos los pasos anteriores de modo de que tengamos ambos archivos .csv importados y podamos hacer click en el botón de **Cargar Archivos**, para que este pueda recibir los datos de los documentos importados. En caso de que no se importe ambos archivos tirará un error de advertencia que nos dice: “¡Debe subir ambos archivos!”

#### *Otras Advertencias*

En caso de que el usuario elija un archivo .csv que no cumpla con la estructura que se pide, tirará las siguientes advertencias según sea el caso:



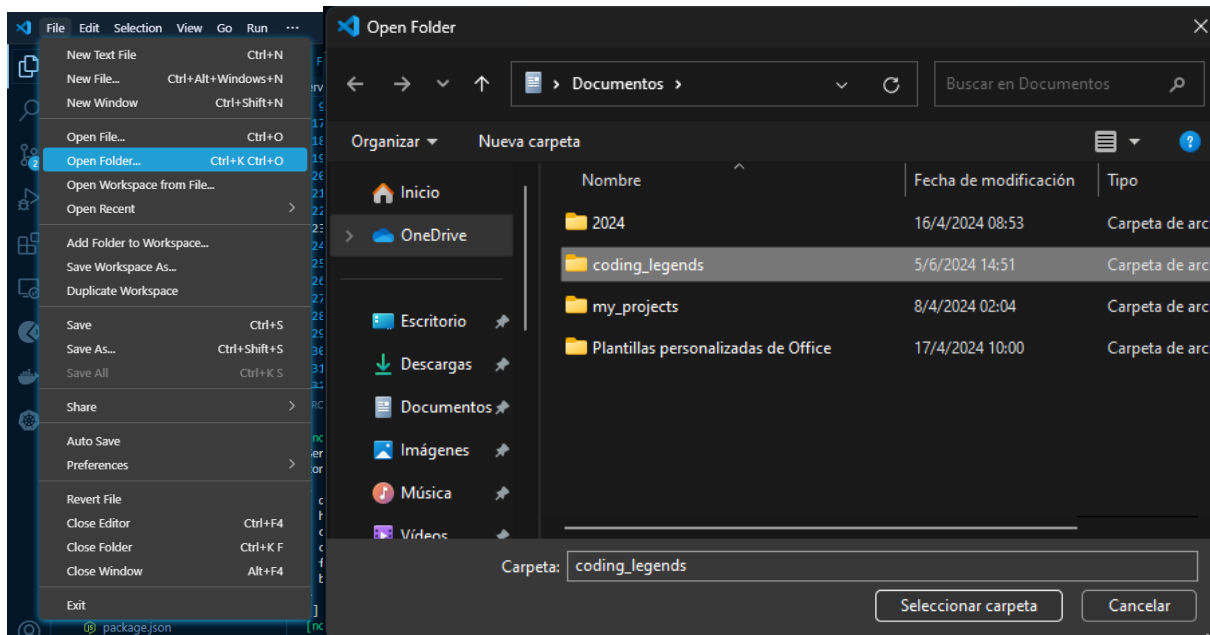
Finalmente, si se cargaron correctamente los archivos aparecerá el siguiente mensaje:



## GitBash Commands del Proyecto “Coding Legends”

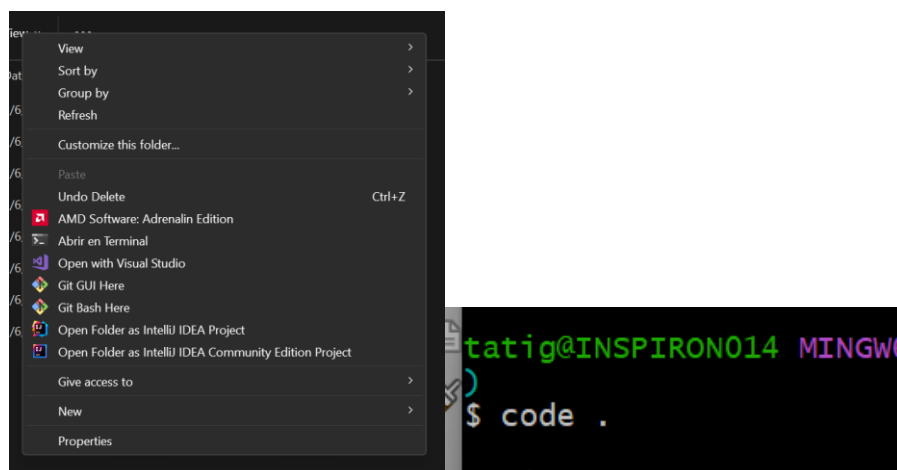
### *Primera Manera de Acceder al proyecto en VS Code*

Para el funcionamiento adecuado del proyecto, necesitará la instalación de las librerías para el backend y frontend, pero primero deberá ingresar al proyecto desde VSCode. A continuación, encontrará imágenes que servirán como guía:



### *Segunda Manera de Acceder al proyecto en VS Code*

Para esta parte necesitaremos tener la aplicación de Visual Studio Code previamente instalado. Dentro del Proyecto, haremos un **git bash** dentro de el mismo dando click derecho dentro del proyecto previamente. Escribiremos el comando “code .” para que se abra el proyecto en VS code.



Una vez ingrese al proyecto deberá hacer Ctrl+j para abrir la terminal. Dentro de ella ejecutaremos el comando de “npm i” en la raíz del proyecto. De igual manera, haremos lo mismo para el front, al escribir previamente “cd client”

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  SQL CONSOLE

PS C:\Users\tatig\Documents\Unitec 2024\HACKATHON\coding_legends> npm i

up to date, audited 111 packages in 1s

17 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\tatig\Documents\Unitec 2024\HACKATHON\coding_legends> cd client
PS C:\Users\tatig\Documents\Unitec 2024\HACKATHON\coding_legends\client> npm i
```

En el proyecto creamos un archivo .env que contenga los siguientes datos:

```
coding_legends
Filter.jsx  filterSlice.js  App.jsx  Graph.jsx  Header.jsx  app.js  .env x
.env
1  PORT=8000
2  USER = 'postgres'
3  HOST = 'localhost'
4  DATABASE = 'prueba1'
5  PASSWORD = 12345678
6  PORTDB = 5432
```

En la terminal accedemos nuevamente a la raíz del proyecto con “cd .” y escribimos “npm run dev”. De igual manera, hay que escribir dicho comando dentro del *client*, en otra terminal para luego acceder a un link donde nos enviará al sitio web del proyecto.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  SQL CONSOLE

connect successful
[nodemon] restarting due to changes...
[nodemon] restarting due to changes...
[nodemon] starting `node server/index.js`
Server listen on port 4000
connect successful
^C^CTerminate batch job (Y/N)?
^C
PS C:\Users\tatig\Documents\Unitec 2024\HACKATHON\coding_legends> npm run dev

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  SQL CONSOLE

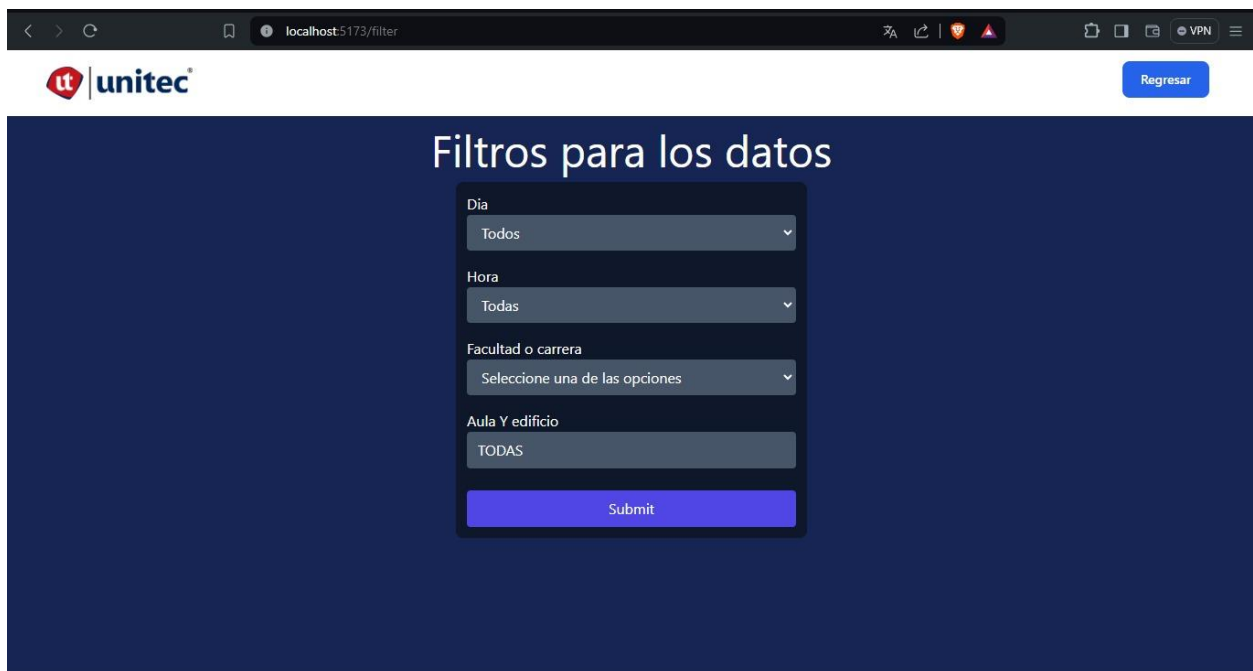
VITE v5.2.12  ready in 902 ms
→ Local:   http://localhost:5173/
→ Network: use --host to expose
→ press h + enter to show help
19:59:02 [vite] http proxy error: /api/filter
AggregateError
  at internalConnectMultiple (node:net:1114:18)
  at afterConnectMultiple (node:net:1667:5)
```

## Uso de la página Web

Al darle Ctrl + click en el link que aparece en la terminal, nos redireccionará a la página de inicio del módulo de visualización. Luego, oprimimos el botón filtrar en la esquina superior derecha para poder visualizar la base de datos a nuestro gusto.



A continuación, aparecerá esta página donde podemos empezar a filtrar los datos:





Entre las opciones de filtro tenemos:

### Filtros para los datos

Día

Lunes

▼

Seleccione un día

Todos

Lunes

Martes

Miercoles

Jueves

Viernes

Sabado

Aula Y edificio

TODAS

Submit

### Filtros para los datos

Día

Lunes

▼

Hora

Todas

▼

Seleccione una hora

Todas

7:00 AM

8:30 AM

10:00 AM

11:30 AM

1:00 PM

2:20 PM

3:40 PM

5:10 PM

6:30 PM

7:50 PM

### Filtros para los datos

Día

Lunes

▼

Hora

Todas

▼

Facultad o carrera

Seleccione una de las opciones

▼


Seleccione una de las opciones

Facultad

Carrera

Submit

Después de seleccionar los filtros, la caja se verá de esta manera:



Regresar

## Filtros para los datos

Día

Lunes

▼

Hora

Todas

▼

Facultad o carrera

Carrera

▼

L-23

Aula Y edificio

TODAS

Submit

Por último, para visualizar los datos deberá presionar el botón Submit y tendrá una vista similar a la siguiente:

