



Área de Administración de Tecnologías de Información

Calidad en Sistemas de Información

Proyecto Programado #1

Profesor: Néstor Monge

Estudiantes:

Bryan Berrocal

Pablo Chaves

Fecha de Entrega

11 de setiembre 2022

Manual Usuario

En esta sección, se detalla los programas, librerías y APIS externas que serán necesarias para ejecutar el programa, así como una guía para cada una de las funcionalidades implementadas dentro del mismo. Cabe mencionar que se contará con secciones en específico de cada funcionalidad para una mejor navegación. El código lo pueden encontrar en el siguiente repositorio el cual pueden clonar para mayor facilidad y manejo del código: <https://github.com/Peble0002/Proyecto-TECFLIX->

Bibliotecas y versiones para ejecutar el programa

En el caso de las versiones que se está ejecutando en el programa se tiene lo siguiente:

- Versión mínima de JavaScript: 1.5
- Versión mínima de NodeJS: v16.16.0
- Versión mínima de npm: 8.11
- API Youtube: YouTube Data API v3API

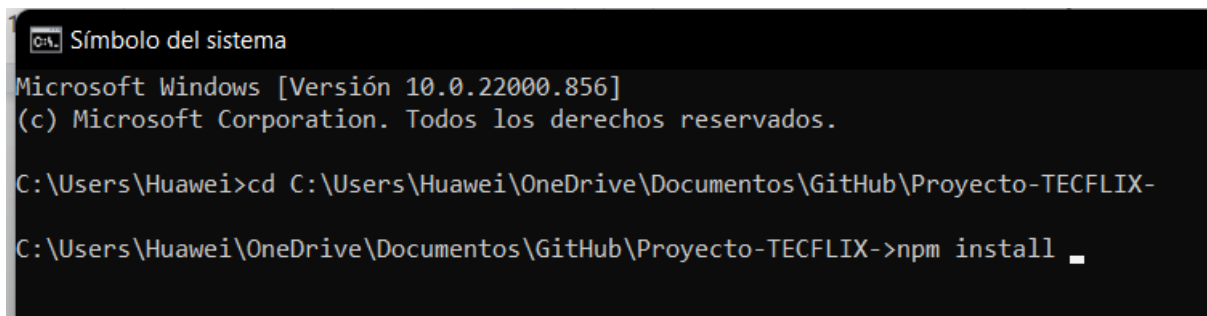
Instalación de bibliotecas

A continuación, se presentan los requisitos en cuanto a bibliotecas y programas que se deben tener instalados, antes de ejecutar el programa.

1. Tener instalado **“npm”** dentro de la carpeta del programa. En caso de no tener instalado, se recomienda ejecutar la línea **“npm install”** dentro de la carpeta del proyecto, esto por medio del programa de línea de comandos (CMD). A continuación se muestra en la Figura 1, el ejemplo de la ejecución.

Figura 1

Instalación de npm install



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22000.856]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

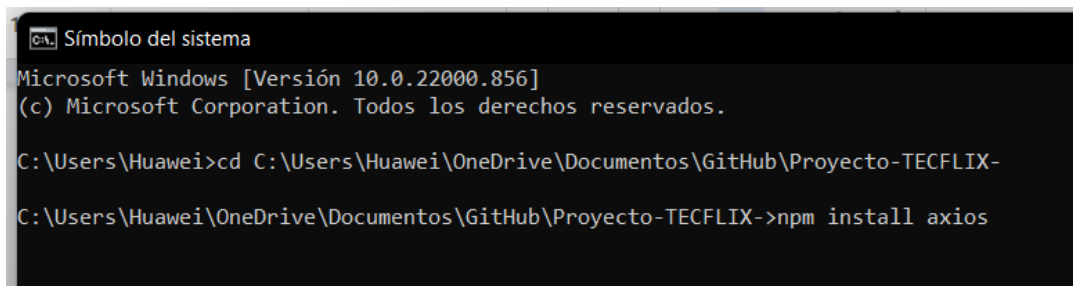
C:\Users\Huawei>cd C:\Users\Huawei\OneDrive\Documentos\GitHub\Proyecto-TECFLIX-
C:\Users\Huawei\OneDrive\Documentos\GitHub\Proyecto-TECFLIX->npm install
```

Nota. Elaboración propia, (2022).

2. Se debe proceder con la instalación de **“axios”**, en caso de no tener axios dentro de la carpeta del programa, de la misma forma, se debe ir al programa de línea de comandos e ingresar la ruta de la carpeta, donde se debe ejecutar el código que se muestra en la Figura 2.

Figura 2

Instalación de axios



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22000.856]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

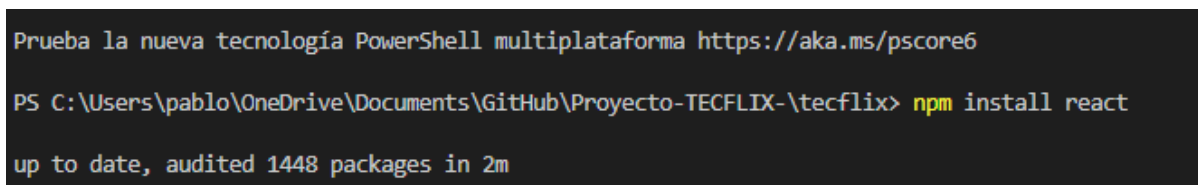
C:\Users\Huawei>cd C:\Users\Huawei\OneDrive\Documentos\GitHub\Proyecto-TECFLIX-
C:\Users\Huawei\OneDrive\Documentos\GitHub\Proyecto-TECFLIX->npm install axios
```

Nota. Elaboración propia, (2022).

3. Se debe proceder con la instalación de **“react”**, en caso de no tener react dentro de la carpeta del programa, de la misma forma, se debe ir al programa de línea de comandos e ingresar la ruta de la carpeta, donde se debe ejecutar el código que se muestra en la Figura 3.

Figura 3

Instalación de react



```
Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6
PS C:\Users\pablo\OneDrive\Documents\GitHub\Proyecto-TECFLIX-\tecflix> npm install react
up to date, audited 1448 packages in 2m
```

Nota. Elaboración propia, (2022).

Para la base de Datos se requiere de un gestor de bases de datos para MySQL, para la ejecución del proyecto recomendamos el uso de XAMPP, el cual puede ser descargado desde el siguiente enlace: <https://www.apachefriends.org/es/index.html> como vemos en la **Figura 4**

Figura 4



Nota. Elaboración propia, (2022).

Dentro de la carpeta de Base de Datos esta el archivo sql de la base de datos a utilizar, para lo cual se debe de crear un usuario, una vez descargado e instalado se debe de activar el gestor de la base, dándole activar a las opciones de apache y MySQL como vemos en la **Figura 5 y**

Figura 6:

Figura 5



Nota. Elaboración propia, (2022).

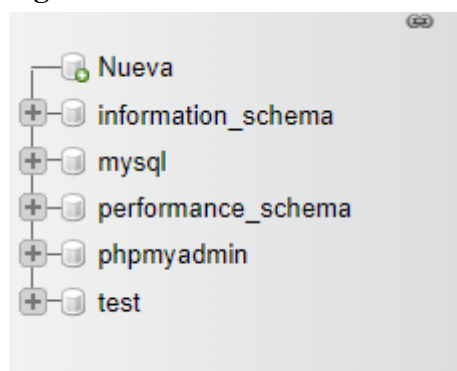
Figura 6

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions			
<input type="checkbox"/>	Apache	15844 268	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs
<input type="checkbox"/>	MySQL	12268		Stop	Admin	Config	Logs
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start	Admin	Config	Logs
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs

Nota. Elaboración propia, (2022).

Una vez activado para acceder a las configuraciones del gestor le damos clic sobre el botón Admin del módulo MySQL, esto abrirá una página en el navegador. En el Administrador del módulo vamos a crear la base de datos, dando clic en nuevo como vemos en la **Figura 7**:

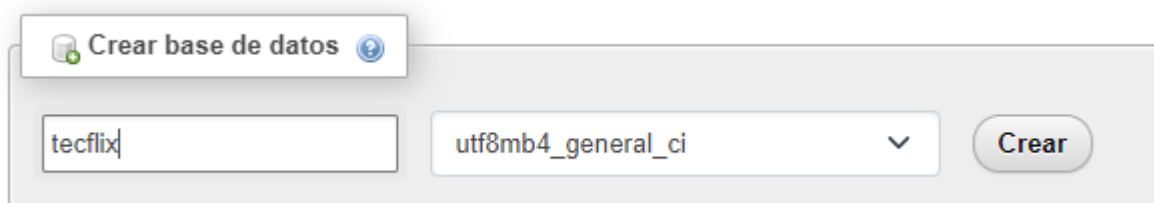
Figura 7



Nota. Elaboración propia, (2022).

La base la nombraremos “tecflix” como vemos en la **Figura 8**:

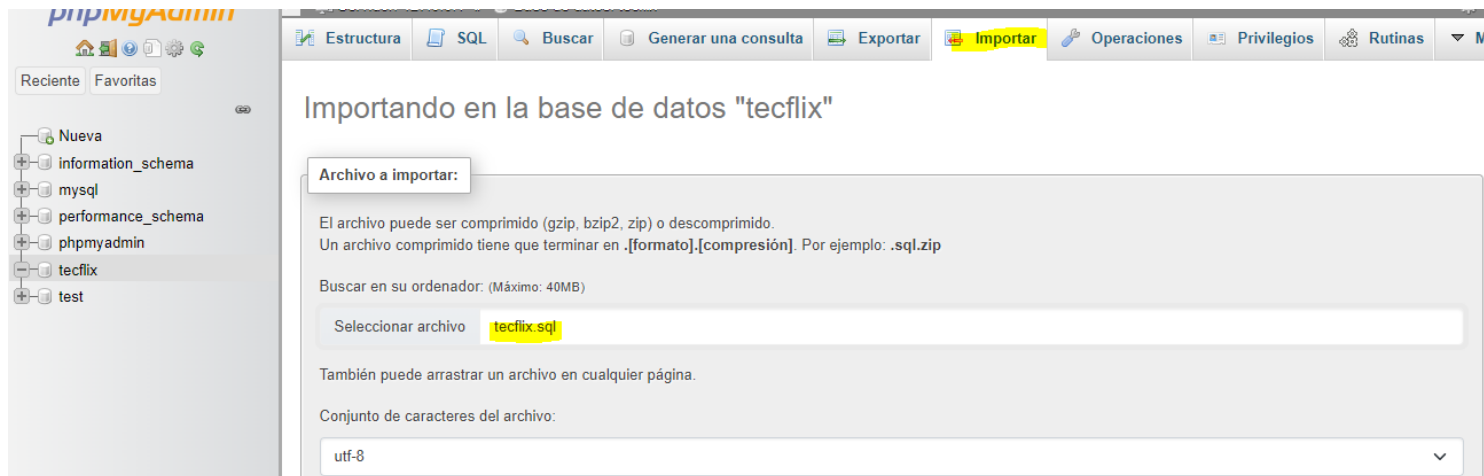
Figura 8

A screenshot of a 'Crear base de datos' (Create database) dialog box. At the top is a title bar with a green plus icon and a help icon. Below it is a text input field containing 'tecflix'. To the right of the text field is a dropdown menu showing 'utf8mb4_general_ci' with a downward arrow. To the right of the dropdown is a rounded button labeled 'Crear'.

Nota. Elaboración propia, (2022).

Una vez creada la base iremos a la pestaña de importar donde seleccionaremos el archivo “tecflix.sql” que se encuentra en la carpeta de Base de Datos como vemos en la **Figura 9**.

Figura 9

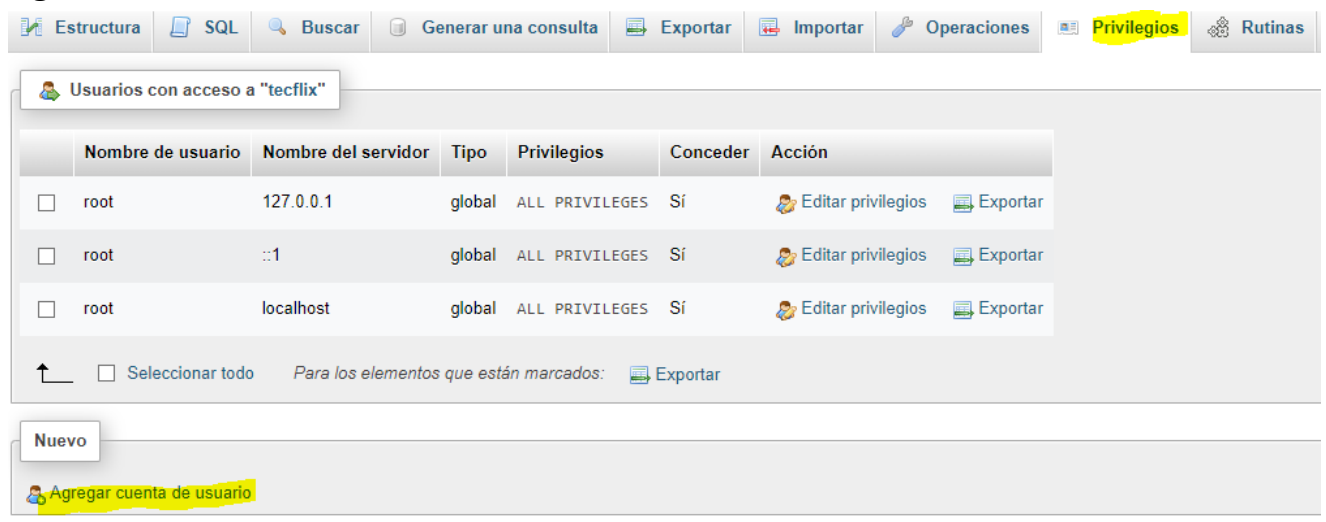


Nota. Elaboración propia, (2022).

Una vez seleccionado el archivo al final de la página le daremos en el botón de importar y tendremos la base lista en el localhost.

Ahora con la base lista debemos crear el usuario para la ejecución con la solución computacional, para ello nos iremos a la pestaña de privilegios y le daremos clic donde dice “Agregar cuenta de usuario” como vemos en la **Figura 10**.

Figura 10



Nota. Elaboración propia, (2022).

Llenamos los datos de la siguiente manera como vemos en la **Figura 11**, la contraseña es “sql123”:

Figura 11

The screenshot shows a form titled "Información de la cuenta". It contains the following elements:

- Nombre de usuario:** A dropdown menu with the text "Use el campo de text" and a text input field containing "admi".
- Nombre de Host:** A dropdown menu with the text "Local" and a text input field containing "localhost".
- Contraseña:** A dropdown menu with the text "Use el campo de text" and a text input field containing ".....".
- Debe volver a escribir:** A text input field for re-entering the password.
- plugin de autenticación:** A dropdown menu with the text "Autenticación de MySQL nati".
- Generar contraseña:** A button labeled "Generar" and a text input field for the generated password.

Nota. Elaboración propia, (2022).

Marcamos las siguientes casillas y al final de la página le damos en continuar como vemos en la **Figura 12**:

Figura 12

The screenshot shows a form titled "Base de datos para la cuenta de usuario". It contains the following elements:

- Base de datos para la cuenta de usuario:** A section with three checkboxes:
 - ☐ Crear base de datos con el mismo nombre y otorgar t
 - ☐ Otorgar todos los privilegios al nombre que contiene c
 - ☒ Otorgar todos los privilegios para la base de datos tec
- Privilegios globales:** A section with a checkbox labeled "Seleccionar todo".
- Privilegios:** A section with two checkboxes:
 - ☒ Datos
 - ☒ Estructura

Nota. Elaboración propia, (2022).

Para su ejecución debemos de abrir archivo Server.js con el editor de texto de su preferencia, para el desarrollo del proyecto utilizamos Visual Studio Code, con una terminal debemos

correr la siguiente línea una vez instalado el npm “npm i express mysql express-myconnection cors” como vemos en la **Figura 13**

Figura 13



```
JS server.js X
JS server.js > dbOptions
1  const express = require('express')
2  const mysql = require('mysql')
3  const myconn = require('express-myconnection')
4  const cors = require('cors')

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

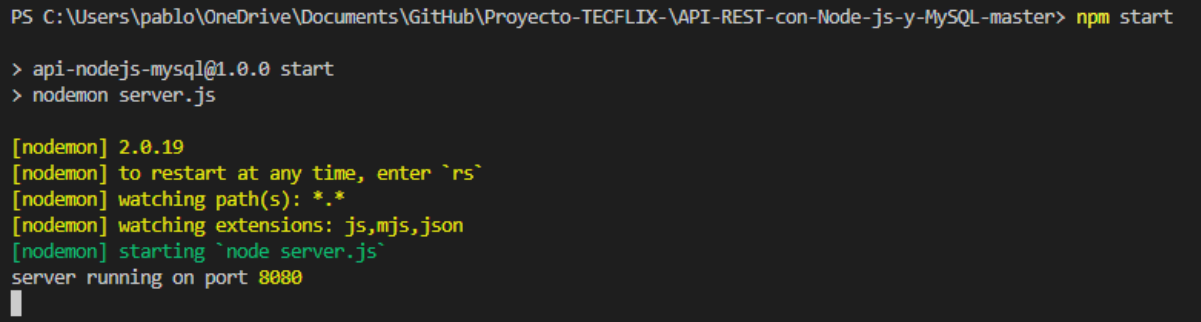
Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\pablo\OneDrive\Documents\GitHub\Proyecto-TECFLIX-API-REST-con-Node-js-y-MySQL-master> npm i express mysql express-myconnection cors
```

Nota. Elaboración propia, (2022).

Para correr el servidor corremos la siguiente línea en la terminal “npm start” como vemos en la **Figura 14**.

Figura 14



```
PS C:\Users\pablo\OneDrive\Documents\GitHub\Proyecto-TECFLIX-API-REST-con-Node-js-y-MySQL-master> npm start

> api-nodejs-mysql@1.0.0 start
> nodemon server.js

[nodemon] 2.0.19
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,json
[nodemon] starting `node server.js`
server running on port 8080
```

Nota. Elaboración propia, (2022).

Gestión de la biblioteca

La gestión de la biblioteca se realiza mediante un formulario donde podremos agregar y actualizar los datos.

Agregar video

Para agregar los datos se debe de ingresar el enlace y darle submit como apreciamos en la figura 14.

Manejo de información de medios multimedia

Para actualizar, borrar y reproducir los videos se hace mediante los botones adjuntos a cada video en la tabla de videos.

para la actualización se usan los campos del formulario pero el boton de update el de color verde. El delete es el de botón rojo y el azul es el botón de play.

Visualización de la biblioteca de medios multimedia

Podemos observar la biblioteca una vez abierto el programa como se aprecia en la Figura 14.

Figura 14

The image shows a web application interface divided into two main sections: 'Videos' and 'Video Add'.

Videos Section:

- A 'Filter' section with a 'Search:' input field and a green 'Buscar' button.
- A table with columns: 'Title', 'Transmitter', 'Duration', 'Album', and action buttons.
- Table 1:
 - Title: Como consumir una API con React (Parte 1) | CRUD con React, Node js, MySQL y Express
 - Transmitter: MonkeyWit
 - Duration: 39:11
 - Album: Sin Album
 - Buttons: Update (green), Delete (red), Play (blue)
- Table 2:
 - Title: Como crear una API REST con Node.js y MySQL | CRUD (Create, Read, Update, Delete)
 - Transmitter: MonkeyWit
 - Duration: 42:34
 - Album: Album no encontrado
 - Buttons: Update (green), Delete (red), Play (blue)
- Table 3:
 - Title: Franco Escamilla.- "La gran final" (Monólogo parabólico)
 - Transmitter: Franco Escamilla
 - Duration: 15:43
 - Album: Sin Album
 - Buttons: Update (green), Delete (red), Play (blue)

Video Add Section:

- Video Title:
- Video Transmitter:
- Video Duration:
- Video Link*: (with error message: 'The Link Field is required*')
- Video album:
- Submit button (blue)

Nota. Elaboración propia, (2022).

Búsqueda avanzada y reproducción

En el apartado de búsqueda y reproducción se cuenta con una ventana en específico que cumple con estas dos peticiones. Una vez que se haya ingresado a la sección debe mostrarse la siguiente ventana

Figura 15

Buscador de videos en Youtube

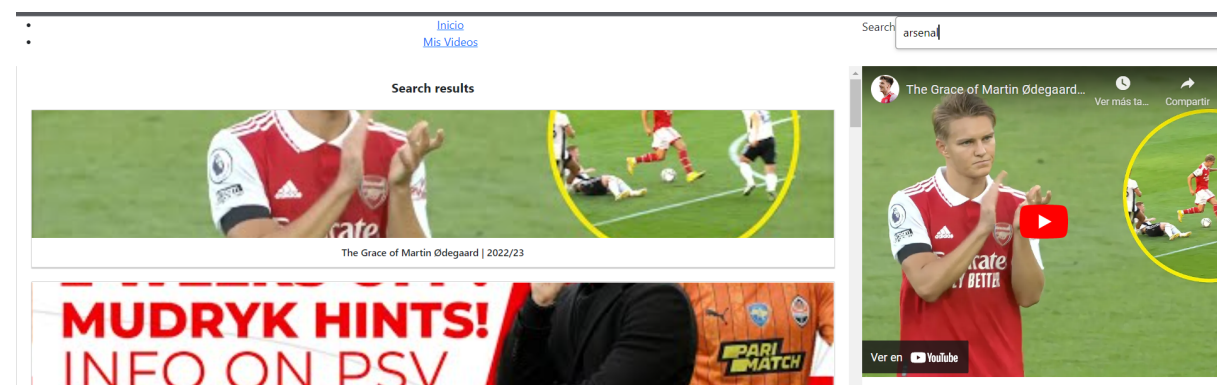


Nota. Elaboración propia, (2022).

Para buscar, ingrese la palabra clave en el espacio donde dice “Enter Search Keyword” y seguidamente presione la tecla enter. A continuación, en la Figura 15, se muestra en pantalla un ejemplo con la palabra “Arsenal”.

Figura 16

Buscador de videos en Youtube con resultados



Nota. Elaboración propia, (2022).

Para terminar, puede reproducir desde el cuadro de la derecha que se muestra en la Figura 16, sin necesidad de ingresar a la red social de YouTube.

Pruebas Funcionalidades

A continuación, se muestran las funcionalidades con los respectivos screenshots de cada una que se solicitan para el programa.

Agregar:

Agregamos la información en el formulario y le damos en submit, posterior a eso se agregara a la lista de videos, como se aprecia en la Figura 17 y Figura 18.

Figura 17

Video Add

Video Title
[adult swim] - Rick and Morty Season 6 Episode 3 Promo

Video Transmitter
Swimpedia

Video Duration
0:29

Video Link*
<https://www.youtube.com/watch?v=YeBE96t4mQg>

The Link Field is required*

Video album
Sin Album

Submit

Nota. Elaboración propia, (2022).

Figura 18

Title	Transmitter	Duration	Album	
Como consumir una API con React (Parte 1) CRUD con React, Node js, MySQL y Express	MonkeyWi	39:11	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>
ESCUCHAMOS LA VOZ FANTASMAL DE TITI... SIGUE VIVO? KARMALAND 5 #50	xFaRgAnx YT	33:30	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>
[adult swim] - Rick and Morty Season 6 Episode 3 Promo	Swimpedia	0:29	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>

Nota. Elaboración propia, (2022).

Modificar

Para modificar le damos primero en el botón de play, posterior a eso modificamos las casillas que se desean como se aprecia en la Figura 19:

Figura 19

Videos

Filter

Search:

Title	Transmitter	Duration	Album	
Como consumir una API con React (Parte 1) CRUD con React, Node js, MySQL y Express	MonkeyWi	39:11	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>
ESCUCHAMOS LA VOZ FANTASMAL DE TITI... SIGUE VIVO? KARMALAND 5 #50	xFaRgAnx YT	33:30	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>
[adult swim] - Rick and Morty Season 6 Episode 3 Promo	Swimpedia	0:29	Sin Album	<div>Update</div> <div>Delete</div> <div>Play</div>

Video Add

Video Title

Video Transmitter

Video Duration

Video Link*

The Link Field is required*

Video album

Nota. Elaboración propia, (2022).

Después le damos en el botón de update correspondiente como vemos en la Figura 20 ya actualizado el valor:

Figura 20

Videos

Filter

Search: Buscar

Title	Transmitter	Duration	Album	
Como consumir una API con React (Parte 1) CRUD con React, Node js, MySQL y Express	MonkeyWi	39:11	Sin Album	<div><button>Update</button> <button>Delete</button> <button>Play</button></div>
ESCUCHAMOS LA VOZ FANTASMAL DE TITI... SIGUE VIVO? KARMALAND 5 #50	xFaRgAnx YT	33:30	Sin Album	<div><button>Update</button> <button>Delete</button> <button>Play</button></div>
[adult swim] - Rick and Morty Season 6 Episode 3 Promo	Swimpedia	0:40	Sin Album	<div><button>Update</button> <button>Delete</button> <button>Play</button></div>

Nota. Elaboración propia, (2022).

Eliminar

Para eliminar solo le damos en el botón de Delete y el video se eliminará de la biblioteca como se aprecia en la Figura 21 el video agregado ha sido eliminado.

Figura 21

Videos				
Filter				
Search: <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/>				
Title	Transmitter	Duration	Album	
Como consumir una API con React (Parte 1) CRUD con React, Node js, MySQL y Express	MonkeyWi	39:11	Sin Album	<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Play"/>
ESCUCHAMOS LA VOZ FANTASMAL DE TITI... SIGUE VIVO? KARMALAND 5 #50	xFaRgAnx YT	33:30	Sin Album	<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Play"/>

Nota. Elaboración propia, (2022).

Visualización

Para ver el video debemos de darle play al video que se desea visualizar, posteriormente en el cuadro de abajo estará el video listo para su reproducción como se aprecia en la Figura 22.

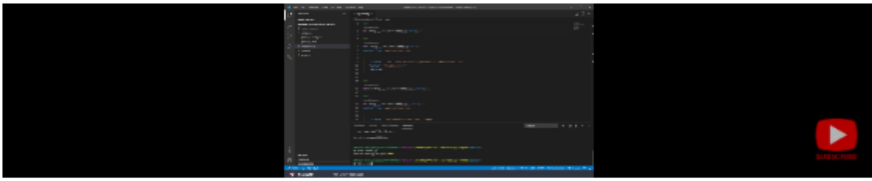
Figura 21

Videos

Filter

Search: Buscar

Title	Transmitter	Duration	Album	
Como consumir una API con React (Parte 1) CRUD con React, Node js, MySQL y Express	MonkeyWi	39:11	Sin Album	<button>Update</button> <button>Delete</button> <button>Play</button>
ESCUCHAMOS LA VOZ FANTASMAL DE TITI... SIGUE VIVO? KARMALAND 5 #50	xFaRgAnx YT	33:30	Sin Album	<button>Update</button> <button>Delete</button> <button>Play</button>



Search Enter Search Keyword

Nota. Elaboración propia, (2022).

Búsqueda avanzada y reproducción

Figura 23

Buscador de videos en Youtube con resultados



Nota. Elaboración propia, (2022).

Descripción del problema

Se deberá implementar un programa para gestionar y reproducir una biblioteca multimedia de un usuario en Javascript, utilizando React Native, el programa debe contar con las funcionalidades de Gestión de la biblioteca, agregar video, El usuario podrá agregar medios multimedia (audio o video) a su biblioteca en

TECFlix. El usuario puede seleccionar un archivo individualmente o una carpeta (y se agregaran todos los archivos de la carpeta).

3. Manejo de información de medios multimedia (audio o video): Se deberá manejar para cada

video o audio, la información de título, emisor y duración. El programa deberá leer la información antes mencionada de forma automática del archivo, cuando se agrega un archivo, se lee la información y se despliega al usuario, el cual podrá cambiar cualquiera de los campos.

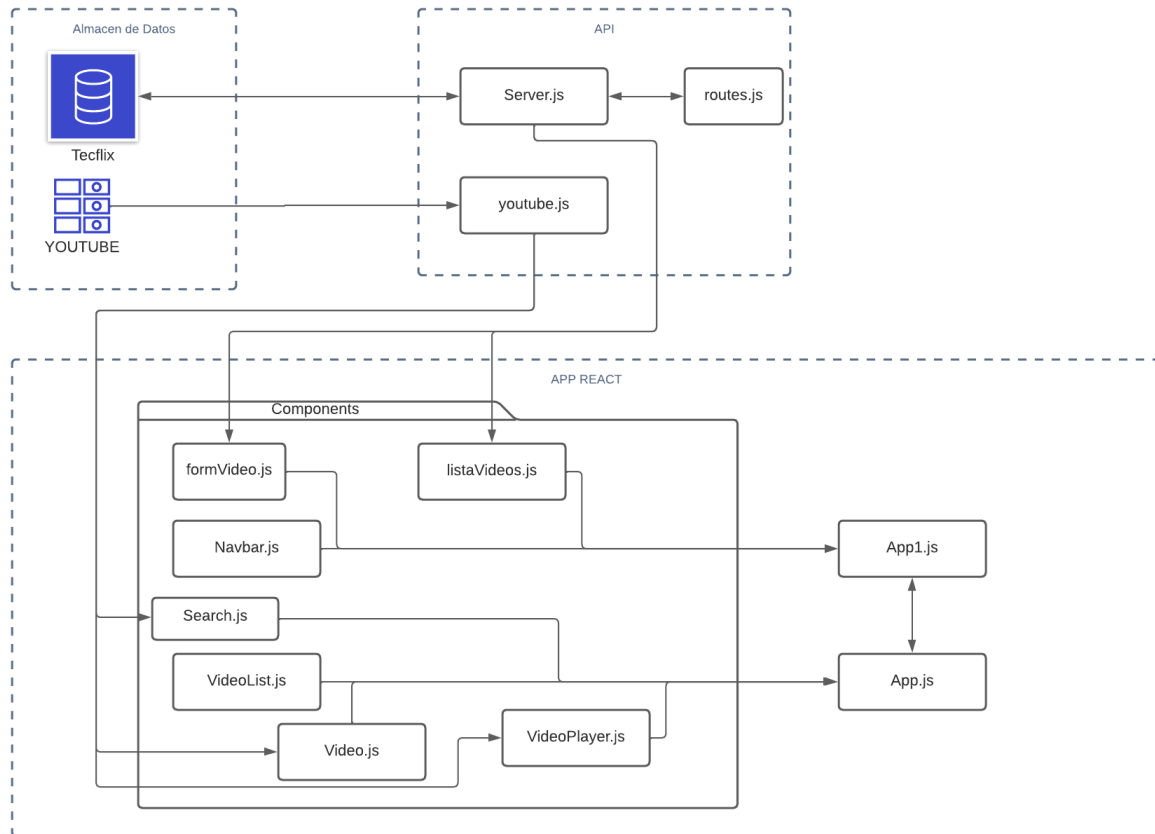
4. Visualización de la biblioteca de medios multimedia (audio o video): Se podrá consultar/visualizar/listar todos los medios multimedia (audio o video) disponibles en la biblioteca por: título o emisor. Cuando se visualice por álbum todos los medios multimedia (audio o video) deben salir agrupados.

Diagrama de Arquitectura

A continuación, en la Figura 24 se muestra el diagrama de arquitectura del programa.

Figura 24

Diagrama de arquitectura de la aplicación *TECFlix*



Nota. Elaboración propia, (2022).

Análisis de resultados

A continuación, se muestra en la Tabla 1, las funcionalidades que debe tener el programa, acompañado del alcance logrado por parte del equipo de trabajo.

Tabla 1

Alcance de la funcionalidades del programa

Funcionalidades	Alcance
Gestión de la biblioteca de video	Se logra visualizar los videos agregados, de igual forma se pueden agregar nuevos videos y eliminarlos desde la tabla de información.
Agregar video	Se agregan videos a la biblioteca mediante un formulario mediante el enlace de un video de Youtube que se desee agregar.
Manejo de información de medios multimedia	Se manejan los datos ingresados mediante una tabla con la información de los videos.
Visualización de la biblioteca	Se hace la visualización de los videos que el usuario ha añadido y se muestra su respectiva biblioteca.
Reproducir medios multimedia	Se logra reproducir los videos de youtube que el usuario haya seleccionado
Búsqueda avanzada	Se muestran los resultados de búsqueda, cuando el usuario usa la búsqueda por youtube.

Nota. Elaboración propia, (2022).