Manual de usuario

El proyecto fue realizado en el lenguaje de programación JavaScript, haciendo uso de Html y Css 3. Para ello se utilizó el paradigma de programación orientado a objetos.

Se crearon 8 archivos JavaScript con cada una de las estructuras.

La aplicación se realizo utilizando eventos para ocultar o mostrar algún contenedor que se desee

Usuarios.js:

Este es la lista simple enlazada que contiene el registro tanto de los usuarios como de los administradores

```
agregar(dpi, name, username, password, phone, admin) {
   if (this.primero == null) {
      this.primero = new NodoUser(dpi, name, username, password, phone, admin)
      return
   }
   let actual = this.primero
   while (actual.siguiente != null) {
      actual = actual.siguiente
   }
   actual.siguiente = new NodoUser(dpi, name, username, password, phone, admin)
}
```

Método que agrega nodos a la lista

Playlist.js:

Esta estructura es una lista circular doblemente enlazada la cual almacena la playlist de cada usuario que inicie sesión.

```
agregar(nombre, duracion, genero) {
   if (this.primero == null) {
      this.primero = new NodoPlay(nombre, duracion, genero)
      this.primero.siguiente = this.primero
      this.size++
      return
   }
   let actual = this.primero
   while (actual.siguiente != this.primero) {
      actual = actual.siguiente
   }
   let nuevo_nodo = new NodoPlay(nombre, duracion, genero)
   actual.siguiente = nuevo_nodo
   nuevo_nodo.anterior = actual
   nuevo_nodo.siguiente = this.primero
   this.size++
```

Método agregar de la lista circular

Pila.js:

Esta estructura almacena los amigos que se vayan agregando, por lo que cada amigo se ira apilando en dicha estructura.

Cada usuario tiene su propia pila, así como como su propia lista circular doblemente enlazada donde se encuentra la playlist y su cola donde se almacena los usuarios bloqueados. Entonces si se desea ingresar con otro usuario no se borrarán los datos del usuario anterior.

```
push(name) {
    if (this.primero == null) {
        this.primero = new NodoPila(name)
        return
    }
    let aux = this.primero
        this.primero = new NodoPila(name)
        this.primero.siguiente = aux
}
```

Método push de la pila

Matriz.js:

Esta contiene el calendario para las programaciones de las canciones, se trata de una matriz dispersa.

Lista de lista.js:

La lista principal contiene a los artistas, cada artista a su vez tiene su propia lista de canciones. Debido a esto la información está guardad en una estructura de datos como esta.

Árbol binario.js:

Esta estructura contiene la información de los diferentes podcasts, ordenadas por medio de su respectivo nombre.