#### APITEC

Curso: Desarrollo Web

Catedrático: Carlos Rafael Loarca Ejercicio: Sistema de Biblioteca



### FASE 1: Sistema de control de libros

Se requiere la realización de un sistema de biblioteca que permita el manejo de libros, autores, temas, para que luego en la segunda fase se realice el sistema de prestamos. El sistema debe contar con login y registro del administrador del sistema, y una vez logueado, podrá agregar, modificar y eliminar libros, autores y temas.

# Registro



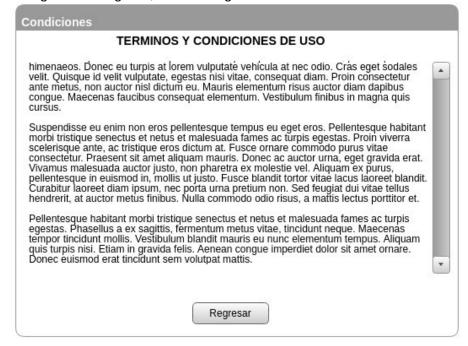
Esta pantalla permitirá registrar nuevos administradores y permitirá redirigir a la pantalla de inicio de sesión.

- El nombre y apellido debe aceptar únicamente letras.
- El telefono debe aceptar únicamente números y debe tener un tamaño de 8 caracteres.
- El correo debe tener la estructura válida de un correo.
- La contraseña debe tener al menos 2 letras Mayúsculas, 2 letras minúsculas, 1 número, 1 símbolo y tener mínimo 8 caracteres.
- Se debe confirmar la contraseña y se debe validar que ambas sean iguales.
- El genero se debe ingresar 1 para masculino y 0 para femenino.
- La fecha de nacimiento debe tener el formato dd/mm/aaaa
- El CUI debe tener exactamente 13 caracteres y aceptar solamente números.

- Deben buscar todos los municipios y departamentos de guatemala y crear los objetos correspondientes de manera que se pueda indentificar a que departamento le pertenece cada municipio, de la siguiente manera.
  - Departamento = {departamento id:1, nombre:"Sacatepequez"}
  - Municipio = {municipio\_id:1, nombre:"Antigua Guatemala", departamento\_id:1}
  - Al quardar el municipio, se quardará únicamente su identificador.
- Al seleccionar un departamento se deben mostrar todos los municipios de ese departamento en el select.
- Si la fecha de nacimiento hasta el día de hoy, sigue siendo menor de edad, se debe mostrar el radio button para confirmar permiso de los padres, y se debe verificar que esté seleccionado antes de registrarse. En caso de ser mayor de edad no se debe mostrar ese radio button y no se debe validar al registrarse.
- Se debe aceptar los terminos y condiciones antes de registrarse.
- Al agregar un nuevo administrador, se debe generar automáticamente un "administrador\_id" autoincrementable, 1 para el primer administrador, 2 para el segundo, 3 para el tercero, y así sucesivamente.
- Al registrarse se agregará un nuevo objeto a la colección de objetos de administradores con la siguiente estructura:

```
var administradores = {
    administrador_id:1,
    nombres:"Carlos Anibal",
    apellidos:"Rafael Loarca",
    direccion:"20 calle 10-66 zona 10",
    telefono:"32165487",
    correo:"cloarca.ios@gmail.com",
    clave:"3sta3sm1Clave",
    genero:"1",
    nacimiento:"20/02/2000",
    cui:"3216549872145",
    municipio:"06",
};
```

 Al hacer click en el texto de "Terminos y condiciones" se deberá mostrar una pantalla con un botón para regresar al registro, como la siguiente:



# Login

Bienvenido	
	Inicio de sesión
	Correo
	Contraseña
	Nuevo usuario? Registrese aqui
	Iniciar

Esta pantalla permitirá al usuario ingresar un correo y una contraseña. El ingreso es exclusivamente para usuarios previamente registrados y debe tener opción de redirigir a la pantalla de registro.

- Ambos deben estar llenos.
- El campo de correo debe estar validado para aceptar únicamente textos con la estructura de un correo.
- Al coincidir el correo y contraseña, se le redireccionará a la pantalla de libros, guardando una variable de sesión en localStorage, que se elminará cuando el usuario haga click en el botón "Salir".

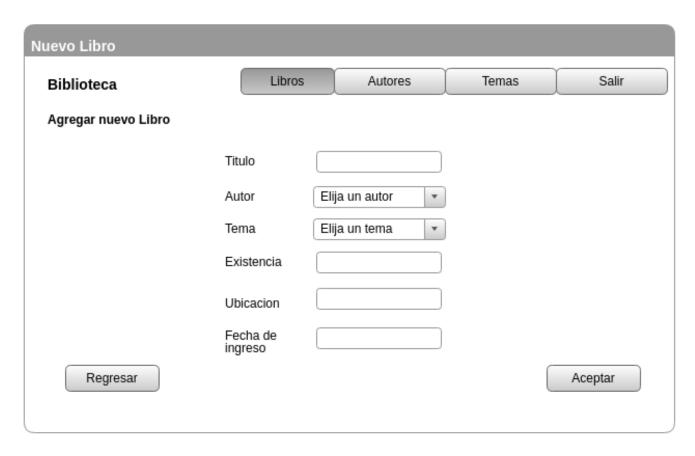
#### Libros



Esta pantalla contendrá un listado de todos los libros ingresados, mostrando el titulo, autor, tema, ubicación, disponibilidad y las operaciones de editar y eliminar cada libro. Los botones superiores permitirán redirigir a las pantallas de autores, temas y salir del sistema.

- La cantidad de filas en la tabla deberá ser configurable, se podrá cambiar en cualquier momento, deberá mostrar botones de anterior y siguiente, para visualizar los siguientes elementos, para este ejemplo, se mostrarán de diez en diez y deberá mostrar la cantidad visualizada y la cantidad total.
- Al hacer click en el texto de editar, deberá mostrar una pantalla como la de agregar libros, pero con todos los campos de texto y selects con la informacíon perteneciente al libro que se desea editar, y al confirmar la información, se debe actualizar la información de ese libro por la ingresada.
- Al hacer click en el texto de eliminar, deberá mostrar un mensaje de confirmación, y de confirmar la acción, se deberá eliminar ese libro de la colección de objetos que lo contiene.
- Al hacer click en el boton de Agregar, deberá mostrar la pantalla para agregar libros.

# Agregar libros



Esta pantalla tendrá todas las opciones para la creación de un nuevo libro.

- El botón de regresar redirigirá a la pantalla del listado de libros.
- El titulo debe permitir ingresar letras, numeros y simbolos.
- El select de autores se debe llenar con todos los autores disponibles.
- El select de temas se debe llenar con todos los temas disponibles.
- El campo de existencia debe aceptar únicamente enteros.
- La fecha de ingreso debe ser automática, no editable y debe tener el formato dd/mm/aaaa.
- Al agregar un nuevo libro, se debe generar automáticamente un "libro\_id" autoincrementable, 1 para el primer libro, 2 para el segundo, 3 para el tercero, y así sucesivamente.
- Al agregar un autor y un tema, se guardará unicamente el autor\_id y el tema\_id, que será un numero autoincrementable de cada objeto respectivamente.
- Al agregar un nuevo libro se agregará un nuevo objeto a la colección de objetos de libros con la siguiente estructura:

#### Autores



Esta pantalla contendrá un listado de todos los autores ingresados, mostrando los nombres, apellidos, nacionalidad, fecha de ingreso y las operaciones de editar y eliminar cada autor. Los botones superiores permitirán redirigir a las pantallas de libros, temas y salir del sistema.

- La cantidad de filas en la tabla deberá ser configurable, se podrá cambiar en cualquier momento, deberá mostrar botones de anterior y siguiente, para visualizar los siguientes elementos, para este ejemplo, se mostrarán de diez en diez y deberá mostrar la cantidad visualizada y la cantidad total.
- Al hacer click en el texto de editar, deberá mostrar una pantalla como la de agregar autores, pero con todos los campos de texto y selects con la información perteneciente al autor que se desea editar, y al confirmar la información, se debe actualizar la información de ese autor por la ingresada.
- Al hacer click en el texto de eliminar, deberá mostrar un mensaje de confirmación, y de confirmar la acción, se deberá eliminar ese autor de la colección de objetos que lo contiene.
- Al hacer click en el boton de Agregar, deberá mostrar la pantalla para agregar autores.

# **Agregar Autores**



Esta pantalla tendrá todas las opciones para la creación de un nuevo autor.

- El botón de regresar redirigirá a la pantalla del listado de autores.
- Los nombres y apellidos deben permitir ingresar únicamente letras.
- Deben buscar todos los paises existentes y crear el objeto correspondiente de la siguiente manera.
  - o pais = {pais id:1, nombre:"Guatemala"}
  - Al quardar el pais, se quardará únicamente su identificador.
- El radio button debe guardar 1 para masculino y 0 para femenino.
- La fecha de nacimiento debe tener el formato dd/mm/aaaa.
- La fecha de fallecimiento es opcional, pero de existir debe tener el formato dd/mm/aaaa.
- La fecha de ingreso debe ser automática, no editable y debe tener el formato dd/mm/aaaa.
- Al agregar un nuevo autor, se debe generar automáticamente un "autor\_id" autoincrementable, 1 para el primer autor, 2 para el segundo, 3 para el tercero, y así sucesivamente.
- Al agregar un nuevo autor se agregará un nuevo objeto a la colección de objetos de autores con la siguiente estructura:

```
var autores = {
    autor_id:1,
    nombres:"Txus Di",
    apellidos:"Felliato",
    nacionalidad:1,
    genero:1,
    nacimiento:"20/02/2000",
    fallecimiento:"12/08/2017",
```

```
fecha_ingreso: "20/01/2018" };
```

#### **Temas**



Esta pantalla contendrá un listado de todos los temas ingresados, mostrando el tema, fecha de ingreso y las operaciones de editar y eliminar cada tema. Los botones superiores permitirán redirigir a las pantallas de libros, autores y salir del sistema.

- La cantidad de filas en la tabla deberá ser configurable, se podrá cambiar en cualquier momento, deberá mostrar botones de anterior y siguiente, para visualizar los siguientes elementos, para este ejemplo, se mostrarán de diez en diez y deberá mostrar la cantidad visualizada y la cantidad total.
- Al hacer click en el texto de editar, deberá mostrar una pantalla como la de agregar temas, pero con todos los campos de texto y selects con la información perteneciente al tema que se desea editar, y al confirmar la información, se debe actualizar la información de ese tema por la ingresada.
- Al hacer click en el texto de eliminar, deberá mostrar un mensaje de confirmación, y de confirmar la acción, se deberá eliminar ese tema de la colección de objetos que lo contiene.
- Al hacer click en el boton de Agregar, deberá mostrar la pantalla para agregar temas.

### **Agregar Temas**



Esta pantalla tendrá todas las opciones para la creación de un nuevo tema.

## **Consideraciones:**

- El botón de regresar redirigirá a la pantalla del listado de temas.
- El tema deben permitir ingresar únicamente letras.
- La fecha de ingreso debe ser automática, no editable y debe tener el formato dd/mm/aaaa.
- Al agregar un nuevo tema, se debe generar automáticamente un "tema\_id" autoincrementable, 1 para el primer tema, 2 para el segundo, 3 para el tercero, y así sucesivamente.
- Al agregar un nuevo tema se agregará un nuevo objeto a la colección de objetos de temas con la siguiente estructura:

```
var temas = {
          tema_id:1,
          tema:"Ciencia Ficción",
          fecha_ingreso: "20/01/2018"
          };
```

### **Consideraciones Generales**

- Al salir del sistema se debe borrar la variable de sesión y redirigir a la pagina de login, y al intentar regresar a la pagina anterior, no debe permitir entrar a ninguna pagina si no está logueado.
- Toda la información de administradores, libros, autores y temas, se manejará mediante objetos de javascript y cada pantalla deberá ser un archivo diferente con extensión .html, de manera que toda la información deberán almacenarla con localStorage y convertirla a objetos nuevamente para manipularla.

- Al eliminar un autor o tema que esté asociado con un libro, debe mostrar un error que indique que primero se debe eliminar el libro asociado con cualquiera de ellos.
- El ejercicio se debe realizar de manera individual con opcion de consultar al catedrático o compañeros.
- Tomar en cuenta el orden, estructura, nombres, indentación, y calidad del código según lo aprendido en clase.