



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN

“PROYECTO FINAL”

Semestre: 8°

MATERIA: DESARROLLO DE APLICACIONES PARA WEB

PROFESORA: ANGIE AGUILAR DOMÍNGUEZ

¡INTEGRANTES:

Cadena Estrada Demian
Llanos Soto Aarón

Planteamiento del Problema

En una biblioteca se presentó el requerimiento de ver los libros con los que se cuenta, se realizó una investigación para el análisis de requerimientos para el planteamiento del modelo vista controlador, donde se podrán dar de alta autores, libros, editoriales con todos los datos necesarios y relacionados para una fácil y óptima consulta.

Herramientas empleadas

Las herramientas de desarrollo:

- PostgreSQL
- Apache
- JavaScript
- PHP
- HTML5
- CSS3

Solución del problema

Scripts

Creación de tablas

```
CREATE TABLE editorial(id_editorial int PRIMARY KEY, nombre_editorial  
varchar(40) NOT NULL,pais_editorial varchar(40) NOT NULL);
```

```
CREATE TABLE autor(id_autor int PRIMARY KEY,nombre_autor varchar(40)  
NOT NULL,apaterno_autor varchar(40) NOT NULL,amaterno_autor  
varchar(40) NULL);
```

```
CREATE TABLE libro(id_libro serial PRIMARY KEY,id_autor int,id_editorial  
int,nombre_libro varchar(40),edicion_libro varchar(20),anio_publicacion int,  
FOREIGN KEY(id_autor) REFERENCES autor(id_autor),FOREIGN  
KEY(id_editorial) REFERENCES editorial(id_editorial));
```

Creación de Usuario

```
CREATE TABLE usuario(id_usuario serial PRIMARY KEY, nombre_usuario
varchar(40), apaterno_usuario varchar(40), amaterno_usuario varchar(40),
correoe_usuario varchar(40),telefono_usuario varchar(10),username_usuario
varchar(40), pass_usuario varchar(25));
GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE usuario TO bibliotecario;
```

Creación de Vistas

```
CREATE OR REPLACE VIEW consultalibro AS SELECT
l.id_libro,l.nombre_libro, l.anio_publicacion,l.edicion_libro,a.nombre_autor,
a.apaterno_autor,e.nombre_editorial,e.pais_editorial FROM libro as l INNER
JOIN autor as a ON l.id_autor = a.id_autor INNER JOIN editorial as e ON
l.id_editorial= e.id_editorial;
```

```
CREATE OR REPLACE VIEW libroautor AS select l.id_libro, a.id_autor,
l.nombre_libro, a.nombre_autor,a.apaterno_autor,a.amaterno_autor from libro
as l INNER JOIN autor as a ON l.id_autor=a.id_autor;
```

```
CREATE OR REPLACE VIEW libroeditorial AS select l.id_libro, e.id_editorial,
l.nombre_libro, e.nombre_editorial,e.pais_editorial from libro as l INNER JOIN
editorial as e On l.id_editorial = e.id_editorial;
```

Privilegios

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE consultalibro TO bibliotecario;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE libro TO bibliotecario;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE autor TO bibliotecario;
```

GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE libroeditorial TO bibliotecario;

GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE editorial TO bibliotecario;

Diccionario de Datos

TABLA AUTOR

Atributos	Tipo de Dato	Descripción
id_autor	int	Llave primaria de la tabla autor
nombre_autor	varchar(40)	Nombre del autor
apaterno_autor	varchar(40)	Apellido paterno del autor
amaterno_autor	varchar(40)	Apellido materno del autor

TABLA EDITORIAL

Atributos	Tipo de Dato	Descripción
id_editorial	int	Llave primaria de la tabla editorial
nombre_editorial	varchar(40)	Nombre de la editorial
pais_editorial	varchar(40)	Lugar donde reside la editorial

TABLA LIBRO

Atributo	Tipo de Dato	Descripción
id_libro	int	Llave primaria de la tabla libro
id_autor	int	Llave foránea que proviene de la tabla autor

id_editorial	int	Llave foránea que proviene de la tabla editorial
nombre_libro	varchar(40)	Nombre del libro
anio_publicacion_libro	int	Año de publicación del libro
edicion_libro	int	Número de edición del libro

TABLA LIBROXAUTOR

Atributo	Tipo de Dato	Descripción
id_libro	int	Llave foránea de la tabla libro
id_autor	int	Llave foránea de la tabla autor

TABLA LIBROXEDITORIAL

Atributo	Tipo de Dato	Descripción
id_libro	int	Llave foránea de la tabla libro
id_editorial	int	Llave foránea de la tabla editorial

Flujo del sistema

LOGIN

Iniciar sesion

Nombre de usuario:

Contraseña:

Iniciar sesion

ALTA LIBRO

1. Al ingresar al Index.php, podemos ver la página principal donde encontramos la barra de navegación y en el cuerpo encontraremos la información que donde nos encontramos que es el “Catálogo”.

- 1.1. El usuario le da click en “Nuevo Libro”

Catálogo

Libro

Autor

Editorial

Libro por autor

Libro por editorial

Créditos

Catálogo libro

Nombre del libro	Año de la publicación	No. de edición	Nombre del autor	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre del editorial	País de la editorial
Demian	2000	5 edicion	julio florencio	cortazar		demian	damian
						Editar	Eliminar

Nuevo libro

2. Se mostrará el formulario para ingresar los datos del nuevo libro.

Formulario de alta de libros

Favor de ingresar los siguientes datos:

Nombre del libro:

Edicion :

Año de publicación:

Editorial :

Seleccionar editorial

Agregar nueva editorial

Nombre autor :

Seleccionar autor

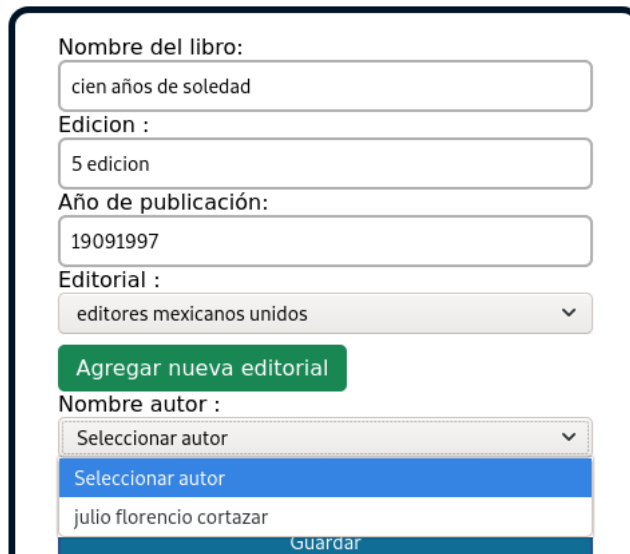
Agregar nuevo autor

Guardar

3. El usuario ingresara los datos del libro

Formulario de alta de libros

Favor de ingresar los siguientes datos:



Nombre del libro:
cien años de soledad

Edición :
5 edicion

Año de publicación:
19091997

Editorial :
editores mexicanos unidos

Agregar nueva editorial

Nombre autor :
Seleccionar autor

Seleccionar autor

julio florencio cortazar

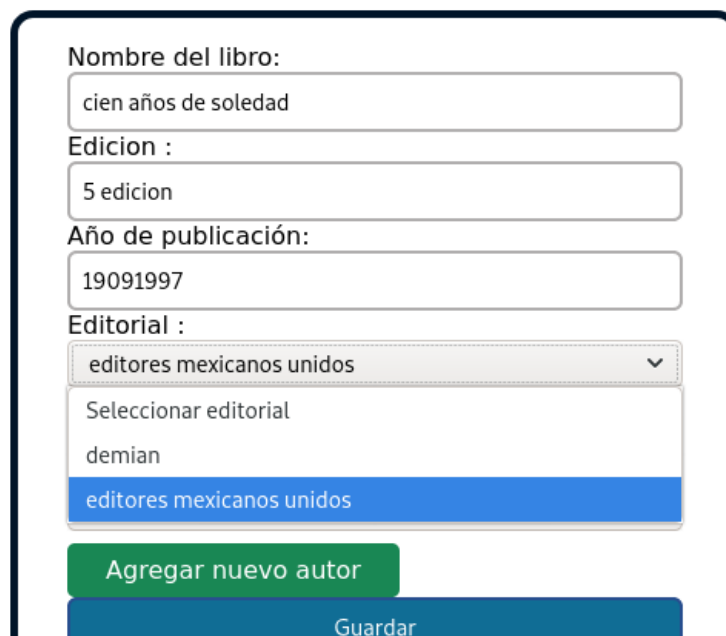
Guardar

4. Al seleccionar la opción “Seleccionar editorial”, nos mostrará las editoriales que se tienen registradas

4.1. Si se encuentra la editorial, se seleccionará.

Formulario de alta de libros

Favor de ingresar los siguientes datos:



Nombre del libro:
cien años de soledad

Edición :
5 edicion

Año de publicación:
19091997

Editorial :
editores mexicanos unidos

Seleccionar editorial

demian

editores mexicanos unidos

Agregar nuevo autor

Guardar

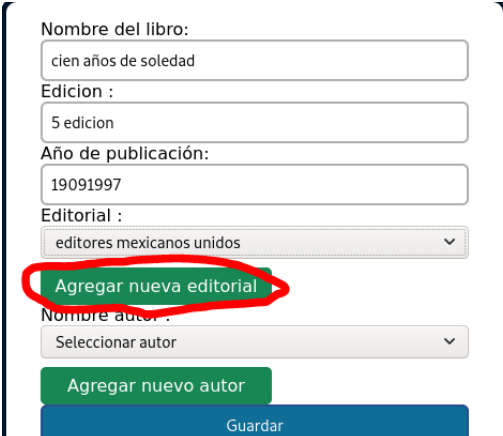
4.1.1.

Ve al paso 5.

4.2. ALTA EDITORIAL

4.3. Si no se encuentra, el usuario le dará click en “Agregar nueva

editorial”.



Nombre del libro:
cien años de soledad

Edición :
5 edicion

Año de publicación:
19091997

Editorial :
editores mexicanos unidos

Agregar nueva editorial

Nombre autor :
Seleccionar autor

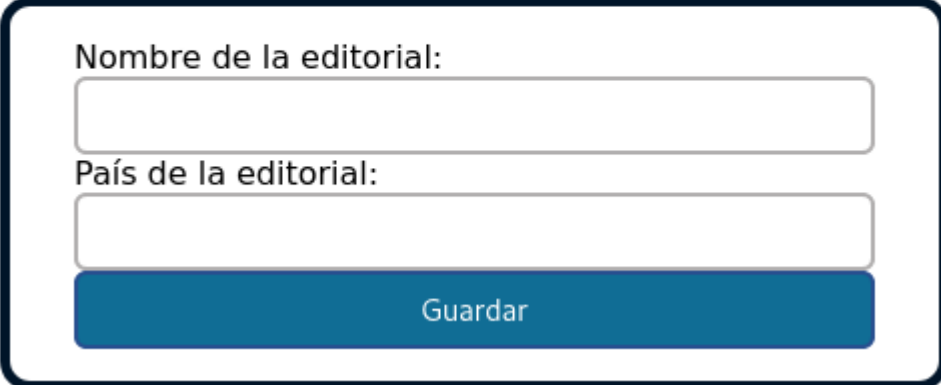
Agregar nuevo autor

Guardar

4.4. Se mostrará el formulario para ingresar los datos de la nueva editorial.

Formulario de alta de editorial

Favor de ingresar los siguientes datos:



Nombre de la editorial:

País de la editorial:

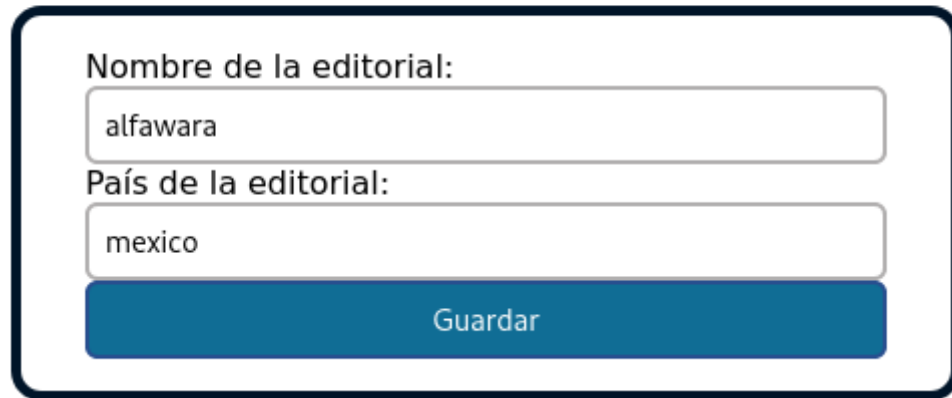
Guardar

4.5.

El usuario ingresará los datos de la nueva editorial y dará click en el botón de “Guardar”

Formulario de alta de editorial

Favor de ingresar los siguientes datos:

Un formulario de alta de editorial con un fondo blanco y una bordura azul oscura. Contiene dos campos de texto: "Nombre de la editorial:" con el valor "alfawara" y "País de la editorial:" con el valor "mexico". Debajo de los campos hay un botón azul con el texto "Guardar".

Nombre de la editorial:

alfawara

País de la editorial:

mexico

Guardar

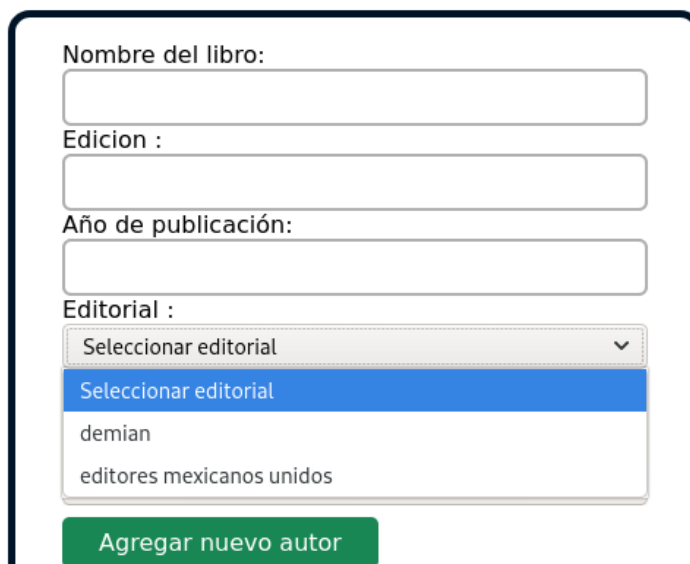
4.6. Se mostrará el validador “Se ha registrado la editorial correctamente” y se dará Click en el botón de “Aceptar”.

4.7. Vuelve al paso 3.

5. Al seleccionar la opción “Seleccionar autor”, nos mostrará los autores que se tienen registrados.

Formulario de alta de libros

Favor de ingresar los siguientes datos:

Un formulario de alta de libros con un fondo blanco y una bordura azul oscura. Contiene cuatro campos de texto: "Nombre del libro:", "Edicion :", "Año de publicación:" y "Editorial :". El campo "Editorial :" es un menú desplegable con la opción "Seleccionar editorial" seleccionada. Debajo del menú hay un botón verde con el texto "Agregar nuevo autor".

Nombre del libro:

Edicion :

Año de publicación:

Editorial :

Seleccionar editorial

Seleccionar editorial

demian

editores mexicanos unidos

Agregar nuevo autor

5.1. Si se encuentra el autor, se seleccionará y se dará Click al botón de “Guardar”.

Nombre del libro:

Edicion :

Año de publicación:

Editorial :

editores mexicanos unidos ▼

Agregar nueva editorial

Nombre autor :

Seleccionar autor ▼

Agregar nuevo autor

Guardar

A red circle highlights the 'Agregar nuevo autor' button and the 'Guardar' button.

5.2. ALTA AUTOR

5.3. Si no se encuentra, el usuario le dará click en “Agregar nuevo autor”.

Nombre del libro:

Edicion :

Año de publicación:

Editorial :

editores mexicanos unidos ▼

Agregar nueva editorial

Nombre autor :

Seleccionar autor ▼

Agregar nuevo autor

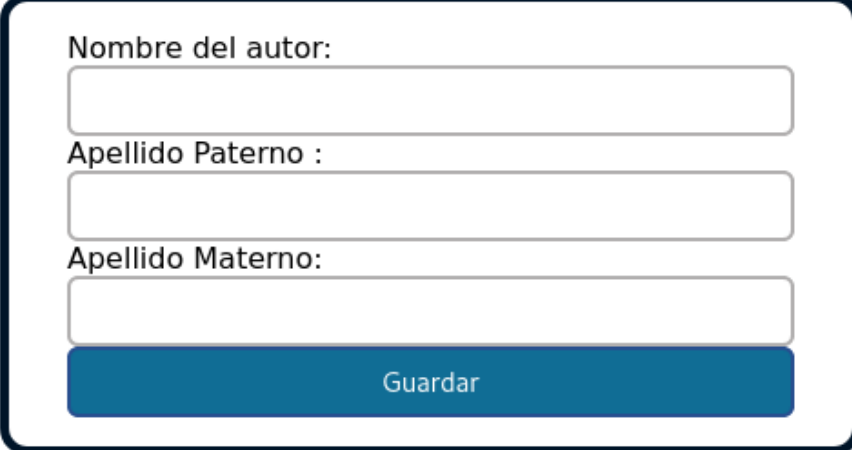
Guardar

A red circle highlights the 'Agregar nueva editorial' button.

5.4. Se mostrará el formulario para ingresar los datos del nuevo autor.

Formulario de alta de autor

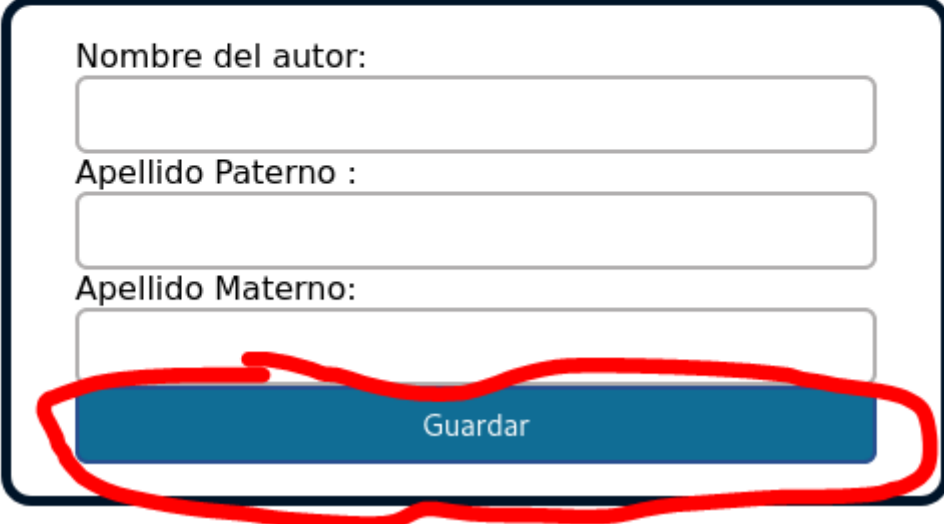
Favor de ingresar los siguientes datos:

A screenshot of a web form titled 'Formulario de alta de autor'. The form is enclosed in a dark blue rounded rectangle. It contains three text input fields stacked vertically, each preceded by a label: 'Nombre del autor:', 'Apellido Paterno:', and 'Apellido Materno:'. Below these fields is a solid blue button with the white text 'Guardar'.

5.5. El usuario ingresará los datos del nuevo autor y dará click en el botón de “Guardar”.

Formulario de alta de autor

Favor de ingresar los siguientes datos:

A screenshot of the same 'Formulario de alta de autor' as in the previous image. In this version, a thick red hand-drawn line circles the blue 'Guardar' button at the bottom of the form, highlighting it.

5.6. Se mostrará el validador “Se registró correctamente al autor” y se dará Click en el botón de “Aceptar”.



5.7. Vuelve al paso 3.

6. El usuario ingresará los datos del nuevo libro y dará Click en el botón de “Guardar”.

Formulario de alta de autor

Favor de ingresar los siguientes datos:

A screenshot of a web form titled "Formulario de alta de autor". The form is enclosed in a dark blue rounded rectangle. It contains three text input fields stacked vertically, each with a label to its left: "Nombre del autor:", "Apellido Paterno :", and "Apellido Materno:". Below these fields is a blue button with the text "Guardar" in white. A red hand-drawn circle highlights the "Guardar" button.

6.1. Se mostrará el validador “Se registró el libro correctamente” y se dará Click en el botón de “Aceptar”.

Conclusión

El principal reto fue la construcción de todo el backend ya que tuvimos que apoyarnos de bastantes conocimientos de base de datos para generar la inserción y consulta de datos correcta, además de la configuración del servidor ya que se requieren configuraciones en instalación de paquetes muy específicos, lo cual fue el motor que alimentó a la vista de los datos del lado del frontend.

En cuanto al CSS decidimos utilizar un mock-up sencillo y minimalista pensando en

la escalabilidad que pudiera surgir por parte del usuario en cuanto al ámbito estético de la página.

Consideramos que no fue perfecto el desarrollo ya que surgieron diversos errores inesperados en cuanto al flujo de la inserción y consulta de los datos pero consideramos que el funcionamiento general del sistema alcanza un nivel satisfactorio.

Mejoras al futuro

- Corregir errores presentados en la inserción de los datos
- Mejorar look and feel del sitio en general.
- Implementar despliegue de assets como imágenes del libro, autor y libros en formato pdf y epub.