

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**División de Ciencias de la Ingeniería**  
**Ingeniería en Ciencias y Sistemas**  
**Organización de Lenguajes y Compiladores 1**  
**Ing. José Moises Granados**

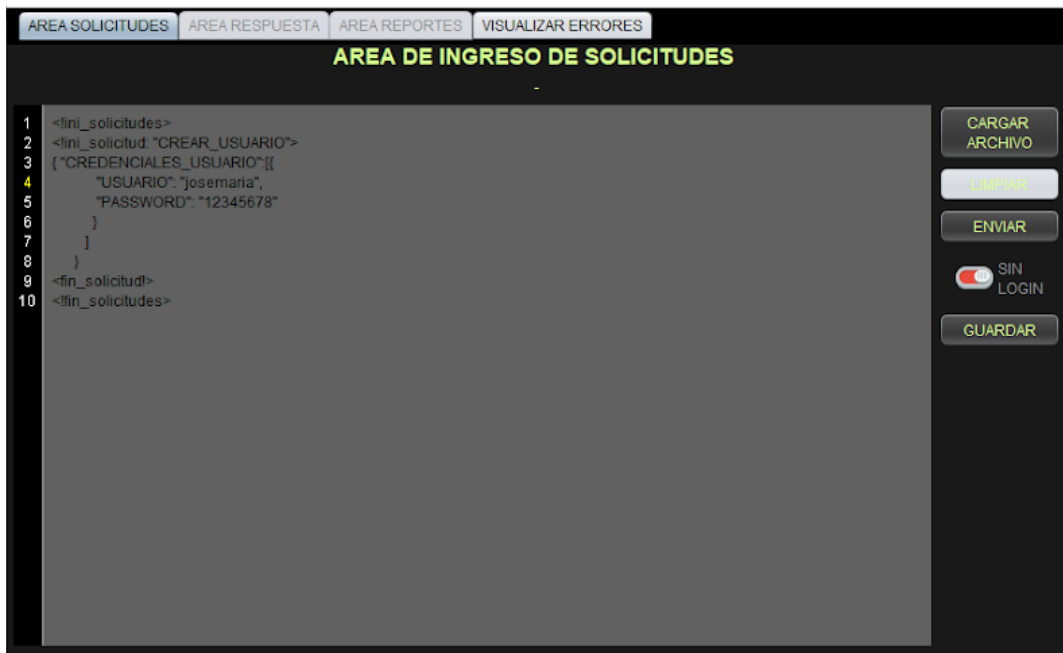


**Willians Alberto Orozco López**  
**Carné 201830221**

## Breve descripción de todo el proyecto

Para lograr facilitar la creación de cualquier tipo de formularios, se ideó este sistema que consta de dos versiones, la versión de escritorio encargada de la escritura y el envío de solicitudes, y la versión web que se encarga de la creación y las respuestas a las peticiones que el usuario haga. En las siguientes páginas se tratará acerca de las dos versiones, dando una vista detallada de lo que se necesita para ambas.

### WForms (escritorio)

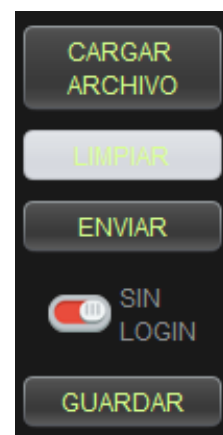


La primera vista consiste en el área de recepción de las solicitudes, y un apartado donde se encuentran todos los botones, para el cual se hablará más adelante de la función de cada botón. En el área de escritura de solicitudes, se tiene que ingresar una solicitud aceptable, escrita en el lenguaje indigo.

#### *Apartado de botones*

Las funciones de cada botón son las siguientes:

- Cargar archivo: despliega un menú donde el usuario puede elegir un archivo .txt para desplegarlo en el área de escritura y que el usuario pueda verificar que se encuentre todo correcto
- Limpiar: botón que se habilita solo si el usuario carga un archivo y quiere limpiar toda el área de solicitud.
- Enviar: botón que envía todo lo que se encuentre en el área de escritura, si el área de escritura se encuentra vacía despliega un error.
- Guardar: guarda todo lo que se encuentre en el área de escritura.
- Sin login/Cerrar sesión: este botón solo se encuentra habilitado cuando el usuario ya ha ingresado su login. Al momento de presionarlo despliega un mensaje de confirmación de cerrar sesión.



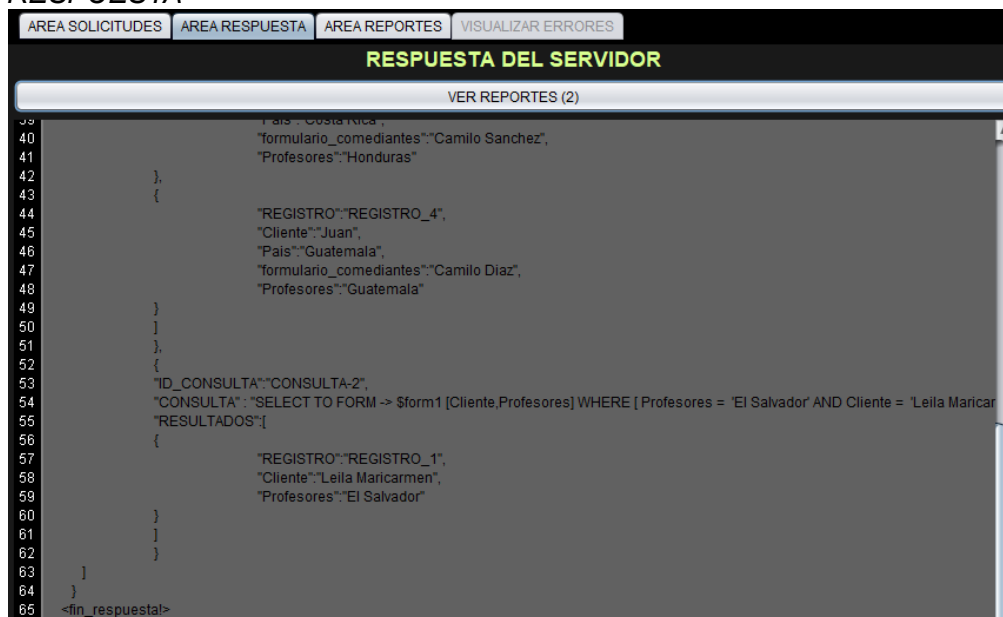
## Apartado de pestañas

La pestaña área solicitudes es la única que se encuentra habilitada al iniciar la aplicación, las demás se van habilitando según la respuesta de las solicitudes que el usuario vaya enviando.



El apartado de pestañas permanecerá visible para el usuario en cualquier punto de la aplicación dado que este le informa al usuario en qué área anda, y cuales puede ver. A continuación se empieza con la explicación de la segunda pestaña, ÁREA RESPUESTA.

## ÁREA RESPUESTA



En esta área se despliega en el lenguaje indigo, todas las respuestas a las solicitudes que el usuario haya enviado al servidor. Cuenta con un apartado de visualización de todo el código que recibe la aplicación, además de un botón que aparece únicamente si entre las solicitudes que el usuario haya enviado aparece una solicitud de consulta escrita en el lenguaje SQLForm, dicho botón conduce a la siguiente área: ÁREA REPORTES.

## ÁREA REPORTES



El área de reportes cuenta con varios elementos, los cuales son:

- Un enunciado que informa el reporte actual que se está viendo, dando también la información de cuántos reportes hay en total.
- Un subtítulo que indica el id de la consulta que el usuario ingresó.
- Un apartado de texto que informa al usuario la consulta que realizó explícitamente.
- Dos botones para ir manejando entre los reportes, siendo la flecha hacia la derecha un indicador que existen más reportes hacia la derecha; siendo lo contrario lo que sucede con el botón de la flecha izquierda. Cada uno se desactiva cuando se haya llegado a sus correspondientes topos.
- Una tabla donde se especifican todos los campos y datos que el la consulta solicite

## VISUALIZAR ERRORES

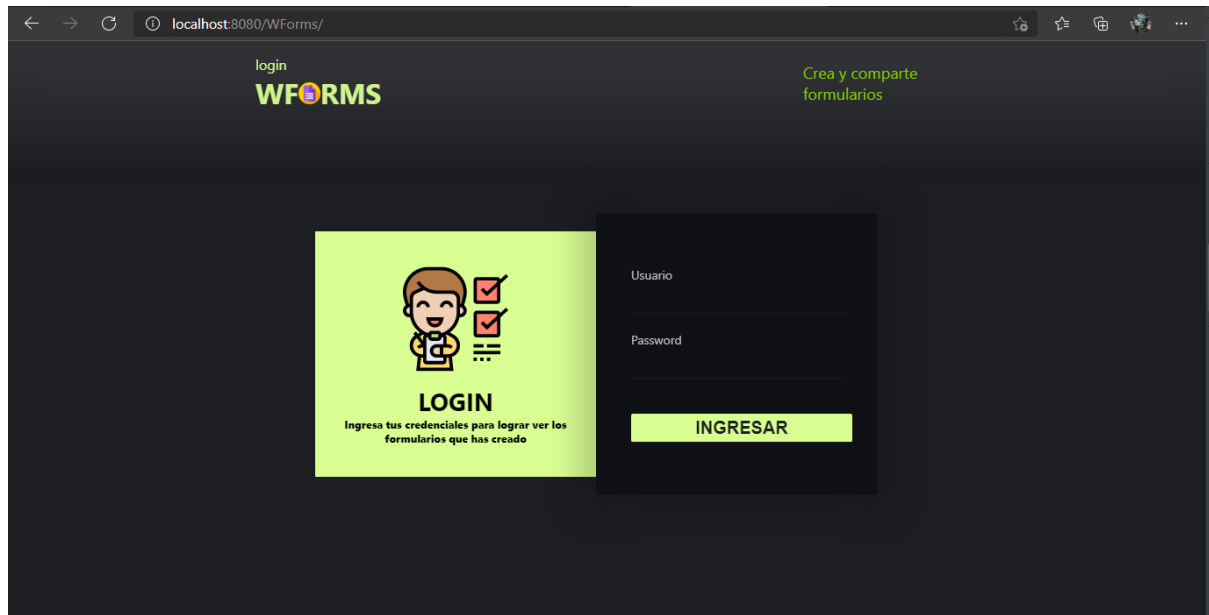
LEXEMA	NOMBRE TOKEN	TOKEN ESPERAD...	ERROR TIPO	FILA	COLUMNA
adfasdfasdfa	USUARIO	[MAYORQ]	Sintactico	10	34

```
1 <lini_solicitudes>
2 <lini_solicitud: "CREAR_USUARIO">
3 { "CREDENCIALES_USUARIO": [{
4   "USUARIO": "josemaria",
5   "PASSWORD": "12345678"
6 } ]
7 }
8 }
9 </lini_solicitud>
10 <lini_solicitud: "CONSULTAR_DATOS: adfasdfasdfa">
11 { "CONSULTAS": [{
12   "CONSULTA-1": " SELECT TO FORM -> $form1 [ ] ",
13   "CONSULTA-2": " SELECT TO FORM -> $form1
14                     [Profesores, Cliente]
15                     WHERE [ Profesores
16                        = 'El Salvador'
17                        AND Cliente = 'Leila Maricarmen' ] "
18 } ]
19 }
20 }
21 </lini_solicitud>
22 </fin_solicitudes>
```

Esta área solo se habilita si el texto ingresado como las solicitudes contiene más de algún error, en ella encontramos los siguientes componentes:

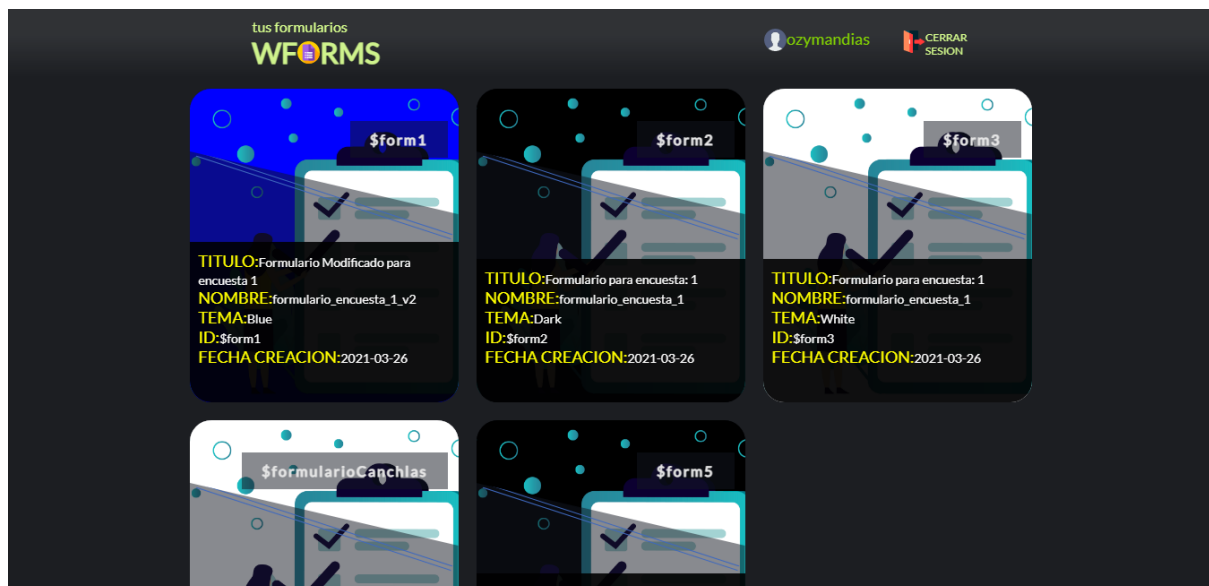
- Un enunciado que nos informa en qué posición de la lista de errores nos encontramos.
- Una minitabla con una única fila, que describe el token de error que se tuvo, diciendo el lexema, el nombre del token, los tokens que se esperaban así como el tipo de error y la fila y columna donde se encuentra el lexema.
- Dos botones para ver los siguientes y los anteriores errores respectivamente. Siendo el boton con la flecha hacia la derecha el que muestra los siguientes, y el botón con la flecha hacia la izquierda el que muestra los anteriores.
- Un área donde se despliega el texto que el usuario ingresó en el área de solicitudes. Según se vayan mostrando los errores, dichos errores se irán marcando en esta área. Si por algún motivo se deselecciona el error en esta área, bastará con presionar sobre la minitabla de la descripción del token para que se vuelva a marcar.

## WForms (web)



La primera vista que el usuario verá al ingresar al sitio **localhost:80/WForms/** será una vista de login para que este pueda ingresar sus credenciales y así loguearse en la aplicación y lograr ver los formularios que haya creado; lo anterior solo si es la primera vez que entre al sitio y si no se encuentra logueado.

Al momento de que el usuario intente entrar con credenciales inexistentes en la base de datos, este mostrará un mensaje explicándole la situación.

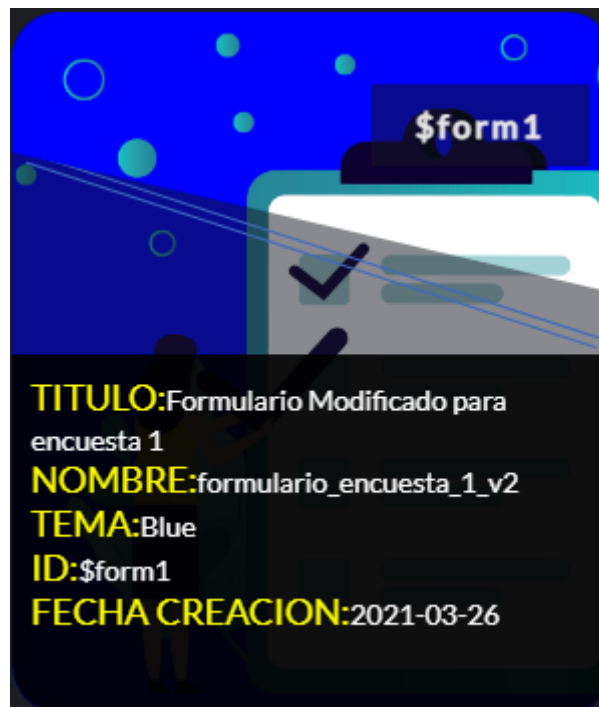


Al momento de loguearse en la aplicación, el sitio redireccionará a los formularios que el usuario haya creado.

Si el usuario hace click sobre la O de WFORMS, el sitio le redireccionará al index.

En la parte superior derecha, se encuentra el nombre del usuario, así como un botón para poder cerrar sesión.

Cada formulario tiene sus datos en la portada, así como cada formulario está pintando según el tema del mismo.



Al momento de posar el cursor sobre cada formulario se lograrán ver las siguientes opciones:



Las funciones de cada uno de esos botones se explicará a continuación:

- VER: muestra el formulario con todos sus componentes y la posibilidad de ingresar datos.

Si el usuario clickea o entra al link generado, se le mostrará el formulario con todos sus componentes.

The screenshot shows the WFORMS application interface. At the top left, it says '\$form1' and 'WFORMS'. At the top right, there is a 'CERRAR SESION' button. The main content area is divided into three sections. The first section, titled 'DATOS DEL FORMULARIO', contains the following information: 'TITULO: Formulario Modificado para encuesta 1', 'NOMBRE: formulario\_encuesta\_1\_v2', 'CREADOR: ozymandias', 'CREADO: 2021-03-26', 'ID: \$form1', and 'TEMA: Blue'. The second section contains a label 'Nombre de cliente:\*' followed by an empty text input field. The third section contains a label 'Pais de Origen:\*' followed by an empty text input field.

- **OBTÉN EL LINK!:** proporciona el link que servirá para que todos los demás usuarios de la aplicación web puedan ver el formulario.

Si el usuario clickea el obtén el link, se le mostrará el siguiente mensaje:

The screenshot shows a modal dialog with a grey background. At the top, it says 'El link es:'. Below this, there is a text input field containing the URL 'http://localhost:8080/WForms/Ver?id=\$form1'. To the right of the input field is a button labeled 'COPIAR' with a copy icon. Below the input field and the 'COPIAR' button is a button labeled 'CERRAR' with a close icon.

Con el botón de copiar, el usuario copia automáticamente al portapapeles el link generado para dicho formulario.

- **EXPORTALO!:** exporta a un formato form el formulario, para poder ser ingresado mediante la importación en el sitio de escritorio.

Si el usuario clickea el botón de exportar, el sitio descargará automáticamente el formulario en un estilo de escritura de almacenamiento, tipo form.