



Actividad

Sistema de Uso Libre - SUL

Instructor

Jesús Roperó.

Aprendices.

Mayra Alejandra Carreño

Cristian Camilo Espitia

Michael Stally Beleño

Materia

Desarrollo en lenguaje III PHP



INTRODUCCIÓN

Este trabajo está basado en la realización de un aplicativo web, el cual permitirá a los docentes y estudiantes, tener una mayor integración relacionada con el estado académico del alumno; ya que le permitirá al usuario tener un acceso rápido y confiable a los servicios ofrecidos, en donde se podrán encontrar tablas de notas del alumno.

OBJETIVO GENERAL:

Implementar un Sistema de Información que permita el registro del personal educativo y con un control y registro de notas online para el Centro de Educación Básica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Crear el diseño de un sistema informático de consultas de notas online para un centro de educación.
- Determinar los requisitos del software para cumplir con las expectativas de la institución.
- Conocer en tiempo real el avance académico de los estudiantes del colegio con el fin de tener un control de los mismos.



ANÁLISIS DEL DESARROLLO

Nuestra aplicación la dividimos en dos lados la primera es el lado del FRONF END que es la interacción que tiene el cliente con el sistema de información y para ello utilizamos HTML, CSS, Framework Bootstrap y Javascript con un Framework de Javascript el cual es JQuery y la segunda el BACK END es todo lo que se ejecuta dentro de la aplicación y que el cliente no ve y utilizamos únicamente PHP.

1.

En el acceso a las vistas del sistema de información están protegidas por medio de JQuery esto con el fin de que si una persona no se ha logueado en el sistema de información con su respectivo usuario y contraseña no tenga acceso a ninguna vista que no sea el Índice, cuando una persona va a intentar ingresar a una vista sin loguearse prime automáticamente va a ser redireccionado al Índice y le aparecerá un mensaje de error indicándole que debe primero loguearse para poder tener acceso.

2. En el login realizamos las respectivas validaciones para el ingreso al sistema de información, para el ingreso al sistema de información se debe ingresar un correo electrónico y validamos que el campo de correo no este vacío y que cumpla con las características de un correo electrónico segundo en el campo de la contraseña también validamos que no este vacío una vez validados los campos enviamos una petición al servidor con el correo y la contraseña ingresadas para validar en la base de datos que el correo del usuario exista y que el usuario este activo también se valida el rol del usuario para el acceso a las vistas que tiene permiso ese usuario.

3. Para evitar que el usuario se logue varias veces en diferentes ventanas del navegador o en diferentes navegadores realizamos un documento txt llamado usuarioslogueados el cual va a tener todos los usuarios que se encuentren



conectados en ese momento al sistema de información en el cual una vez un usuario se vaya a loguear hacemos una validación con un método llamado listaconectados el cual va a validar si en el documento usuarioslogueados ya existe un usuario con ese correo electrónico en caso de que ya exista ese correo logueado se envía un mensaje al usuario de que ya se encuentra logueado en caso que no se va a insertar en el documento el correo.

4. Vista estudiante. En la vista del usuario estudiante permitirá a los estudiantes ver las notas que tiene junto con el promedio de las notas en el cual de acuerdo al promedio de las notas generamos dos cuadros de notificación en donde uno es un mensaje indicándole al estudiante si tiene un buen promedio de notas y tiene un color verde acompañado del segundo cuadro que tiene una imagen de felicitación, si el estudiante tiene un promedio de notas bajo el mensaje le dirá que va reprobando con un color rojo y acompañado de una imagen indicándole que va mal.
5. Vista profesor. El usuario profesor va a tener una tabla en la cual va a encontrar el documento de identidad del estudiante, nombre del estudiante, la nota final de cada estudiante y las acciones que puede realizar, al ingresar en las acciones se abrirá un modal en donde el usuario profesor puede ver la misma información del estudiante que encuentra en la tabla que se muestra al inicio con un nos campos adicionales como lo es el correo electrónico, las cuatro notas del estudiante y el campo de nota final, el profesor únicamente puede editar los campo de las cuatro notas el resto de campos se inactivan para evitar cambiar por accidente los datos de un estudiante y la nota final se calcula automáticamente de acuerdo al valor ingresado de cada una de las cuatro notas.
6. Vista coordinador. En la vista coordinador tiene una tabla con el nombre de cada usuario, correo de cada usuario, el rol de cada usuario, el estado las acciones que



puede realizar, las acciones que tiene el administrador son, usuario nuevo en donde se abrirá un modal con un formulario con unos campos de documento de identidad, nombres, contraseña, correo electrónico y rol con sus respectivas validaciones cada uno de los campos para crear un usuario nuevo, en la acción eliminar usuario se abrirá un modal indicándole que si en verdad desea eliminar el usuario si se hace el usuario se eliminara pero en la base de datos quedara como usuario inactivo, en la acción restablecer contraseña se abre un modal en donde nos indica que si deseamos restablecer la contraseña del usuario seleccionado una vez se confirme que se desea restablecer la contraseña nos generara un cuadro de notificación indicándonos la nueva contraseña la cual es una contraseña una vez el usuario vaya a iniciar sesión con la nueva contraseña se abrirá una vista para cambiar la contraseña por seguridad.

7. Finalizar sesión en el sistema de información en todas las vistas encontraremos un botón en la parte superior derecha al lado del nombre del usuario al presionar ese botón para finalizar la sesión vamos a enviar por Ajax y método GET el correo que tenemos en el local storage para eliminar el correo del documento usuarioslogueados, una vez eliminado el correo de usuarioslogueados se eliminara también el rol, nombre y correo



MOCKUPS

Login

Correo

Contraseña

Error: Mensaje de error

Cambio de contraseña

Contraseña


Validar contraseña

Advertencia: Mensaje informativo para recordarle que debe cambiar la contraseña



Vista_estudiante

Ver notas ...

 Salir ...

Nota 1

Nota 2

Nota 3

Nota 4

Nota promedio

Mensaje de felicitación en caso de que el promedio supere el 3.5

Mensaje de reprobación en caso de que el promedio sea menor a 3.5





Vista_profesor

Asignar notas ...

 Salir ...

Mostrar 10

Buscar

Name (job title)	Promedio	Acciones
Giacomo Guizzoni Founder & CEO	3.5	
Marco Botton Tuttofare	3.8	
Mariah MacLachlan Better Half	4.1	
Valerie Liberty Head Chef	2.4	

Éxito

Acción realizada con éxito

Error

Error al realizar la acción



Modal_asignarNotas

✕

Nota 1

Nota 2

Nota 3

Nota 4

Nota promedio

Guardar













Vista_coordinador

Asignar notas ...

➡ Salir ...

Mostrar 10

Buscar

Name (job title)	Tipo de usuario	Acciones
Giacomo Guilizzoni Founder & CEO	Profesor	  
Marco Botton Tuttofare	Estudiante	  
Mariah MacLachlan Better Half	Profesor	  
Valerie Liberty Head Chef	Estudiante	  

Nuevo usuario +

Error

Error al realizar la acción

Éxito

Acción realizada con éxito



Modal_usuario

Nombre

Correo

Clave

Confirmar clave

Tipo usuario

Seleccione...

Estudiante

Profesor

Coordinador

Guardar

Modal_EliminarUsuario

!

Está seguro de eliminar el usuario?

Sí

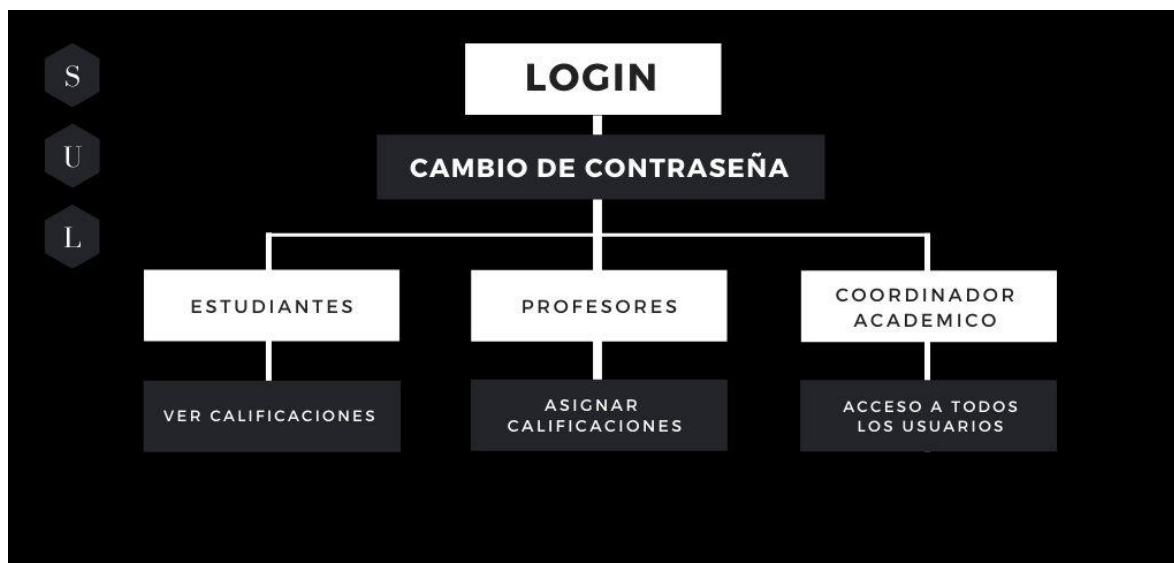
Modal_restablecerClave

!

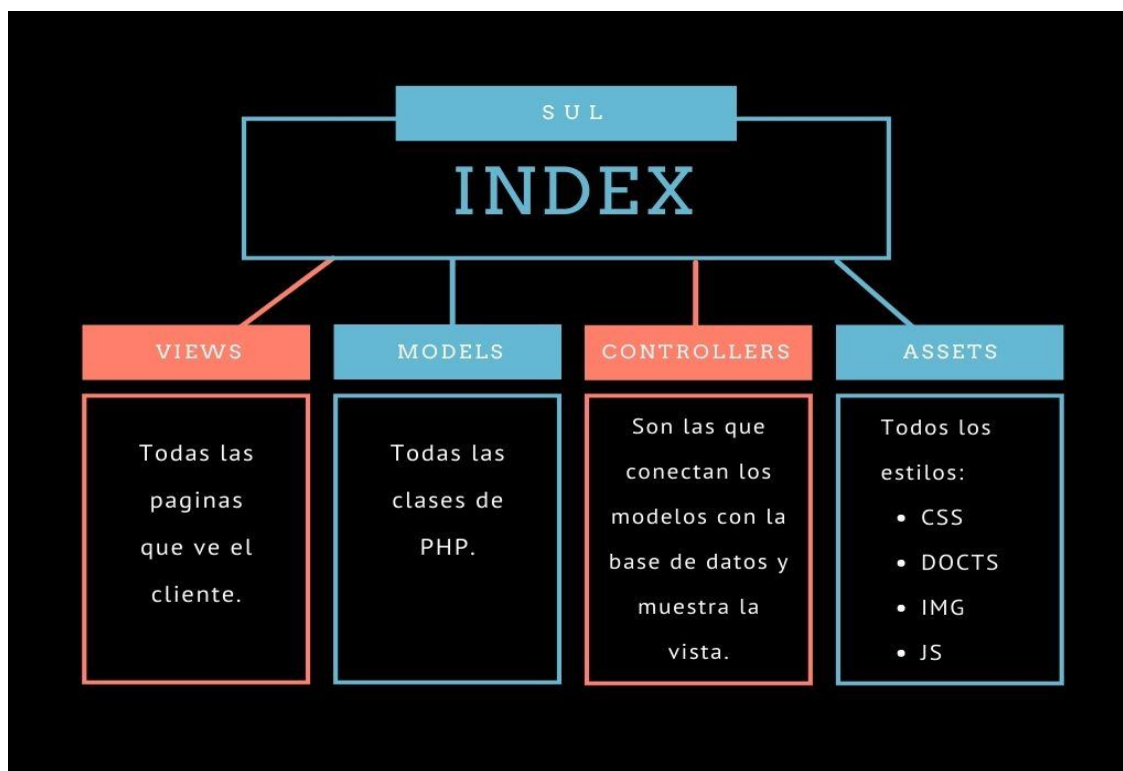
Está seguro de restablecer la clave el usuario?

Sí

ARBÓL DE NAVEGACIÓN



ARBÓL ESTRUCTURAL





ACCESO A DATOS REQUERIDOS Y COMO LO SOLUCIONO.

1. Para la conexión a la base de datos se crea una clase llamada `conexionBD` en donde declaramos una función para conectar a la base de datos, agregamos los campos requeridos como una dirección, un usuario de conexión, la contraseña de conexión y el nombre de nuestra base de datos, esta conexión la solucionamos creando un DAO y un VO por cada tabla que tenemos en la base de datos.
2. Cuando el usuario inicie sesión con el correo electrónico y la contraseña nosotros implementamos un procedimiento almacenado en la base de datos llamado `buscarUsuario` el cual recibe el correo electrónico en donde validamos que el correo exista en la base de datos y validamos que el usuario este activo si el usuario se encuentra activo buscamos el número de documento del usuario para actualizar la fecha del último logueo de ese usuario en el sistema en caso que el correo ingresado no exista o este inactivo devolvemos un mensaje de error indicando que el usuario y/o contraseña son incorrectos también en caso que el usuario exista pero la contraseña sea errónea se devuelve el mismo mensaje de error.
3. Para la creación de un usuario se implementó un procedimiento almacenado en la base de datos llamado `crearUsuario` en donde enviamos los datos ingresados en el formulario de crear usuario y primero validamos que no exista un usuario con el número de documento ingresado también se valida que no exista un usuario con los mismos nombres y apellidos ingresados y después se valida que no exista un usuario con el correo ingresado en caso de que el usuario ya exista tanto con el documento, nombres, apellidos o correo se devolverá un mensaje indicando que ya existe ese usuario, si el usuario no existe se creará el usuario en la base de datos y en caso que el usuario sea un estudiante también se creará el estudiante en la tabla de estudiantes todo en el mismo procedimiento almacenado.
4. Para actualizar los datos de un usuario implementamos un procedimiento almacenado en la base de datos llamado `actualizarUsuario` en donde primero validamos que exista un usuario con el documento de identidad ingresado se valida que no exista un usuario con los mismos nombres y apellidos diferentes al usuario que se va actualizar y validamos que no exista el correo ingresado, en caso que no exista un usuario con el documento de identidad ingresado se devolverá un mensaje de error indicando que no existe un usuario con ese número de documento.



REPOSITORIO

La aplicación se encuentra alojada en un repositorio de GitHub. Allí también se encontrará toda la información necesaria para su uso local en otro dispositivo. Para acceder al repositorio por favor [presione aquí](#).