# DOCUMENTACION PRUEBA TECNICA SYSOP STAFFHUB

## PABLO ANGEL GARCIA GARZA

Repositorio:

https://github.com/PabloAGG/prueba\_sysop\_2025\_PabloGarcia

#### Introducción

**StaffHub** es una aplicación web de gestión de empleados desarrollada en PHP y MySQL. Su objetivo principal es proporcionar a los administradores una plataforma centralizada para realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar y Eliminar) sobre los registros de los empleados de una organización.

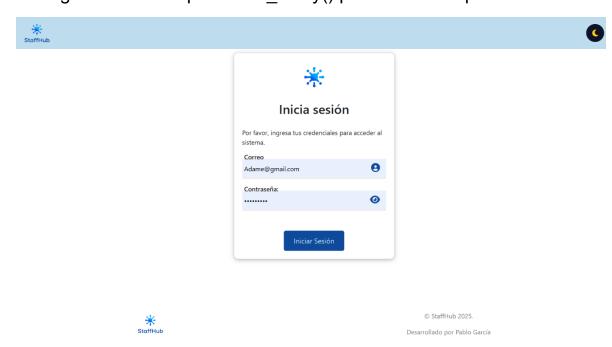
El sistema cuenta con un diseño adaptable (responsive) y una interfaz de usuario moderna que incluye un modo oscuro, notificaciones en tiempo real y una experiencia de navegación fluida.

#### **Funcionalidades Principales**

El sistema se divide en varios módulos clave que ofrecen una funcionalidad completa para la gestión de personal.

#### 1. Autenticación y Roles de Usuario

 Inicio de Sesión Seguro: La aplicación cuenta con un portal de inicio de sesión (LogIn.php) donde los usuarios se autentican con su correo y contraseña. Las contraseñas se verifican de forma segura utilizando password verify() para evitar ataques.



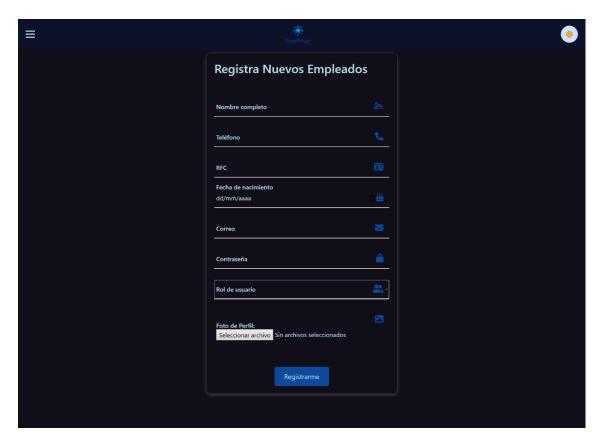
- **Gestión de Sesiones:** El sistema utiliza sesiones de PHP (\$\_SESSION) para mantener al usuario autenticado y almacenar información clave como su ID, nombre y rol.
- Roles de Usuario: El sistema define tres roles: Administrador, Ejecutivo y Empleado. Actualmente, la funcionalidad principal está centrada en el rol de Administrador, quien tiene acceso a todas las características de gestión.
- Control de Acceso: Las páginas críticas, como el registro de nuevos usuarios o la consulta de empleados, están protegidas para que solo los administradores puedan acceder a ellas.

#### 2. Gestión de Empleados (CRUD)

Esta es la funcionalidad central de la aplicación y está reservada para los administradores.

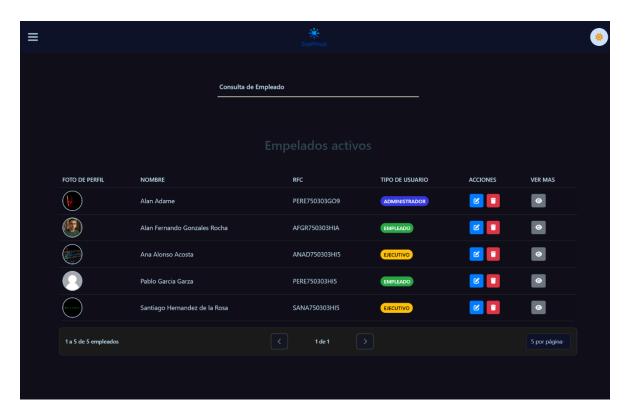
#### Registro de Nuevos Empleados (SignUp.php)

- Un formulario completo permite registrar nuevos usuarios con datos como nombre completo, teléfono, RFC, fecha de nacimiento, correo, contraseña y rol.
- Se incluye una función para subir una foto de perfil, con una vista previa que se muestra dinámicamente usando JavaScript.
- El backend (BackSignup.php) procesa los datos, hashea la contraseña con password\_hash() y guarda el nuevo registro en la base de datos.



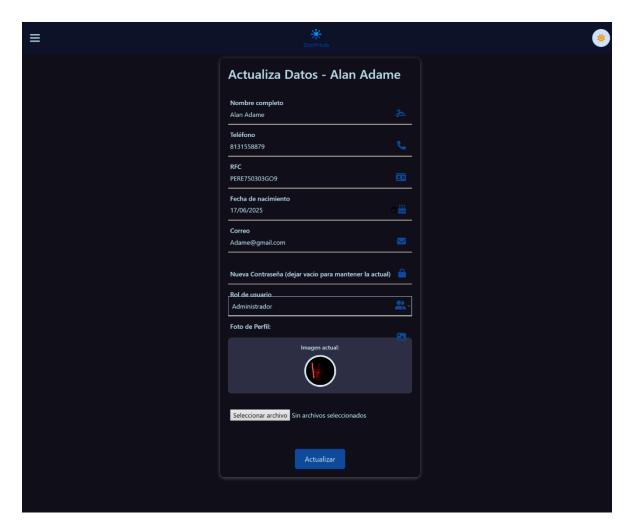
#### Consulta y Búsqueda de Empleados (Consulta.php)

- Los administradores tienen acceso a una tabla que lista a todos los empleados activos.
- La tabla es dinámica y asíncrona (AJAX). Utiliza JavaScript (JS/consulta.js) para buscar y filtrar empleados en tiempo real sin necesidad de recargar la página.
- Ofrece paginación completa, permitiendo al usuario cambiar entre páginas y seleccionar cuántos empleados ver por página (5, 10, 25 o 50).



## Actualización de Empleados (EditUser.php)

- Permite modificar la información de cualquier empleado existente.
- El formulario de edición se precarga con los datos actuales del empleado, incluyendo su foto de perfil.
- Es posible actualizar la contraseña (dejando el campo en blanco para mantener la actual) o cambiar la foto de perfil.
- Al subir una nueva imagen, el sistema elimina la anterior (si no es la imagen por defecto) para ahorrar espacio en el servidor.



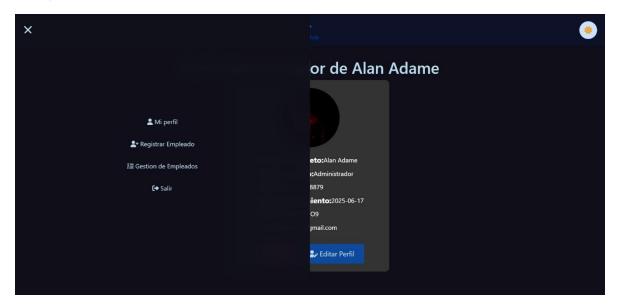
## Eliminación de Empleados (Baja Lógica)

- En lugar de borrar permanentemente los registros, el sistema realiza una baja lógica.
- Al eliminar un empleado, su campo estado en la base de datos se cambia a 0. Esto lo oculta de las consultas principales pero mantiene su registro por si se necesita en el futuro.



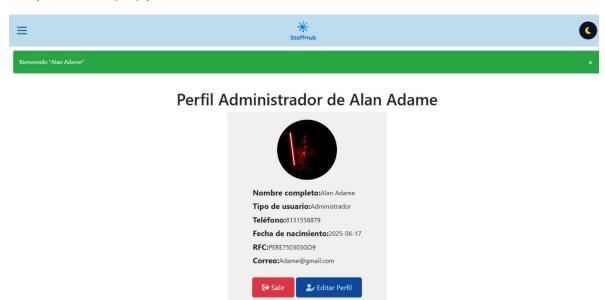
## 3. Interfaz de Usuario (UI/UX)

 Diseño Responsivo: La interfaz se adapta a diferentes tamaños de pantalla, desde computadoras de escritorio hasta dispositivos móviles. El menú de navegación tipo "hamburguesa" es un ejemplo de esto.



 Modo Oscuro: Los usuarios pueden cambiar entre un tema claro y uno oscuro. La preferencia se guarda en el localStorage del navegador para que se mantenga en futuras visitas.

- Notificaciones Dinámicas: El sistema utiliza un componente de JavaScript (JS/Alerts.js) para mostrar notificaciones de éxito o error de forma elegante, sin usar los alert() tradicionales del navegador.
- Vistas de Perfil: Cada usuario puede ver su propio perfil (Index.php). Los administradores también pueden ver los perfiles detallados de otros empleados desde la página de consulta (PerfilExt.php).



#### **Seguridad**

La aplicación implementa varias medidas de seguridad importantes:

- Hashing de Contraseñas: Se utiliza el algoritmo PASSWORD\_DEFAULT de PHP para almacenar las contraseñas de forma segura.
- Prevención de Inyección SQL: Se emplean consultas preparadas (prepared statements) en toda la aplicación para interactuar con la base de datos, lo que previene ataques de inyección SQL.

 Protección de Rutas: El acceso a las funcionalidades de administrador está validado a través de variables de sesión, redirigiendo a los usuarios no autorizados.

•

#### Estructura de la Base de Datos

La base de datos, llamada SysOp\_Prueba, contiene una tabla principal:

#### Tabla: usuarios

- idUser (INT, PK): Identificador único para cada usuario.
- o nombre (NVARCHAR): Nombre completo del empleado.
- o telefeno (NVARCHAR): Número de teléfono.
- fechaNac (DATE): Fecha de nacimiento.
- rfc (NVARCHAR): RFC del empleado.
- correo (NVARCHAR, UNIQUE): Correo electrónico, usado para el inicio de sesión.
- contraseña (NVARCHAR): Contraseña hasheada.
- tipo (ENUM): Rol del usuario ('Administrador', 'empleado', 'Ejecutivo').
- imgPath (NVARCHAR): Ruta a la imagen de perfil.
- estado (BOOLEAN): 1 para activo, 0 para inactivo (baja lógica).

#### **Estructura del Proyecto**

El código fuente está organizado en las siguientes carpetas:

- /Backend: Contiene los scripts PHP que manejan la lógica de negocio (login, registro, edición, etc.).
- /Components: Incluye partes reutilizables de la interfaz como el encabezado (Header.php) y el pie de página (footer.php).

- /Config: Contiene el archivo de conexión a la base de datos (Db\_conn.php).
- /CSS: Almacena las hojas de estilo para la aplicación.
- /IMG: Directorio donde se guardan las fotos de perfil subidas por los usuarios.
- /JS: Contiene los archivos de JavaScript para validaciones de formularios, modo oscuro, menú y la lógica de consulta AJAX.
- **Archivos Raíz:** Son las páginas principales que el usuario ve, como Index.php, LogIn.php, Consulta.php, etc.