**Pagina de directorio de contactos**

**Importación de Bibliotecas y Componentes**

Se importaron varias bibliotecas y componentes para proporcionar las funcionalidades necesarias:

* **React**: Para la creación de la interfaz de usuario mediante componentes.
* **Bootstrap y Reactstrap**: Para los estilos y componentes visuales, como botones, contenedores y modales.
* **React Icons**: Para agregar iconos que mejoran la usabilidad y la estética de la aplicación.
* **Componentes Personalizados**: Se incluyeron varios componentes personalizados, como Filtrados, Pagination, notifiacion, formulario y login, para estructurar la aplicación de manera modular.

**Estado del Componente**

El estado del componente se inicializó y gestionó mediante el constructor y el método setState. Los principales elementos del estado incluyen:

* **Datos de Contactos**: La lista de contactos, que se carga desde localStorage para asegurar persistencia.
* **Formulario**: Un objeto que contiene los datos del contacto actual (ID, nombre, teléfono y correo).
* **Término de Búsqueda**: Para filtrar los contactos según el criterio del usuario.
* **Modales**: Para gestionar la visibilidad de los modales de inserción, actualización y confirmación.
* **Errores de Validación**: Para almacenar y mostrar errores de validación del formulario.
* **Notificaciones**: Para mostrar mensajes de éxito o error al usuario.
* **Paginación**: Para manejar la paginación de la lista de contactos.
* **Ordenación**: Para ordenar la lista de contactos por nombre.
* **Estado de Inicio de Sesión**: Para gestionar si el usuario está autenticado.

**Manejo de Eventos y Funcionalidades**

Se implementaron diversas funciones para manejar los eventos y funcionalidades de la aplicación:

* **Carga y Guardado de Datos**: Funciones para cargar y guardar los datos de contactos y el estado de inicio de sesión en localStorage.
* **Validación de Formularios**: Una función de validación para asegurar que los datos ingresados sean correctos antes de insertar o actualizar un contacto.
* **Modales**: Funciones para mostrar y cerrar los modales de inserción, actualización y confirmación.
* **Gestión de Contactos**: Funciones para insertar, editar y eliminar contactos, actualizando la lista de contactos en el estado y en localStorage.
* **Filtrado y Ordenación**: Funciones para filtrar los contactos según el término de búsqueda y para ordenar la lista por nombre.
* **Paginación**: Una función para cambiar la página actual de la lista de contactos.
* **Autenticación**: Funciones para manejar el inicio de sesión del usuario, asegurando que el estado de autenticación se mantenga incluso después de refrescar la página.

**Interfaz de Usuario**

La interfaz de usuario se diseñó para ser intuitiva y fácil de usar, con los siguientes componentes principales:

* **Barra de Navegación**: Incluye una barra de búsqueda para filtrar contactos.
* **Listado de Contactos**: Muestra la lista de contactos filtrados y ordenados, con botones para editar y eliminar cada contacto.
* **Paginación**: Permite navegar entre diferentes páginas de contactos.
* **Modales**: Para insertar nuevos contactos, actualizar contactos existentes y confirmar la eliminación de contactos.