

Tu empresa está desarrollando una aplicación que recopila información de nuevos clientes y la envía a HubSpot para gestionar y hacer un seguimiento de los contactos. Tu tarea es desarrollar la funcionalidad de integración con la [API de contactos HubSpot](#) para enviar los datos de contacto.

Puedes revisar la [guía rápida de uso integración con el API aquí](#)

## Requisitos:

- Crea una aplicación de servidor (backend) que sirva como middleware para comunicarse con el API de hubspot. Debe realizar las siguientes operaciones:
  - Crear contacto
  - Recuperar contacto
  - Actualizar información de contacto
  - Buscar contacto por correo electrónico
  - Eliminar contactos
- Crea una interfaz sencilla que permita interactuar con el middleware para
  - Ingresar los datos de contacto para registrarlos en hubspot
    - Nombre
    - Apellido
    - Correo electrónico
    - Número de teléfono
  - Mostrar una lista de los contactos registrados
    - Nombre
    - Apellido
    - Correo electrónico
  - Ingresar un correo electrónico para buscar un contacto
    - Al realizar la búsqueda debe recuperar los 4 datos registrados.
- Manejar posibles errores durante la integración y proporcionar mensajes de error descriptivos
- Implementar pruebas unitarias para asegurar la robustez de la función de integración.

## Restricciones técnicas:

- Utiliza un lenguaje de programación de tu elección ( **Node.js** ).
- Asegúrate de seguir buenas prácticas de codificación y documenta tu código.
- Puedes utilizar [bibliotecas de cliente de HubSpot](#) o hacer llamadas directas a la API, según prefieras.

## Evaluación:

- Permite registrar un contacto desde la interfaz de usuario
- Permite visualizar los contactos registrados
- Permite realizar una búsqueda de contacto
- Manejo adecuado de errores y mensajes de error claros.
- Cobertura de pruebas unitarias.
- Limpieza y estructuración del código.
- Eficiencia en el manejo de datos.

## Entregables:

- Código fuente en un repositorio Git.
- Documentación sobre cómo ejecutar la aplicación localmente.
- Documentación sobre cómo ejecutar las pruebas unitarias.

## Notas adicionales:

- La clave de API de HubSpot  
(pat-na1-9e959157-bec5-4748-b803-ef0cd37b0ad8)
- Asegúrate de no almacenar información sensible (como claves de API) directamente en el código fuente.

## Documentación de hubspot:

<https://developers.hubspot.com/docs/api/developer-guides-resources>