**Plataforma Agendamiento de Vacunación**

La empresa prestadora de serviciosIntegral Colombia se encarga principalmente de vacunar a los infantes. Últimamente, ha ocurrido que no han podido vacunar a varias personas debido a que no hay vacunas disponibles. Esto se debe a que no se cuenta con un sistema interno por sede de vacunación el cual les ayude a gestionar las citas de vacunación. Razón por la cual Integral Colombia lo contacta a usted y su equipo para que desarrollen una plataforma la cual les ayude a hacer el recuento y agendamiento de las vacunaciones.

Los tipos de usuarios que debe manejar el sistema son administrador, usuario interno y usuario externo.

Un usuario interno deberá estar en la capacidad de:

* Crear las vacunas que se pueden aplicar
* Gestionar las cantidades existentes en inventario
* Ingresar el esquema de vacunación del programa ampliado de inmunización (PAI) para un niño de 0 a 5 años.
* Visualizar vacunas faltantes para un usuario.
* Agendar las vacunas de un usuario según el esquema de vacunación a la fecha.
* Notificar al usuario externo cuando se aproxime una vacuna (1 mes) y no tenga una cita agendada.
* Modificar el agendamiento y notificar al usuario.

Un usuario externo debe estar en la capacidad de:

* Registrarse en la plataforma con su información básica (Nombre completo, documento de identificación, contacto, fecha de nacimiento, género) indicando las vacunas que se han aplicado hasta la fecha.
* Ver su esquema de vacunación indicando cuales se ha aplicado, cuales no, y de estas últimas indicar una fecha probable de vacunación.
* Recibir notificaciones de los usuarios internos.
* Agendar citas para vacunación indicando la vacuna a aplicar.
* Modificar el agendamiento de una cita.
* Cancelar el agendamiento.

Un administrador se encarga de gestionar los usuarios internos y además ejerce control total de la plataforma.

***Notas***:

* ***Los datos suministrados por los usuarios deben cumplir la política de privacidad de datos vigente, es decir las contraseñas de los usuarios deben almacenarse de forma cifrada y la conexión al servidor debe realizarse de forma segura.***
* ***La base de datos debe ser no relacional.***
* ***Se debe utilizar una arquitectura desacoplada, es decir, una API back end y un front end que consuma dicha API.***
* ***La API back end debe estar desarrollada en Express.js***
* ***El front end debe estar desarrollado en React.js***
* ***Se debe utilizar Bootstrap como librería CSS para manejar los estilos de su aplicación.***