

## Requerimientos Funcionales

- RF01. El sistema debe permitir al paciente registrarse con nombre, correo y contraseña.
- RF02. El sistema debe permitir iniciar sesión con correo y contraseña.
- RF03. El paciente debe poder seleccionar el tipo de comida (desayuno, almuerzo, cena).
- RF04. El sistema debe permitir ingresar los alimentos consumidos por comida.
- RF05. El sistema debe calcular los gramos totales de carbohidratos según los alimentos seleccionados y sus cantidades.
- RF06. El paciente debe poder ingresar el valor de glicemia antes de cada comida.
- RF07. El sistema debe calcular el factor de corrección (FC) según el valor de glicemia.
- RF08. El sistema debe calcular la insulina para alimentos (IA) como:  $IA = \text{Total de CHO} / \text{Ratio}$ . RF09. El sistema debe calcular la insulina total como:  $\text{Insulina total} = IA + FC$ .
- RF10. El sistema debe mostrar al paciente la cantidad de insulina a aplicarse.
- RF11. El sistema debe guardar cada registro con fecha, hora, tipo de comida, alimentos y resultado. RF12. El paciente debe poder consultar su historial de registros anteriores.
- RF13. El sistema debe consumir los datos de alimentos, porciones y CHOs desde una API REST. RF14. El sistema debe consumir los valores de ratio y factores de corrección desde la misma API.

## Requerimientos No Funcionales

- RNF01. La app debe realizar los cálculos en menos de 1 segundo.
- RNF02. El sistema debe permitir el uso sin conexión para consultas locales.
- RNF03. La interfaz debe ser intuitiva y adaptada a usuarios con poca experiencia digital.
- RNF04. El diseño debe ser responsive y adaptarse a distintos tamaños de pantalla.
- RNF05. Las contraseñas deben guardarse en la base de datos en formato encriptado.
- RNF06. El acceso a los datos del paciente debe estar protegido por autenticación.
- RNF07. La estructura del código debe estar modularizada y seguir buenas prácticas (MVC o similar)