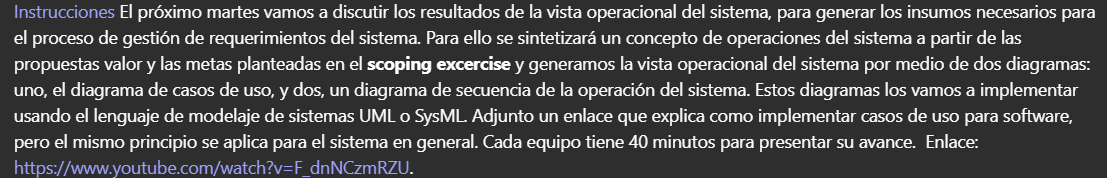
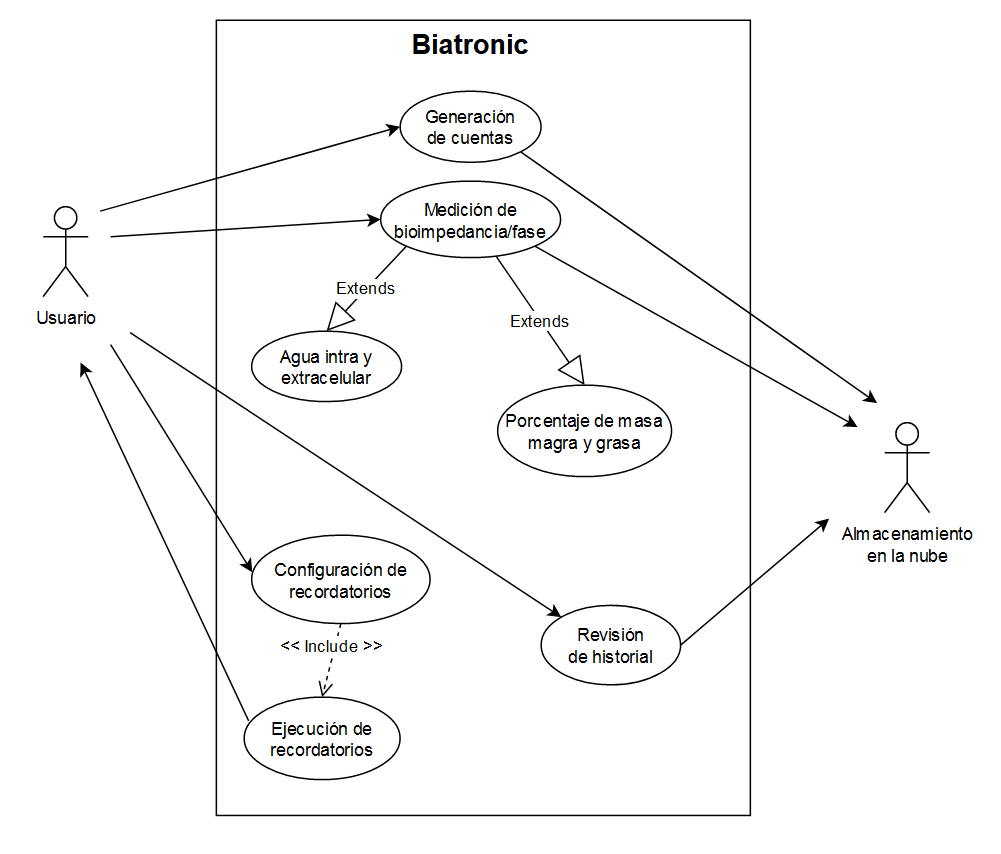
CASOS DE USO



# Diagrama de casos de uso



# Especificación de casos de uso

## Generación de cuentas

### Descripción

El usuario genera una cuenta para asociar los datos de sus mediciones.

### Actores

El usuario o el médico.

### Pre-condiciones necesarias

-

### Post-condiciones esperadas

* El usuario tiene una cuenta en la cual observar su historial.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario enciende el dispositivo.
2. El sistema presenta al usuario una lista de cuentas a elegir con la opción de hacer una cuenta nueva.
3. El usuario introduce los datos de la cuenta a crear.
4. El sistema entra a la cuenta recién creada y despliega un menú con las posibles mediciones.

## Medición de bioimpedancia/ángulo de fase

### Descripción

El usuario elije las opciones asociadas a la medición de la bioimpedancia/ángulo de fase y el dispositivo ejecuta la medición, muestra los datos, guardando luego los datos a la nube.

### Actores

El usuario o el médico.

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe estar logeado en su cuenta.

### Post-condiciones esperadas

* Los datos de la medición serán almacenados en la nube.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario ingresa a su cuenta.
2. El sistema presenta un menú con las mediciones, ajustes y el historial.
3. El usuario configura la medición de bioimpedancia/ángulo de fase (determina la posición de los electrodos, …)
4. El sistema ejecuta la medición y avisa por medio de un sonido cuando esta finaliza.
5. Los datos obtenidos se presentan al usuario y luego se suben a la nube.

### Flujos de excepción

* E1.
  1. El usuario se desconecta de los electrodos en medio de la medición.
  2. El sistema muestra un mensaje de error explicando el uso correcto del dispositivo junto con la opción de abortar la medición.
  3. Si el usuario elije abortar, retorna al menú principal, de otra manera queda a la espera de que haga contacto con los electrodos.
  4. El usuario hace de nuevo contacto y el sistema comienza de nuevo la medición.

## Medición de hidratación

### Descripción

El usuario elije las opciones asociadas a la medición de la hidratación y el dispositivo ejecuta la medición, guardando luego los datos a la nube.

### Actores

El usuario o el médico.

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe haber ingresado en su cuenta.

### Post-condiciones esperadas

* Los datos de la medición serán almacenados en la nube.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario ingresa a su cuenta.
2. El sistema presenta un menú con las mediciones, ajustes y el historial.
3. El usuario elije la medición de hidratación.
4. El sistema ejecuta la medición y avisa por medio de un sonido cuando esta finaliza.
5. Los datos obtenidos se presentan al usuario y luego se suben a la nube.

### Flujos de excepción

* E1.
  1. El usuario se desconecta de los electrodos en medio de la medición.
  2. El sistema muestra un mensaje de error explicando el uso correcto del dispositivo junto con la opción de abortar la medición.
  3. Si el usuario elije abortar, retorna al menú principal, de otra manera queda a la espera de que haga contacto con los electrodos.
  4. El usuario hace de nuevo contacto y el sistema comienza de nuevo la medición.

## Medición de porcentaje de masa grasa/magra

### Descripción

El usuario elije las opciones asociadas a la medición de porcentaje de masa grasa/magra y el dispositivo ejecuta la medición, guardando luego los datos a la nube.

### Actores

El usuario o el médico.

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe haber ingresado en su cuenta.

### Post-condiciones esperadas

* Los datos de la medición serán almacenados en la nube.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario ingresa a su cuenta.
2. El sistema presenta un menú con las mediciones, ajustes y el historial.
3. El usuario elije la medición de porcentaje de masa.
4. El sistema ejecuta la medición y avisa por medio de un sonido cuando esta finaliza.
5. Los datos obtenidos se presentan al usuario y luego se suben a la nube.

### Flujos de excepción

* E1.
  1. El usuario se desconecta de los electrodos en medio de la medición.
  2. El sistema muestra un mensaje de error explicando el uso correcto del dispositivo junto con la opción de abortar la medición.
  3. Si el usuario elije abortar, retorna al menú principal, de otra manera queda a la espera de que haga contacto con los electrodos.
  4. El usuario hace de nuevo contacto y el sistema comienza de nuevo la medición.

## Revisión del historial

### Descripción

El usuario entra a su cuenta y pide el historial de sus mediciones.

### Actores

El usuario.

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe haber ingresado en su cuenta.
* El usuario debe haber realizado por lo menos una medición.

### Post-condiciones esperadas

* El usuario puede observar toda información histórica relacionada con su cuenta.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario ingresa a su cuenta.
2. El sistema presenta un menú con las mediciones, ajustes y el historial.
3. El usuario elige el historial.
4. El sistema presenta los datos históricos al usuario.

### Flujos alternativos

* A1
  1. El usuario ingresa a su cuenta por medio de la app para celular o browser.
  2. La aplicación presenta un menú con ajustes y el historial como opciones.
  3. El usuario elije el historial.
  4. La aplicación presenta los datos históricos al usuario.

## Activación de recordatorios

### Descripción

El usuario configura día y hora para que el sistema le recuerde realizar mediciones por medio de una notificación en la app.

### Actores

El usuario

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe haber ingresado a su cuenta.
* El usuario debe haber descargado la aplicación en su teléfono.

### Post-condiciones esperadas

* El sistema mandará recordatorios en la fecha y hora especificadas.

### Flujo principal de eventos

1. El usuario ingresa a su cuenta.
2. El sistema presenta un menú con las mediciones, ajustes y el historial.
3. El usuario elije ajustes y configura la fecha y hora para los recordatorios.

### Flujos alternativos

* A1.
  1. El usuario ingresa a su cuenta por medio de la app para celular o browser.
  2. La aplicación presenta un menú con ajustes y el historial como opciones.
  3. El usuario elije ajustes y configura la fecha y hora para los recordatorios.

## Ejecución de recordatorios

### Descripción

El sistema manda una notificación a la app recordándole al usuario de realizar sus mediciones.

### Actores

El usuario

### Pre-condiciones necesarias

* El usuario debe haber descargado la aplicación para su teléfono.
* El usuario debe haber configurado los recordatorios.

### Post-condiciones esperadas

* El usuario recibe un recordatorio en la fecha y hora configurada.

### Flujo principal

1. El sistema manda un recordatorio al celular del usuario.

# Diagramas de secuencia de operación del sistema

