|  |
| --- |
| CU-01: Registrar sanitario/investigador. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que va a utilizar la aplicación, para poder usarla, debe registrarse desde la pantalla de bienvenida que muestra la app al abrirse. |
| Dependencias: - |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones: - |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de registro. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para registrarse. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario completo. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información de todos los campos cumple las restricciones previstas. - 9. La aplicación, al confirmar que la información cumple las restricciones, manda la información recogida a una base de datos, donde quedará registrado el sanitario/investigador. - 10. La aplicación muestra un mensaje de éxito al investigador/sanitario tras registrar la información en la base de datos. - 11. La aplicación vuelve a la pantalla de bienvenida. |
| Alternativas: - 7. El sanitario/investigador confirma que la información no es correcta. La aplicación vuelve a mostrar el formulario con los campos rellenados para que pueda editarlos. - 8. La aplicación detecta que la información del formulario no cumple las restricciones previstas. La aplicación muestra un mensaje de error al sanitario/investigador indicando que hay datos erróneos, volviendo a mostrar a continuación el formulario con los campos rellenados para que el sanitario/investigador pueda modificarlos. - 10. La información no se ha registrado en la base de datos. Se muestra un mensaje de error, indicando al investigador/sanitario que no se ha podido registrar la información en la base de datos, solicitándole que vuelva a intentarlo más tarde. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - Debido al uso de bases de datos externas, el dispositivo deberá tener conexión a Internet para poder utilizar la app. - La base de datos debe tener una disponibilidad aproximada al 100% en el tramo horario de 8:00 horas a 24:00 horas. En caso de realizar tareas de mantenimiento en la base de datos, debe ser en el tramo de 0:00 horas a 8:00 horas. |

|  |
| --- |
| CU-02: Iniciar sesión en la app. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que va a utilizar la aplicación, para poder usarla, debe iniciar sesión desde la pantalla de bienvenida que muestra la app al abrirse. |
| Dependencias: - |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones: - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. |
| Alternativas: - 9. Los datos introducidos por el investigador/sanitario no se encuentran en la base de datos. Se muestra un mensaje de error, indicando al usuario que la información es incorrecta, que la revise para iniciar sesión o que se registre si aún no lo ha hecho. Se vuelve a mostrar el formulario de inicio de sesión, con los campos vacíos. - 10. La base de datos no se encuentra disponible. Se muestra un mensaje de error al sanitario/investigador, indicándole que no es posible iniciar sesión en ese momento y solicitándole que vuelva a intentarlo más tarde. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - Debido al uso de bases de datos externas, el dispositivo deberá tener conexión a Internet para poder utilizar la app. - La base de datos debe tener una disponibilidad aproximada al 100% en el tramo horario de 8:00 horas a 24:00 horas. En caso de realizar tareas de mantenimiento en la base de datos, debe ser en el tramo de 0:00 horas a 8:00 horas. |

|  |
| --- |
| CU-03: Registrar usuario. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a registrar al usuario al que se le van a realizar las pruebas. |
| Dependencias:  - CU-02. |
| Actores:  - Sanitario/investigador - Usuario |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “REGISTRO DE USUARIO/PACIENTE” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de registro del usuario. - 13. El sanitario/investigador pide al usuario que le dé la información solicitada en el formulario para registrar al usuario. - 14. El usuario le proporciona al sanitario/investigador la información solicitada. - 15. El sanitario/investigador, tras rellenar el formulario, le enseña al usuario la información para que éste verifique que es correcta y no hay errores. - 16. El usuario da su visto bueno al sanitario/investigador. - 17. El sanitario/investigador pulsa el botón “Registrar”. - 18. La aplicación muestra un mensaje de confirmación, preguntando si la información es correcta. - 19. El sanitario/investigador confirma que sí.  - 20. La aplicación comprueba que la información de todos los campos cumple las restricciones previstas. - 21. La aplicación, al confirmar que la información cumple las restricciones, manda la información recogida a una base de datos, donde quedará registrado el usuario. - 22. La aplicación muestra un mensaje de éxito al investigador/sanitario tras registrar la información en la base de datos. - 23. La aplicación vuelve a la pantalla principal. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador. - 16. El usuario no da el visto bueno al sanitario/investigador. El sanitario/investigador corregirá la información que le diga el usuario. - 19. El sanitario/investigador confirma que la información no es correcta cuando se muestra el mensaje de confirmación. La aplicación vuelve a mostrar el formulario con los campos rellenados para que pueda editarlos. - 21. La aplicación detecta que la información del formulario no cumple las restricciones previstas. La aplicación muestra un mensaje de error al sanitario/investigador indicando que hay datos del usuario erróneos, volviendo a mostrar a continuación el formulario con los campos rellenados para que el sanitario/investigador pueda modificarlos. - 22. La información no se registra en la base de datos. Se muestra un mensaje de error, indicando al investigador/sanitario que no se ha podido registrar la información en la base de datos, solicitándole que vuelva a intentarlo más tarde. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales:  - Debido al uso de bases de datos externas, el dispositivo deberá tener conexión a Internet para poder utilizar la app. - La base de datos debe tener una disponibilidad aproximada al 100% en el tramo horario de 8:00 horas a 24:00 horas. En caso de realizar tareas de mantenimiento en la base de datos, debe ser en el tramo de 0:00 horas a 8:00 horas. |

|  |
| --- |
| CU-04: Buscar dispositivos Bluetooth. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a buscar dispositivos que utilicen la tecnología BLE para su utilización en las pruebas. |
| Dependencias:  - CU-02. |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de gestión de dispositivos. - 13. El sanitario/investigador pulsa el botón “BÚSQUEDA DE DISPOSITIVOS”. - 14. La aplicación carga una pantalla donde irán apareciendo los dispositivos cercanos que utilizan la tecnología BLE mediante un escaneo que realizará el smartphone. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador. - 14. No hay dispositivos cercanos que utilicen la tecnología BLE. La pantalla no mostrará ningún dispositivo, al no detectar nada. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - El smartphone debe tener tecnología Bluetooth, tenerlo activo y con los permisos habilitados para que pueda conectarse con los dispositivos con sensores. |

|  |
| --- |
| CU-05: Vincular con dispositivos Bluetooth. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a vincular el smartphone con dispositivos que utilicen la tecnología BLE para su utilización en las pruebas. |
| Dependencias:  - CU-02. - CU-04. |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. - Se deben haber buscado los dispositivos Bluetooth. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de gestión de dispositivos. - 13. El sanitario/investigador pulsa el botón “BÚSQUEDA DE DISPOSITIVOS”. - 14. La aplicación carga una pantalla donde irán apareciendo los dispositivos cercanos que utilizan la tecnología BLE mediante un escaneo que realizará el smartphone. - 15. El sanitario/investigador pulsará sobre un dispositivo con tecnología Bluetooth para vincularlo al smartphone. - 16. La aplicación vinculará el dispositivo en cuestión con el smartphone. - 17. La aplicación, tras vincular el dispositivo con el smartphone, mostrará un mensaje de éxito, quedándose en la misma pantalla. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador y que se han encontrado dispositivos durante el escaneo en la búsqueda de dispositivos con Bluetooth. - 17. El smartphone no se puede vincular con el dispositivo Bluetooth. La aplicación muestra un mensaje de error, quedándose posteriormente en la misma ventana. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - El smartphone debe tener tecnología Bluetooth, tenerlo activo y con los permisos habilitados para que pueda conectarse con los dispositivos con sensores. |

|  |
| --- |
| CU-06: Conectar con dispositivos Bluetooth. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a conectar el smartphone con dispositivos que utilicen la tecnología BLE y que hayan sido vinculados para su utilización en las pruebas. |
| Dependencias:  - CU-02. - CU-04. - CU-05. |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. - Se deben haber buscado los dispositivos Bluetooth. - Los dispositivos Bluetooth deben estar vinculados. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de gestión de dispositivos. - 13. El sanitario/investigador pulsa el botón “BÚSQUEDA DE DISPOSITIVOS”. - 14. La aplicación carga una pantalla donde irán apareciendo los dispositivos cercanos que utilizan la tecnología BLE mediante un escaneo que realizará el smartphone. - 15. El sanitario/investigador pulsará sobre un dispositivo con tecnología Bluetooth para vincularlo al smartphone. - 16. La aplicación vinculará el dispositivo en cuestión con el smartphone. - 17. La aplicación, tras vincular el dispositivo con el smartphone, mostrará un mensaje de éxito, quedándose en la misma pantalla. - 18. El sanitario/investigador le dará a “Volver” en la aplicación. - 19. La aplicación cargará de nuevo la pantalla de “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS”. - 20. El sanitario/investigador pulsará en el botón “DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 21. La aplicación cargará la pantalla de “DISPOSITIVOS VINCULADOS”, en la que se mostrarán todos aquellos dispositivos con tecnología BLE que han sido vinculados con el smartphone. - 22. El sanitario/investigador pulsará el botón “CONECTAR CON DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 23. La aplicación establecerá la conexión con todos los dispositivos vinculados. - 24. La aplicación mostrará un cuadro junto a cada dispositivo con el que haya conseguido establecer la conexión de manera exitosa en el que se podrá leer “DISPOSITIVO CONECTADO”. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador, que se han encontrado dispositivos durante el escaneo en la búsqueda de dispositivos con Bluetooth y que, además, estos dispositivos están vinculados. - 22. El sanitario/investigador conectará los dispositivos de forma individual. Para ello, junto a cada dispositivo mostrado en la pantalla, encontrará un botón con el texto “INICIAR CONEXIÓN”, pulsándolo solo en aquellos dispositivos que quiera conectar. - 24. La aplicación no consigue conectarse de forma individual con un dispositivo. Tras ello, la aplicación mostrará un mensaje de error en el que se hará saber al sanitario/investigador que no se ha conseguido establecer la conexión. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - El smartphone debe tener tecnología Bluetooth, tenerlo activo y con los permisos habilitados para que pueda conectarse con los dispositivos con sensores. |

|  |
| --- |
| CU-07: Configurar las notificaciones. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a desactivar las notificaciones que se van generando en las sesiones de mediciones de señales fisiológicas. |
| Dependencias:  - CU-02. |
| Actores:  - Sanitario/investigador |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. - Las notificaciones se encuentran activadas (valor por defecto en el sistema). |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “DESACTIVAR NOTIFICACIONES” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación, a partir de este momento, dejará de generar notificaciones cuando se encuentre un valor fuera de lo normal en las mediciones de las señales fisiológicas. - 13. La aplicación muestra al sanitario/investigador un mensaje en el que se notifica que el cambio se ha efectuado correctamente, quedando desactivadas las notificaciones. - 14. El botón pasa a ser “ACTIVAR NOTIFICACIONES”. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador y que las notificaciones se encuentran desactivadas en ese momento. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “ACTIVAR NOTIFICACIONES” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación, a partir de este momento, comenzará a generar notificaciones cuando se encuentre un valor fuera de lo normal en las mediciones de las señales fisiológicas. - 13. La aplicación muestra al sanitario/investigador un mensaje en el que se notifica que el cambio se ha efectuado correctamente, quedando activadas las notificaciones. - 14. El botón pasa a ser “DESACTIVAR NOTIFICACIONES”. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - |

|  |
| --- |
| CU-08: Comenzar las mediciones. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a comenzar a medir las señales fisiológicas de un usuario que utilice los dispositivos Bluetooth sobre su cuerpo. |
| Dependencias:  - CU-02. - CU-04. - CU-05. - CU-06. |
| Actores:  - Sanitario/investigador - Usuario |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. - El usuario tendrá en su cuerpo los dispositivos con tecnología BLE que deben realizar las mediciones de las señales fisiológicas. - Estos dispositivos deben estar vinculados con el smartphone. - La conexión del smartphone con los dispositivos debe estar establecida antes de comenzar las mediciones. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de gestión de dispositivos. - 13. El sanitario/investigador pulsa el botón “BÚSQUEDA DE DISPOSITIVOS”. - 14. La aplicación carga una pantalla donde irán apareciendo los dispositivos cercanos que utilizan la tecnología BLE mediante un escaneo que realizará el smartphone. - 15. El sanitario/investigador pulsará sobre un dispositivo con tecnología Bluetooth para vincularlo al smartphone. - 16. La aplicación vinculará el dispositivo en cuestión con el smartphone. - 17. La aplicación, tras vincular el dispositivo con el smartphone, mostrará un mensaje de éxito, quedándose en la misma pantalla. - 18. El sanitario/investigador le dará a “Volver” en la aplicación. - 19. La aplicación cargará de nuevo la pantalla de “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS”. - 20. El sanitario/investigador pulsará en el botón “DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 21. La aplicación cargará la pantalla de “DISPOSITIVOS VINCULADOS”, en la que se mostrarán todos aquellos dispositivos con tecnología BLE que han sido vinculados con el smartphone. - 22. El sanitario/investigador pulsará el botón “CONECTAR CON DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 23. La aplicación establecerá la conexión con todos los dispositivos vinculados. - 24. La aplicación mostrará un cuadro junto a cada dispositivo con el que haya conseguido establecer la conexión de manera exitosa en el que se podrá leer “DISPOSITIVO CONECTADO”. - 25. El sanitario/investigador le entregará al usuario los dispositivos con tecnología BLE que se han conectado a la aplicación, indicando cómo debe colocárselos. - 26. El usuario se coloca los dispositivos sobre su cuerpo siguiendo las indicaciones del sanitario/investigador. - 27. El sanitario/investigador le dará a “Volver” en la aplicación. - 28. La aplicación volverá a la pantalla “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS”. - 29. El sanitario/investigador, de nuevo, le dará a “Volver” en la aplicación, para llegar a la pantalla principal de la misma. - 30. La aplicación cargará la pantalla principal. - 31. El sanitario/investigador pulsará el botón “COMENZAR MEDICIONES”. - 32. La aplicación carga la pantalla de visualización de las mediciones, en la que se muestra el nombre de cada señal fisiológica junto al valor obtenido en tiempo real por los sensores de los dispositivos colocados en el cuerpo del usuario. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador y que los dispositivos vinculados no se han conectado. - 32. Los dispositivos con tecnología BLE no están conectados. Por ello, la aplicación muestra un mensaje de error, indicando al sanitario/investigador que no hay dispositivos conectados, por lo que no se podrán tomar mediciones. En este mensaje se recomienda al sanitario/investigador que se conecte a los dispositivos para su correcto funcionamiento. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - El smartphone debe tener tecnología Bluetooth, tenerlo activo y con los permisos habilitados para que pueda conectarse con los dispositivos con sensores. |

|  |
| --- |
| CU-09: Detener las mediciones. |
| Descripción: El actor sanitario/investigador que está usando la aplicación va a comenzar a medir las señales fisiológicas de un usuario que utilice los dispositivos Bluetooth sobre su cuerpo. |
| Dependencias:  - CU-02. - CU-04. - CU-05. - CU-06. - CU-08. |
| Actores:  - Sanitario/investigador - Usuario |
| Precondiciones:  - El sanitario/investigador debe estar registrado en el sistema. - El usuario tendrá en su cuerpo los dispositivos con tecnología BLE que deben realizar las mediciones de las señales fisiológicas. - Estos dispositivos deben estar vinculados con el smartphone. - La conexión del smartphone con los dispositivos debe estar establecida antes de comenzar las mediciones. - Se están realizando las mediciones. |
| Postcondiciones: - |
| Escenario principal: - 1. El sanitario/investigador abre la aplicación. - 2. La aplicación se inicia y carga la pantalla de bienvenida, ofreciendo al sanitario/investigador las opciones de iniciar sesión o registrarse. - 3. El sanitario/investigador pulsa el botón de inicio de sesión. - 4. La aplicación carga una pantalla con un formulario para iniciar sesión. - 5. El sanitario/investigador rellena el formulario con su DNI/NIF y su contraseña, datos indicados cuando se registró en la aplicación. - 6. La aplicación muestra una ventana de confirmación preguntando al sanitario/investigador si la información es correcta. - 7. El sanitario/investigador confirma que la información es correcta.  - 8. La aplicación comprueba que la información recogida se encuentra registrada en la base de datos. - 9. La aplicación, al confirmar que el usuario está registrado con las credenciales introducidas en el formulario, muestra un mensaje indicando que se ha iniciado sesión con éxito. - 10. La aplicación abre la pantalla principal, donde se podrá usar el sistema al completo. - 11. El sanitario/investigador pulsa el botón “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS” localizado en la pantalla principal de la aplicación. - 12. La aplicación carga la pantalla de gestión de dispositivos. - 13. El sanitario/investigador pulsa el botón “BÚSQUEDA DE DISPOSITIVOS”. - 14. La aplicación carga una pantalla donde irán apareciendo los dispositivos cercanos que utilizan la tecnología BLE mediante un escaneo que realizará el smartphone. - 15. El sanitario/investigador pulsará sobre un dispositivo con tecnología Bluetooth para vincularlo al smartphone. - 16. La aplicación vinculará el dispositivo en cuestión con el smartphone. - 17. La aplicación, tras vincular el dispositivo con el smartphone, mostrará un mensaje de éxito, quedándose en la misma pantalla. - 18. El sanitario/investigador le dará a “Volver” en la aplicación. - 19. La aplicación cargará de nuevo la pantalla de “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS”. - 20. El sanitario/investigador pulsará en el botón “DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 21. La aplicación cargará la pantalla de “DISPOSITIVOS VINCULADOS”, en la que se mostrarán todos aquellos dispositivos con tecnología BLE que han sido vinculados con el smartphone. - 22. El sanitario/investigador pulsará el botón “CONECTAR CON DISPOSITIVOS VINCULADOS”. - 23. La aplicación establecerá la conexión con todos los dispositivos vinculados. - 24. La aplicación mostrará un cuadro junto a cada dispositivo con el que haya conseguido establecer la conexión de manera exitosa en el que se podrá leer “DISPOSITIVO CONECTADO”. - 25. El sanitario/investigador le entregará al usuario los dispositivos con tecnología BLE que se han conectado a la aplicación, indicando cómo debe colocárselos. - 26. El usuario se coloca los dispositivos sobre su cuerpo siguiendo las indicaciones del sanitario/investigador. - 27. El sanitario/investigador le dará a “Volver” en la aplicación. - 28. La aplicación volverá a la pantalla “GESTIÓN DE DISPOSITIVOS”. - 29. El sanitario/investigador, de nuevo, le dará a “Volver” en la aplicación, para llegar a la pantalla principal de la misma. - 30. La aplicación cargará la pantalla principal. - 31. El sanitario/investigador pulsará el botón “COMENZAR MEDICIONES”. - 32. La aplicación carga la pantalla de visualización de las mediciones, en la que se muestra el nombre de cada señal fisiológica junto al valor obtenido en tiempo real por los sensores de los dispositivos colocados en el cuerpo del usuario. - 33. El sanitario/investigador, cuando considere que las pruebas o mediciones han concluido, pulsa en el botón “DETENER MEDICIONES” que se encuentra en la pantalla de visualización de las mediciones, para finalizar estas mediciones. - 34. La aplicación genera un resumen de las mediciones, mostrándolo en una pantalla que se carga tras detener las mediciones. - 35. El sanitario/investigador indica al usuario que las pruebas han terminado, que puede quitarse los dispositivos del cuerpo. - 36. El usuario se quita los dispositivos de su cuerpo. |
| Alternativas: Se va a suponer que el inicio de sesión ha sido exitoso por parte del sanitario/investigador, los dispositivos están conectados y las mediciones se realizan correctamente. Sin embargo, el procesado de las señales no está implementado. - 34. La aplicación carga la pantalla principal del sistema tras detener las mediciones. |
| Observaciones: - |
| Requisitos no funcionales: - El smartphone debe tener tecnología Bluetooth, tenerlo activo y con los permisos habilitados para que pueda conectarse con los dispositivos con sensores. |