**Sistema Inteligente de Seguridad para el Hogar**

**SafeHome**

*Plan de Pruebas*

**Versión 1.0**

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 08/12/2019 | 1.0 | Creación del documento de plan de pruebas | Carlos San Bartolomé |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Tabla de Contenido**

[**1. INTRODUCCIÓN** 4](#_Toc26713987)

[**1.1 Objetivos** 4](#_Toc26713988)

[**1.2 Alcance** 4](#_Toc26713989)

[**2. ÍTEMS DE PRUEBAS** 4](#_Toc26713990)

[**3. CARACTERÍSTICAS A SER TESTEADAS** 4](#_Toc26713991)

[**4. CARACTERÍSTICAS QUE NO SERÁN TESTEADAS** 5](#_Toc26713992)

[**5. ENFOQUE** 5](#_Toc26713993)

[**6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN/FALLO** 5](#_Toc26713994)

[**7.** **PROCESO DE PRUEBAS** 6](#_Toc26713995)

[**8. REQUERIMIENTOS DEL ENTORNO** 7](#_Toc26713996)

# 

# **1. INTRODUCCIÓN**

El Plan de prueba de software (PPRU) está diseñado para prescribir el alcance, el enfoque, los recursos y el cronograma de todas las actividades de prueba. El plan debe identificar los elementos que se probarán, las características que se probarán, los tipos de pruebas que se realizará, el personal responsable de las pruebas, los recursos y el calendario necesarios para completar las pruebas y los riesgos asociados con el plan.

## **1.1 Objetivos**

El objetivo es verificar la funcionalidad del Sistema de Seguridad para el Hogar SafeHome, que cumpla las especificaciones establecidas. Se identificarán todos los defectos y se clasificaron de acuerdo a la gravedad de estos.

Este documento del Plan de Pruebas apoya los siguientes objetivos:

* Detallar de las actividades necesarias para preparar y llevar a cabo la prueba del sistema.
* Informar a todas las partes correspondientes sobre las tareas que se realizarán y sobre el calendario de trabajo que tendrá que ser respetado.
* Definir las fuentes de la información utilizada para preparar el plan.
* Definir las herramientas de prueba y el ambiente necesario para poder realizar las pruebas respectivas al sistema.

## **1.2 Alcance**

El documento a continuación describe el alcance, la aproximación, los recursos y la planificación y las actividades necesarias. Identifica elementos de prueba, las características que deben probarse, las tareas de prueba, lo que hará cada tarea.

# **2. ÍTEMS DE PRUEBAS**

Son los ítems que permitirán el correcto proceso de pruebas para el sistema SafeHome, de cuales son:

* Documento de Especificación de Casos de Uso.
* Manual de usuario.
* App.

# **3. CARACTERÍSTICAS A SER TESTEADAS**

Se estudiarán las siguientes características de la aplicación móvil:

* Acceder al sistema: Ingresar a las opciones de la app.
* Registrar habitante: Registra un nuevo habitante en el hogar.
* Gestionar habitante: Lista a los habitantes.
* Eliminar habitante: Elimina a un habitante del hogar.
* Modificar cuenta: Editar datos del habitante.
* Acciones del hogar: Más opciones de la app.

# **4. CARACTERÍSTICAS QUE NO SERÁN TESTEADAS**

No serán testeados las métricas de calidad y cualquier funcionalidad referente a ellos, como son:

* Rendimiento del sistema.
* Recuperación del sistema en caso de errores

# **5. ENFOQUE**

Se utilizarán los tipos de técnica de prueba llamada Funcional (de caja negra) y estructural (caja blanca). El personal de pruebas utilizará la documentación que se brindó sobre el sistema para preparar todas las especificaciones de diseño de la prueba, de casos y de procedimiento. Este enfoque verificará la exactitud y la exhaustividad de la información en la documentación en los ámbitos cubiertos por las pruebas

# **6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN/FALLO**

Si el sistema cumple con los requisitos descritos en las historias de usuario se toma como aceptado, pero si falla en el proceso se tomará como un fallo y se rechazará.

No se ha tomado en cuenta los requisitos que tengan algún defecto como no estar claras o completas.

**6.1 Criterios de Suspensión**

Si no existe la funcionalidad en el sistema, no se puede continuar con esa funcionalidad de la prueba.

**6.2 Criterios de Reanudación**

* La funcionalidad debe haber sido agregada y comprobada.
* Se debe revisar el Plan de Pruebas y la Especificación de Diseño de Prueba para ver en qué documento ha sido declarado suspendido.

# **7.** **PROCESO DE PRUEBAS**

**7.1 Entregables de Pruebas**

Los documentos de entrada son:

* Documentos de Especificación de Casos de Uso.
* Aplicación Móvil del Sistema de Seguridad para el Hogar.

Habrá documentos resultantes de la aplicación de las técnicas de caja negra y caja blanca para el Sistema de Seguridad para el Hogar SafeHome, los cuales son:

* Plan de Pruebas
* Especificación de Diseño de Prueba
* Especificación del Caso de Prueba
* Especificación de Procedimientos de Pruebas

**7.2 Tareas de Pruebas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Tarea | ID de tarea anterior | Responsabilidad | Esfuerzo (1-5) |
| 1 | Preparar el Plan de Pruebas | - | Carlos San Bartolomé | 3 |
| 2 | Preparar la Especificación de Diseño de Prueba | Tarea 1 | Luis Huayta | 4 |
| 3 | Preparar la Especificación del Caso de Prueba | Tarea 2 | Luis Huayta | 4 |
| 4 | Preparar la Especificación de Procedimientos de Pruebas | Tarea 3 | Carlos San Bartolomé | 4 |

**7.3 Responsabilidades**

Los siguientes grupos tienen la responsabilidad de los segmentos de la prueba.

* Grupo de prueba de sistema
* Grupo de desarrollo
* Grupo de usuarios finales

**7.4 Cronograma**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID de la tarea** | **Dia inicial** | **Día Final** |
| 1 | 08-12 | 08-12 |
| 2 | 08-12 | 08-12 |
| 3 | 08-12 | 08-12 |
| 4 | 08-12 | 08-12 |

# **8. REQUERIMIENTOS DEL ENTORNO**

**8.1 Hardware**

**Características:**

* Procesador Intel Core i7 2.4Ghz
* 8GB de Memoria RAM

**8.2 Software**

**Ejecución:**

* Android Studio

**Dependencias:**

* JDK 1.8

**8.3 Seguridad**

No se especifica en las cartillas de despliegue.

**8.4 Herramientas**

Se usarán las siguientes técnicas y documentos para el proceso de prueba que se ha hecho hasta ahora, los cuales son:

* Técnica de caja negra:
  + Análisis de valores límite
  + Prueba de casos de uso
* Técnica de caja blanca:
  + Cobertura de Sentencia
  + Cobertura de Decisión
  + Complejidad cicolmática

**8.6 Riesgos y Suposiciones**

Si el calendario de pruebas se ve afectada de forma significativa por un fallo del sistema, el gerente de desarrollo se ha comprometido a asignar a una persona a tiempo completo para el grupo de prueba para hacer la depuración.