Diseño de Software I / Sistema Amor con Patas

Plan de pruebas

Versión <1.0>

.

Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 27/03/2018 | 1.0 | Detallado de plan de pruebas | Fernando Alberto Rodriguez Vega |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Tabla de contenidos

1. Introducción 1

1.1 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones 1

1.2 Referencias 1

2. Objetivo 2

3. Alcance 2

3.1 Funcionalidad a probar. 2

3.2 Funcionalidad fuera de alcance. 2

4. Metodología de pruebas 3

5. Equipo de pruebas 3

5.1 Roles. 3

5.2 Asignación de roles. 3

6. Ambiente tecnológico 3

6.1 Hardware. 3

6.2 Software. 3

6.3 Herramientas de prueba. 3

7. Riesgos 3

8. Criterios de salida. 3

9. Calendario de pruebas. 3

Casos de prueba

# Introducción

Se desea desarrollar un plan de pruebas para el sistema “Amor con Patas” el cual se necesita para llevar un control y aseguramiento de la calidad del producto, se cubrirán los casos de prueba junto con su respectiva documentación con el fin de dar un seguimiento y control.

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

* Pruebas de caja blanca: Son pruebas estructurales. Conociendo el código y siguiendo su estructura lógica, se pueden diseñar pruebas destinadas a comprobar que el código hace correctamente lo que el diseño de bajo nivel indica y otras que demuestren que no se comporta adecuadamente ante determinadas situaciones.
* Partición de equivalencia: Una partición equivalente es una técnica de prueba de Caja Negra que divide el dominio de entrada de un programa en clases de datos de los que se pueden derivar casos de prueba. El diseño de estos casos de prueba para la partición equivalente se basa en la evaluación de las clases de equivalencia.
* Análisis de valores de límite: El análisis de valores límite amplía la técnica de partición en clases de equivalencia introduciendo una regla para seleccionar representantes.
* Pruebas de transición de estado: El análisis de transición de estado se utiliza para definir casos de prueba basados en la transición de estado.
* Tablas de decisión: Pruebas de tabla de decisión es la técnica de diseño de casos de prueba de caja negra en la que los casos de prueba se diseñan para ejecutar las combinaciones de entradas y/o estímulos (causas) representadas en una tabla de decisión.
* Pruebas de caja negra: Son pruebas funcionales. Se parte de los requisitos funcionales, a muy alto nivel, para diseñar pruebas que se aplican sobre el sistema sin necesidad de conocer como está construido por dentro
* Cobertura de sentencia: Porcentaje de sentencias ejecutables que han sido practicadas por los casos de prueba.
* Cobertura de camino: Porcentaje de caminos de ejecución que han sido practicados por casos de prueba.
* Cobertura de condición: Porcentaje de todos los resultados individuales de condición que afectan de forma independiente al resultado de una decisión que ha sido practicada por casos de prueba.

## Referencias

Documento Visión: “Fundación Amor con Patas”

PDS: “Fundación Amor con Patas”

# Objetivo

Documentar a detalle toda la información necesaria para llevar a cabo el plan de pruebas, con el cual se cubrirán la funcionalidad del sistema para asegurar la calidad en el producto.

# Alcance

## Funcionalidad a probar.

|  |
| --- |
| * El administrador del sistema selecciona la opción de “Registrar Adopción” * El sistema despliega los campos con la información necesaria a ingresar sobre la adopción. * El administrador ingresa el nombre asignado a la mascota y selecciona al animal a adoptar. * El sistema muestra una lista de los animales registrados * El administrador del sistema escoge un animal a adoptar y selecciona al adoptante. * El sistema muestra una lista de los adoptantes registrados. * El administrador escoge a un adoptante. * El sistema asigna la fecha de la adopción al día que esta se está registrando por defecto. * El administrador ingresa una descripción sobre la adopción y selecciona la opción de “Finalizar Adopción”. * Finaliza el caso de uso. |

## Funcionalidad fuera de alcance.

* Creación/Asignación de usuarios en el sistema.
* Impresiones de los reportes.

# Metodología de pruebas

* Pruebas de Caja Negra
  + Partición de equivalencia
  + Análisis de valores límite
  + Pruebas de transición de estado
  + Tablas de decisión
* Pruebas de Caja Blanca
  + Cobertura de sentencia
  + Cobertura de condición
  + Cobertura de camino

# Equipo de pruebas

## Roles.

* Administrador/Arquitecto de Pruebas: Encargado de determinar el alcance de la prueba, tipos de prueba, estrategia de prueba y criterios de salida.
* Diseñador de Pruebas: Una vez elaborado el plan de pruebas, el diseñador inicia el análisis de toda la documentación existente con respecto al sistema, con el objetivo de inicial el diseño de los casos de prueba.
* Encargado de Implementación de Pruebas: Es el encargado de dirigir y ejecutar los casos de prueba diseñados. La ejecución de los casos se pueden ejecutar manualmente o automáticamente.

## Asignación de roles.

* Administrador/Arquitecto de Pruebas: Fernando Alberto Rodriguez Vega.
* Diseñador de Pruebas: Roberto Guerrero Ayón.
* Encargado de Implementación de Pruebas: Juan Enrique Solis.

# Ambiente tecnológico

## Hardware.

Para este proyecto se necesitara una herramienta de pruebas (Test Studio), para esto es necesario los siguientes requisitos de hardware para correr el sistema:

* Almacenamiento:  500 MB de espacio disponible
* AMD A12-9720P Quad-Core Processor 2.7 GHz up to 3.6 GHz, Cache 2 MB; AMD Radeon R7 Graphics

## Recurso Humano.

Se necesita el recurso humano para hacer la implementación de las pruebas, ya que los procesos que se llevan a cabo dentro del sistema son manuales y no hay existencia de algún proceso en automático considerado para pruebas.

## Herramientas de prueba.

* Pruebas Manuales: Esta no es una herramienta en sí, se realizan las pruebas manualmente desde el sistema. Todas las funciones necesarias para realizar pruebas de software.

# Riesgos

* Presupuesto
* Información errónea
* Falla de hardware
* Falla de software

# Criterios de salida.

* Documento administrativo
* Diseño de pruebas
* Implementación de pruebas
* Análisis de pruebas
* Reporte de pruebas

# Calendario de pruebas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Entregable | Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 | Semana 5 |
| Documento administrativo |  |  |  |  |  |
| Diseño de las pruebas |  |  |  |  |  |
| Implementación de pruebas |  |  |  |  |  |
| Análisis de pruebas |  |  |  |  |  |
| Reporte de pruebas |  |  |  |  |  |