Plan de pruebas de software

Andrés Lozano Ramos Fecha: [21/03/2021]

Historial de Versiones	4
Información del Proyecto	4
Aprobaciones	4
Resumen Ejecutivo	5
Alcance de las Pruebas	5
Elementos de Pruebas	5
Nuevas Funcionalidades a Probar	6
Pruebas de Regresión	6
Funcionalidades a No Probar	7
Enfoque de Pruebas (Estrategia)	7
Criterios de Aceptación o Rechazo	8
Criterios de Aceptación o Rechazo	8
Criterios de Suspensión	8
Criterios de Reanudación	9
Entregables	9
Recursos	10
Requerimientos de Entornos – Hardware	10
Requerimientos de Entornos – Software	10
Herramientas de Pruebas Requeridas	11
Personal	11
Entrenamiento	12
Planificación y Organización	12
Procedimientos para las Pruebas	12
Matriz de Responsabilidades	13
Cronograma	13

Premisas	14
Dependencias y Riesgos	14
Referencias	15
Glosario	15

Historial de versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción

Información del proyecto

Empresa / Organización	
Proyecto	
Fecha de preparación	
Cliente	
Patrocinador principal	
Gerente / Líder de proyecto	
Gerente / Líder de pruebas	
de software	

Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u organización	Fecha	Firma

Resumen ejecutivo

Resumen de todo el contenido del plan de pruebas de software, describe cuál es su propósito, establece si es un plan maestro o un plan detallado, identifica el alcance del plan de pruebas en relación con el plan de proyecto de software, restricciones (por ejemplo de recursos o presupuesto), alcance del esfuerzo de pruebas entre otros aspectos.

Este documento, tiene como finalidad entregar el proyecto de la calculadora que se seguira para llevar a cabo de la certificación del <u>Proyecto de calculadora.</u>

El objetivo general del proyecto es obtener una interfaz grafica de una calculadora para reforzar todo nuestros conocimientos sobre botones.

Alcance de las pruebas

Elementos de pruebas

Listado de todos los módulos, componentes o elementos que se van a probar. Si es de alto nivel, se listan las áreas funcionales (módulos o procesos que cubre el Testing), por otro lado, si es de un nivel detallado se listan los programas, unidades o módulos.

En este proyecto vamos a montar un modulo que contendra un paquete(ventana) con dos clases(principal y ventana).

Dentros de las clases vamos a inicilaizar una ventana, el panel donde vamos a poner botones, etiquetas y una especie de pantalla.

Nuevas funcionalidades a probar

Es un listado de lo que se va a probar "desde el punto de vista del usuario". No es una descripción técnica del software sino sus características y funcionalidades. Se incluyen tanto las que son nuevas como las que se están modificando.

Funcionalidad de suma Funcionalidad de Resta Funcionalidad de Multiplicación Funcionalidad de Division

Pruebas de regresión

Listado de las funcionalidades no directamente involucradas en el desarrollo, pero cuyos componentes están siendo afectados y por ende deben probarse para

asegurar que continúan funcionando adecuadamente. Al igual que en el punto anterior, se describen desde el punto de vista del usuario.

Primera etapa: Que las funcionalidades del proyecto y de revision son operativas

Segunda etapa: Que las funcionalidades inten¡gradas en los modulo del proyecto,revision y aprobacion son operativas

Las funcionalidades basicas que tiene dicha calculadora son suma, resta, multiplicación y division.

Funcionalidades a no probar

Listado de las funcionalidades que no se van a probar. Debe incluir información de las razones por las cuales no se van a probar y los riesgos que se están asumiendo.

Todas las funcionalidades se han probado, no hay ninguna de ellas que tenga algun riesgo para que no se ejecute.

Enfoque de pruebas (estrategia)

La estrategia de pruebas puede definirse como un documento por separado, o puede ser incluido dentro del plan de pruebas según su extensión. Aquí pueden definirse los tipos de pruebas a realizar (funcionales, de desempeño, de interfaces, no funcionales, etc.), requerimientos especiales de las pruebas, configuraciones a probar, subconjuntos de datos a considerar, nivel de pruebas de regresión, entre otros aspectos.

.Las pruebas a realizar son sobre los metodos realizados en el propio contenido del programa, entre ellos estaran los metodos que realizan (suma, resta, multiplicación y division) a probar la suma con numeros negativos, la resta con numero negativos.

Criterios de aceptación o rechazo

Criterios de aceptación o rechazo

Son los criterios que serán considerados para dar por completado el plan de pruebas de software, por ejemplo: Completar 100% de pruebas unitarias, cierto

porcentaje de casos exitosos, cobertura de todos los componentes y líneas de código, porcentaje de defectos corregidos, entre otros.

Errores graves: información crítica presentada erróneamente, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, etc.

Errores Medios (comunes): errores en presentación de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias, caídas de programas auxiliares, etc.

Errores Leves: errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares, comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.

Criterios de suspensión

Establece claramente bajo qué condiciones se detienen un conjunto de casos de pruebas, por ejemplo en caso de existir defectos que impidan la ejecución de más casos de pruebas, cierto porcentaje de casos fallidos, o cualquier otro que se especifique.

En caso de que en las pruebas haya un porcentaje de casos fallidos realizaremos un repaso sobre el codigo del programa el cual lo probaremos parte por parte, para ver donde esta el fallo, una vez encontrado lo corrigirimos y probaremos a parte, para ver si es fallo de que no hay una buena comunicación con la otra parte del programa

Criterios de reanudación

Luego de haber suspendido las pruebas, aquí se establece bajo qué criterios se reanudaran.

- Aceptación del plan de pruebas : Revisión y aceptación del documento que contiene los casos de pruebas para la certificación del proyecto.
- Aceptación de paquetes : Revisión y aceptación de los paquetes de desarrollo de java, y que este cumpla con las condiciones de aceptación.
- Aceptación de ambiente : Revisión y aceptación del ambiente de certificación, y que este cumpla con las condiciones de aceptación

Entregables

Establece que se entregará como parte de la ejecución del plan, por ejemplo: Documento de plan de pruebas, casos de pruebas, especificación de diseño de casos, logs de errores, reportes de incidencias, evidencias de pruebas, reportes emitidos por herramientas de pruebas y cualquier otro que se establezca.

Se entregara un documento llamado <u>El proyecto</u> con toda la información del proyecto, Un documento llamado <u>CertificadoFuncionamiento</u> para certificar el funcionamiento de la calculadora, Un documento llamado <u>Errores</u> el cual aparecen los errores que hemos tenido construyendo el programa, En este mismo documento enseñamos como hemos solucionado dichos errores.

Tambien Un documento donde aparece la evidencia de las pruebas que hemos realizado, y todas las herramientas que hemos utilizado apareceran en otro documento.

Recursos

Requerimientos de entornos – Hardware

Lista de los requerimientos de equipos, hardware y red necesarios para completar las actividades del plan de pruebas de software. Incluye servidores de aplicación, bases de datos, equipos de PC que necesitan los Testers, conectividad a la red (incluyendo accesos), entre otros.

No hace falta muchos equerimientos para iniciar el programa, optamos de hacer una calculadora que se pueda abrir sin hacer mucho daño al ordenador

Requerimientos de entornos - Software

Lista de los requerimientos de software necesarios para completar las actividades de prueba, puede incluir accesos a Sistemas (en entorno de pruebas) y bases de datos, así como instalación de software en los Computadores asignados a los Testers.

No hace falta red, ni un equipo potente para ejecutar el programa.

Herramientas de pruebas requeridas

Especifica las herramientas de software, metodologías o técnicas especiales empleadas en las pruebas, por ejemplo herramientas de automatización de

pruebas, software de gestión de pruebas, entre otros.

Personal

Lista del personal necesario para completar las actividades de pruebas, especificando sus roles, por ejemplo: Un (1) líder de pruebas, cinco (5) analistas de pruebas (Testers), dos (2) especialistas en automatización de pruebas, entre otros.

Todo realizado por Andrés Lozano Ramos

Entrenamiento

Necesidades de entrenamiento en el sistema o aplicación, así como en las herramientas de prueba a utilizar.

Herramientas a utilizar son la suma, resta, multiplicación y division

Planificación y organización

Procedimientos para las pruebas

Especifica los procedimientos o metodología de pruebas a emplear durante la ejecución del plan de pruebas de software.

Matriz de responsabilidades

Lista cada una de las personas integrantes del equipo de QA y sus responsabilidades. Se puede hacer uso de una matriz RACI (responsable, aprobador, consultado, informado).

Responsable:Andrés Lozano Ramos Aprobador: Andrés Lozano Ramos Consultado:Andrés Lozano Ramos Informado:Andrés Lozano Ramos

Cronograma

Debe estar basado en estimaciones de actividades realizadas por el equipo de

prueba. En él se identifican los hitos relevantes en las pruebas de software, se establecen las dependencias (actividades predecesoras) y demás aspectos componentes de un cronograma.

Hemos realizado muchas pruebas para verificar que todo el funcionamiento esta correcto, para ello hemos realizado todo tipo de operaciones matematicas(suma, resta, multiplicación y division)

Premisas

Las premisas relacionadas con las tareas de pruebas de software, incluyendo limitaciones de tiempo, disponibilidad de recursos que se asumen, uso de una metodología de pruebas, uso de una herramienta, entre otros.

Disponibilidad de eclipse para iniciar el programa

Dependencias y Riesgos

Aquí se listan los riesgos asociados con el proceso de pruebas de software, por ejemplo, algunas fuentes de riesgos suelen ser:

- Dependencias con desarrollos.
- Dependencias con otros proyectos.
- Disponibilidad de recursos.
- Restricciones de tiempo.
- Premisas que resulten no ser ciertas.

Los riesgos se pueden clasificar en función de su probabilidad e impacto, cada uno debe contemplar un plan de mitigación para evitar que ocurra o plan de contingencia cuando el riesgo no puede mitigarse y tiene que aceptarse.

debido a que el programa no esta relacionado en un proyecto de mayor envergadura no se considera que exitan riesgos asociados.

Referencias

Lista de todos los documentos que pueden citarse como apoyo o para ampliar el contenido del plan de pruebas. Algunos ejemplos de lo que se puede hacer referencia aquí son:

- Plan de proyecto.
- Especificaciones de requerimientos.
- Diseño general.
- Diseño detallado.
- Procedimientos y estándares de desarrollo.

- Procedimientos y estándares de pruebas.
- Metodologías, procedimientos y estándares corporativos.

debido a que el programa no esta relacionado en un proyecto de mayor envergadura no se considera que exitan riesgos asociados.

Glosario

Definiciones de términos usados en la documentación, y general sobre el área de pruebas.