**Plan de Pruebas**

**Portafolio de Título**

**“RescateSoft”**

***Fecha: [16/12/2024]***

**Tabla de contenido**

1. **Introducción**1.1 Propósito del Plan de Pruebas  
   1.2 Alcance de las Pruebas
2. **Información del Proyecto**2.1 Histórico de Revisiones  
   2.2 Detalles del Proyecto  
   2.3 Integrantes
3. **Definición de Roles y Responsabilidades**
4. **Tipos de Pruebas Para Realizar**4.1 Pruebas Funcionales  
   4.2 Pruebas de Integración  
   4.3 Pruebas de Seguridad  
   4.4 Pruebas de Rendimiento  
   4.5 Pruebas de Usabilidad  
   4.6 Pruebas de Regresión
5. **Estrategia y Técnicas de Pruebas**5.1 Estrategias de Pruebas  
   5.2 Técnicas Aplicadas
6. **Definición del Proceso de Testing**6.1 Fases del Proceso de Pruebas  
   6.2 Actividades y Artefactos
7. **Ciclos de Prueba Para Ejecutar**7.1 Pruebas Iniciales (Smoke Testing)  
   7.2 Pruebas Funcionales  
   7.3 Pruebas de Integración  
   7.4 Pruebas de Seguridad  
   7.5 Pruebas de Rendimiento  
   7.6 Pruebas de Regresión  
   7.7 Pruebas de Aceptación
8. **Calendarización de las Actividades de Pruebas**8.1 Listado de Actividades y responsables  
   8.2 Roadmap del Proyecto
9. **Gestión de Riesgos**9.1 Resumen de Riesgos  
   9.2 Clasificación de Defectos
10. **Definición de Artefactos**10.1 Listado y Descripción de Artefactos
11. **Condiciones de Aceptación para Cierre del Proceso de Pruebas**
12. **Anexos**12.1 Imágenes del Sistema  
    12.2 Documentos Complementarios

Histórico de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Descripción/cambio | autor |
| 1.0 | 20/11/2024 | Inicio de documento | Luis Valenzuela |
| 2.0 | 01/12/2024 | Avance Informe | Felipe Vega |
| 3.0 | 14/06/2024 | Término Informe | Luis Valenzuela |

Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Organización | Duoc UC. Escuela de Informática y Telecomunicaciones |
| Sección | 007V |
| Proyecto (Nombre) | RescateSoft |
| Fecha de Inicio | 12/08/2024 |
| Fecha de Término | 16/12/2024 |
| Caso N° | RescateSoft |
| Patrocinador principal | Duoc UC. Escuela de Informática y Telecomunicaciones |
| Docente | Fabian Enrique Saldaño Pérez |

Integrantes

| Rut | Nombre | Correo |
| --- | --- | --- |
| **20.280.648-1** | **Luis Valenzuela** | **lur.valenzuela@duocuc.cl** |
| **20.100.031-9** | **Víctor Reyes** | **vi.reyesp@duocuc.cl** |
| **20.668.649-9** | **Felipe Vega** | **fel.vegag@duouc.cl** |

|  |
| --- |
| **Propósito del plan de pruebas**  *Propósito, objetivo, visión que se espera de este plan de pruebas.* |
| El propósito del presente plan de pruebas es garantizar que el software RescateSoft cumpla con los requisitos funcionales, técnicos y de calidad establecidos. Este plan tiene como objetivo proporcionar una visión clara y detallada de las actividades de prueba necesarias para identificar y corregir defectos en el sistema, asegurar su funcionalidad en entornos reales y minimizar riesgos asociados a la implementación.  La visión de este plan es establecer un proceso de validación estructurado, que permita entregar un producto confiable, seguro y eficiente, asegurando que RescateSoft contribuya de manera efectiva a la digitalización y mejora de la gestión de siniestros en los cuerpos de bomberos. |

|  |
| --- |
| **Alcance de las pruebas**  *Definición de requisitos de S.W., módulos de Software a probar, Requisitos ambiente de pruebas y Documentación Referenciada, etc.* |
| El alcance de las pruebas para el software RescateSoft incluye la validación funcional, de integración, de seguridad, de rendimiento y de usabilidad en todos los módulos principales del sistema. A continuación, se detalla el alcance específico:   * **Definición de Requisitos de Software:** Verificar que el sistema cumpla con los requisitos definidos para cada funcionalidad, como el ingreso, gestión y análisis de siniestros, la autenticación de usuarios y la gestión de recursos humanos. * **Módulos de Software Para Probar:**   + **Login y recuperación de contraseña:** Validar el inicio de sesión seguro, gestión de credenciales y recuperación de contraseñas.   + **Home:** Comprobar el acceso al resumen de actividades y enlaces a módulos clave.   + **CRUD de siniestros:** Asegurar el correcto funcionamiento de las operaciones de alta, baja, modificación y consulta.   + **Análisis (Inteligencia de Negocios):** Verificar la generación de reportes en Power BI, gráficos y estadísticas.   + **Predicciones (Minería de Datos):** Validar la precisión del modelo Random Forest para predicciones de siniestros.   + **Administración de Usuarios y Bomberos:** Garantizar la correcta gestión de usuarios mediante CRUD. * **Requisitos del Ambiente de Pruebas:**   + Servidor con SQL Server instalado y configurado.   + Plataforma de desarrollo basada en Angular y Node.js.   + Acceso al entorno de Power BI para pruebas de análisis.   + Entorno controlado con datos de prueba relevantes. * **Documentación Referenciada:**   + Documento de especificación de requisitos del software (SRS).   + Manual de usuario.   + Diagrama de arquitectura del sistema.   + Casos de uso y especificaciones de diseño técnico. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Definición de roles y responsabilidades  *Roles y responsabilidades de todos los participantes en el* ***proceso de pruebas*** *de SW*. | | |
| Rol | Responsabilidades | Relevancia |
| **Líder de Proyecto** | Supervisar el proceso de pruebas, asegurar el cumplimiento de los cronogramas y aprobar los resultados finales. | Alta |
| **Analista QA** | Diseñar casos de prueba, ejecutar pruebas manuales y automatizadas, y documentar defectos encontrados. | Alta |
| **Tester QA** | Realizar pruebas funcionales, de integración y regresión, reportar defectos y validar su corrección. | Media |
| **Desarrollador** | Resolver los defectos encontrados durante las pruebas y realizar ajustes solicitados por el equipo de QA. | Alta |
| **Administrador de BD** | Configurar el entorno de pruebas, asegurar la integridad de los datos y respaldar la base de datos durante las pruebas. | Media |
| **Docente/Patrocinador** | Revisar y aprobar el plan de pruebas, dar retroalimentación sobre los avances y asegurar el alineamiento con los objetivos del proyecto. | Alta |

|  |
| --- |
| Tipos de pruebas a realizar  *Definir el tipo de pruebas que se debe desarrollar para este proyecto, actividades y responsables.* |
| Para garantizar la calidad del software RescateSoft, se llevarán a cabo los siguientes tipos de pruebas, junto con sus actividades específicas y responsables asignados:   1. **Pruebas Funcionales**    * **Descripción:** Validar que todas las funcionalidades del sistema cumplan con los requisitos establecidos.    * **Actividades:**      + Diseñar y ejecutar casos de prueba por cada módulo del sistema.      + Validar los flujos de trabajo en el CRUD de siniestros y administración de usuarios.    * **Responsables:** Tester QA, Analista QA. 2. **Pruebas de Integración**    * **Descripción:** Verificar la interacción correcta entre los módulos del sistema y la base de datos.    * **Actividades:**      + Probar la conexión entre el sistema (Angular/Node.js) y SQL Server.      + Validar la integración del dashboard de Power BI con los datos de siniestros.    * **Responsables:** Tester QA, Desarrollador. 3. **Pruebas de Seguridad**    * **Descripción:** Asegurar que el sistema protege los datos sensibles y se comporta adecuadamente frente a intentos no autorizados.    * **Actividades:**      + Probar el manejo de contraseñas y la recuperación segura de cuentas.      + Validar el cifrado de datos y la gestión de sesiones de usuario.    * **Responsables:** Analista QA, Desarrollador. 4. **Pruebas de Rendimiento**    * **Descripción:** Evaluar la velocidad y la capacidad del sistema bajo diferentes cargas de trabajo.    * **Actividades:**      + Medir el tiempo de respuesta del sistema al consultar y registrar siniestros.      + Evaluar la eficiencia del modelo de predicción (Random Forest) con grandes volúmenes de datos.    * **Responsables:** Tester QA, Administrador de BD. 5. **Pruebas de Usabilidad**    * **Descripción:** Comprobar que la interfaz del sistema es intuitiva y fácil de usar para los usuarios finales.    * **Actividades:**      + Realizar pruebas de experiencia de usuario en los módulos principales (Home, CRUD).      + Recabar retroalimentación de usuarios simulados.    * **Responsables:** Tester QA, Líder de Proyecto. 6. **Pruebas de Regresión**    * **Descripción:** Garantizar que los cambios o correcciones no afecten funcionalidades previamente aprobadas.    * **Actividades:**      + Realizar casos de prueba tras cada iteración de desarrollo.    * **Responsables:** Tester QA, Analista QA. |

|  |
| --- |
| Estrategia y técnicas de pruebas a aplicar  *Definir las estrategias y técnicas de pruebas que se debe desarrollar para este proyecto, actividades y responsables.* |
| La estrategia de pruebas para RescateSoft se basa en un enfoque iterativo e incremental, combinando pruebas manuales y automatizadas para garantizar la calidad del sistema en todas sus etapas. Las siguientes estrategias y técnicas serán aplicadas: **Estrategias de Prueba**  1. **Pruebas Basadas en Requisitos:**    * Todas las pruebas serán diseñadas a partir de los requisitos funcionales y no funcionales documentados, asegurando que se cubran los aspectos críticos del sistema.    * **Actividades:** Identificar y priorizar los casos de prueba según los requisitos de mayor impacto en el sistema.    * **Responsables:** Analista QA, Tester QA. 2. **Pruebas Iterativas:**    * Las pruebas se realizan en cada iteración del desarrollo para validar los módulos entregados y detectar defectos tempranamente.    * **Actividades:** Realizar pruebas funcionales y de regresión en cada ciclo de desarrollo.    * **Responsables:** Tester QA. 3. **Estrategia de Automatización:**    * Se automatizan las pruebas de regresión y las pruebas de interfaz de usuario para reducir el tiempo de ejecución en iteraciones futuras.    * **Actividades:** Implementar scripts de prueba con herramientas como Selenium.    * **Responsables:** Analista QA. 4. **Pruebas de Caja Negra:**    * Validar el comportamiento externo del sistema sin evaluar la lógica interna del código.    * **Actividades:** Diseñar casos de prueba basados en entradas y salidas esperadas.    * **Responsables:** Tester QA. 5. **Pruebas Basadas en Riesgos:**    * Enfocar las pruebas en las funcionalidades críticas del sistema y en aquellas con mayor probabilidad de fallar.    * **Actividades:** Identificar riesgos potenciales en cada módulo y priorizar los casos de prueba.    * **Responsables:** Líder de Proyecto, Tester QA.  **Técnicas de Prueba**  1. **Partición de Equivalencia:**    * Dividir los datos de entrada en clases de equivalencia para reducir el número de casos de prueba.    * **Aplicación:** Validación de formularios en el CRUD de siniestros.    * **Responsables:** Tester QA. 2. **Análisis de Valores Límite:**    * Probar los límites mínimo y máximo de los campos de entrada para asegurar el manejo adecuado de los datos.    * **Aplicación:** Validación de campos numéricos como cantidades o fechas.    * **Responsables:** Tester QA. 3. **Pruebas de Exploración:**    * Realizar pruebas no estructuradas para identificar defectos no contemplados en los casos de prueba formales.    * **Aplicación:** Validar el comportamiento del sistema bajo escenarios no previstos.    * **Responsables:** Tester QA, Analista QA. 4. **Pruebas de Regresión:**    * Ejecutar casos de prueba previamente aprobados para garantizar que los cambios no afecten funcionalidades existentes.    * **Aplicación:** Evaluación tras la implementación de nuevos módulos.    * **Responsables:** Tester QA. 5. **Pruebas de Integración:**    * Validar la comunicación y transferencia de datos entre los módulos del sistema.    * **Aplicación:** Verificación de la integración entre el dashboard de Power BI y SQL Server.    * **Responsables:** Tester QA, Desarrollador. |

|  |
| --- |
| Definición del proceso de testing  *Listar y describir todas las actividades a desarrollar en el proceso general de testing, responsables, artefactos, etc.* |
| El proceso de testing para el proyecto RescateSoft se compone de una serie de actividades organizadas en fases que buscan garantizar la calidad del producto final. Estas fases son ejecutadas en conjunto con roles específicos y generan artefactos clave para documentar el progreso y los resultados. **Fases del Proceso de Testing**  1. **Planificación de Pruebas**    * **Actividades:**      + Analizar los requisitos funcionales y no funcionales.      + Definir el alcance, estrategia y tipos de pruebas a realizar.      + Establecer cronogramas y asignar responsabilidades.    * **Artefactos Generados:**      + Plan de Pruebas.      + Cronograma de Pruebas.    * **Responsables:** Líder de Proyecto, Analista QA. 2. **Diseño de Casos de Prueba**    * **Actividades:**      + Crear casos de prueba basados en los escenarios funcionales y técnicos.      + Establecer criterios de aceptación para cada caso de prueba.    * **Artefactos Generados:**      + Matriz de Casos de Prueba.      + Scripts de prueba automatizados (si aplica).    * **Responsables:** Tester QA, Analista QA. 3. **Configuración del Entorno de Pruebas**    * **Actividades:**      + Configurar los servidores, bases de datos y herramientas necesarias.      + Cargar datos de prueba en el sistema.    * **Artefactos Generados:**      + Documentación del entorno configurado.    * **Responsables:** Administrador de BD, Desarrollador. 4. **Ejecución de Pruebas**    * **Actividades:**      + Ejecutar los casos de prueba funcionales, de integración, regresión y seguridad.      + Documentar los resultados y registrar los defectos encontrados.    * **Artefactos Generados:**      + Registro de Resultados de Pruebas.      + Reportes de Defectos.    * **Responsables:** Tester QA. 5. **Seguimiento y Resolución de Defectos**    * **Actividades:**      + Priorizar y asignar los defectos al equipo de desarrollo.      + Validar las correcciones implementadas.    * **Artefactos Generados:**      + Registro de Defectos Resueltos.    * **Responsables:** Desarrollador, Tester QA. 6. **Pruebas de Regresión**    * **Actividades:**      + Ejecutar casos de prueba para garantizar que las correcciones no afecten otras funcionalidades.    * **Artefactos Generados:**      + Registro de Resultados de Regresión.    * **Responsables:** Tester QA. 7. **Informe Final de Pruebas**    * **Actividades:**      + Consolidar los resultados de las pruebas en un informe.      + Presentar conclusiones y recomendaciones.    * **Artefactos Generados:**      + Informe Final de Calidad.    * **Responsables:** Analista QA, Líder de Proyecto.  **Artefactos del Proceso de Testing**  * Plan de Pruebas. * Matriz de Casos de Prueba. * Reportes de Resultados. * Registro de Defectos. * Informe Final de Calidad. |

|  |
| --- |
| Definición de ciclos de prueba a ejecutar  *Listar y describir cantidad de ciclos de prueba a realizar en este proyecto, las tareas y actividades para cada ciclo de prueba, responsables, artefactos, etc.* |
| El proceso de pruebas para RescateSoft se dividirá en ciclos de prueba que permitirán validar las funcionalidades y la estabilidad del sistema en etapas específicas. Cada ciclo tiene actividades, responsables y artefactos definidos. **Ciclo 1: Pruebas Iniciales (Smoke Testing)**  * **Objetivo:** Validar que las funcionalidades básicas del sistema están operativas y que el entorno de pruebas está configurado correctamente. * **Actividades:**   + Verificar el acceso al sistema (login).   + Probar operaciones CRUD básicas.   + Confirmar la conexión con la base de datos. * **Artefactos Generados:**   + Reporte de pruebas iniciales. * **Responsables:** Tester QA, Administrador de BD.  **Ciclo 2: Pruebas Funcionales**  * **Objetivo:** Validar que todas las funcionalidades cumplen con los requisitos especificados. * **Actividades:**   + Ejecutar casos de prueba para cada módulo.   + Validar los flujos de trabajo completos, como la gestión de siniestros y la administración de usuarios. * **Artefactos Generados:**   + Registro de resultados de pruebas funcionales.   + Reportes de defectos encontrados. * **Responsables:** Tester QA, Analista QA.  **Ciclo 3: Pruebas de Integración**  * **Objetivo:** Verificar la interacción entre los diferentes módulos del sistema. * **Actividades:**   + Validar la comunicación entre el frontend (Angular) y el backend (Node.js).   + Probar la transferencia de datos entre los módulos y la base de datos. * **Artefactos Generados:**   + Reporte de resultados de integración. * **Responsables:** Tester QA, Desarrollador.  **Ciclo 4: Pruebas de Seguridad**  * **Objetivo:** Garantizar que los datos del sistema están protegidos y que las funcionalidades críticas no son vulnerables. * **Actividades:**   + Probar la recuperación de contraseñas.   + Validar la gestión de sesiones y roles de usuario.   + Realizar pruebas de inyección SQL en formularios. * **Artefactos Generados:**   + Informe de vulnerabilidades y resultados de seguridad. * **Responsables:** Tester QA, Analista QA.  **Ciclo 5: Pruebas de Rendimiento**  * **Objetivo:** Evaluar la capacidad del sistema bajo diferentes cargas de trabajo. * **Actividades:**   + Ejecutar pruebas de carga en la base de datos.   + Validar el tiempo de respuesta del sistema al realizar consultas masivas. * **Artefactos Generados:**   + Registro de métricas de rendimiento. * **Responsables:** Tester QA, Administrador de BD.  **Ciclo 6: Pruebas de Regresión**  * **Objetivo:** Verificar que las correcciones no afecten funcionalidades existentes. * **Actividades:**   + Ejecutar casos de prueba previamente aprobados.   + Hay que confirmar que los módulos no modificados funcionan correctamente. * **Artefactos Generados:**   + Reporte de pruebas de regresión. * **Responsables:** Tester QA, Analista QA.  **Ciclo 7: Pruebas de Aceptación por el Usuario (UAT)**  * **Objetivo:** Validar que el sistema cumple con las expectativas del cliente y los usuarios finales. * **Actividades:**   + Probar el sistema en escenarios reales.   + Recoger feedback del usuario. * **Artefactos Generados:**   + Informe de aceptación del usuario. * **Responsables:** Tester QA, Líder de Proyecto. |

|  |
| --- |
| Calendarización de las actividades de pruebas  *Listado de actividades, tareas, duración, fechas, responsables, etc.* |
| A continuación, se detalla el cronograma de las actividades de prueba para el proyecto RescateSoft. Cada actividad incluye la descripción de la tarea, su duración, las fechas estimadas y los responsables asignados.  **Calendarización de las actividades de pruebas**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Actividad** | **Duración** | **Fechas** | **Responsables** | | **Creación del documento del plan de pruebas** | 2 días | 18/11/2024 - 19/11/2024 | Analista QA | | **Diseño de casos de prueba** | 4 días | 20/11/2024 - 23/11/2024 | Tester QA | | **Configuración del entorno de pruebas** | 2 días | 24/11/2024 - 25/11/2024 | Administrador de BD | | **Ejecución de pruebas funcionales** | 5 días | 26/11/2024 - 30/11/2024 | Tester QA | | **Ejecución de pruebas de integración** | 3 días | 01/12/2024 - 03/12/2024 | Tester QA, Desarrollador | | **Validación de corrección de defectos** | 2 días | 04/12/2024 - 05/12/2024 | Tester QA | | **Pruebas de seguridad** | 3 días | 06/12/2024 - 08/12/2024 | Tester QA, Analista QA | | **Ejecución de pruebas de rendimiento** | 3 días | 09/12/2024 - 11/12/2024 | Tester QA, Administrador de BD | | **Pruebas de regresión** | 2 días | 12/12/2024 - 13/12/2024 | Tester QA | | **Pruebas de aceptación por el usuario (UAT)** | 2 días | 14/12/2024 - 15/12/2024 | Tester QA, Líder de Proyecto | | **Preparación del informe final de pruebas** | 1 día | 16/12/2024 | Analista QA, Líder de Proyecto | |
| Adjuntar Road Map |

|  |
| --- |
| Resumen de riesgos  *Listado de riesgos relacionados al proceso de pruebas de S.W. Indicar riesgo, magnitud o impacto de este riesgo por etapa en el proceso. Magnitud: Alto, Significativo, Moderado, Inferior y Baja.* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fase del proceso de pruebas** | | | | | | |
| **Magnitud** | **Planificación** | **Análisis y diseño** | **Implementación y ejecución** | **Evaluación** | **Cierre** | **Riesgo** |
| **Alto** | Retraso en la entrega del plan de pruebas. | Casos de prueba incompletos o mal definidos. | Herramientas de pruebas no configuradas adecuadamente. | Defectos críticos no resueltos a tiempo. | Informe de pruebas con errores. | Atrasos en el cronograma que afectan las entregas finales. |
| **Significativo** | Falta de claridad en los requisitos iniciales. | Criterios de aceptación ambiguos. | Falta de cobertura en los escenarios de prueba. | Resultados de pruebas inconsistentes. | Feedback del cliente no incorporado. | Poca alineación con los objetivos del cliente o errores en funcionalidades clave. |
| **Moderado** | Recursos insuficientes para pruebas. | Diseño de casos de prueba con datos insuficientes. | Errores en la carga de datos de prueba. | Casos de prueba no ejecutados por falta de tiempo. | Problemas menores no documentados. | Falta de priorización de defectos menores que afectan la experiencia de usuario. |
| **Inferior** | Coordinación ineficiente del equipo. | Uso limitado de técnicas de diseño de prueba. | Tiempos de espera largos para las correcciones. | Evaluación superficial de los resultados. | Procesos de cierre mal documentados. | Gestión ineficiente de tareas y defectos que prolongan las pruebas. |
| **Baja** | Mala comunicación entre los equipos. | Poca revisión del diseño de los casos de prueba. | Falta de revisión de defectos corregidos. | Reportes de pruebas entregados tarde. | Cierre informal del proyecto. | Baja calidad en la documentación del proceso. |

### **Riesgos Detallados**

1. **Retrasos en la planificación debido a requisitos poco claros.**
   * **Descripción:** Durante la etapa de planificación, los requisitos ambiguos pueden generar confusión en el alcance de las pruebas y retrasos en la elaboración del plan.
   * **Impacto:** Alto.
   * **Mitigación:** Realizar reuniones frecuentes con los stakeholders y revisar documentación existente para aclarar cualquier incertidumbre.
2. **Cobertura insuficiente de pruebas.**
   * **Descripción:** Dificultad para cubrir todos los escenarios debido a limitaciones de tiempo o recursos.
   * **Impacto:** Moderado.
   * **Mitigación:** Priorización de casos críticos y automatización de pruebas repetitivas.
3. **Fallas en herramientas de pruebas.**
   * **Descripción:** Problemas técnicos al configurar o utilizar herramientas de prueba como Selenium o Power BI.
   * **Impacto:** Significativo.
   * **Mitigación:** Pruebas anticipadas del entorno y mantenimiento adecuado de las herramientas.
4. **Defectos críticos no resueltos a tiempo.**
   * **Descripción:** La falta de resolución de defectos de alta prioridad puede retrasar el ciclo de pruebas y afectar la entrega final.
   * **Impacto:** Alto.
   * **Mitigación:** Monitoreo constante de defectos con herramientas de seguimiento (JIRA) y priorización en el desarrollo.
5. **Problemas de rendimiento bajo cargas altas.**
   * **Descripción:** El sistema podría no soportar cargas altas de usuarios o datos durante las pruebas de rendimiento.
   * **Impacto:** Significativo.
   * **Mitigación:** Realizar pruebas de carga con datos simulados y optimizar la configuración del sistema.
6. **Poca experiencia de usuario en la interfaz.**
   * **Descripción:** Los usuarios finales pueden encontrar dificultades en la navegación debido a problemas de usabilidad.
   * **Impacto:** Moderado.
   * **Mitigación:** Incorporar pruebas de usabilidad con usuarios representativos y aplicar mejoras iterativas.

|  |  |
| --- | --- |
| Clasificación de los defectos  *Definir la clasificación de los defectos según su nivel de severidad* | |
| Nivel de Severidad | Descripción |
| **Crítico** | Defectos que impiden el funcionamiento del sistema o afectan funcionalidades clave. |
| **Alto** | Defectos que impactan funcionalidades principales y no tienen soluciones alternativas. |
| **Moderado** | Defectos que afectan funciones secundarias, pero no interrumpen el uso general del sistema. |
| **Bajo** | Defectos menores que no afectan la funcionalidad del sistema, como problemas de diseño visual. |
| **Insignificante** | Defectos triviales que no afectan el rendimiento ni la usabilidad, como errores tipográficos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Definición de artefactos  *Listar y describir los artefactos que serán administrados y entregados durante este proceso de prueba.* | |
| Artefacto | Descripción |
| **Plan de Pruebas** | Documento que describe el alcance, enfoque, cronograma y actividades del proceso de pruebas. |
| **Matriz de Casos de Prueba** | Listado detallado de los casos de prueba, con sus pasos, datos de entrada y resultados esperados. |
| **Registro de Resultados** | Reporte que documenta los resultados de la ejecución de cada caso de prueba, indicando si se pasó o falló. |
| **Reporte de Defectos** | Documento o registro que detalla los defectos encontrados durante las pruebas, incluyendo su severidad, prioridad y estado. |
| **Informe Final de Pruebas** | Resumen del proceso de pruebas, incluyendo estadísticas, análisis de defectos y conclusiones. |

|  |
| --- |
| Condiciones de aceptación para cierre del proceso de pruebas  *Condiciones que se deben cumplir para dar término al proceso de pruebas y margen de tolerancia de aceptación de defectos.* |
| 1. **Cumplimiento de Ejecución de Casos de Prueba**    * Al menos el 95% de los casos de prueba definidos deben ejecutarse.    * Los casos de prueba críticos deben completarse satisfactoriamente. 2. **Resolución de Defectos Críticos y Altos**    * Todos los defectos clasificados como críticos y de alta prioridad deben estar resueltos y validados.    * Se acepta un margen de tolerancia para defectos moderados y bajos, siempre que no afecten las funcionalidades clave del sistema. 3. **Validación del Usuario**    * La aprobación del cliente o usuarios finales en las pruebas de aceptación (UAT) debe estar documentada.    * Los feedbacks menores recibidos deben estar registrados para futuras mejoras. 4. **Cumplimiento de Requisitos Funcionales y No Funcionales**    * El sistema debe cumplir con todos los requisitos funcionales definidos en el documento de especificación.    * El desempeño debe cumplir con los estándares definidos en las pruebas de rendimiento y carga. 5. **Entrega de Artefactos Finales**    * Los documentos como el informe final de pruebas, reporte de defectos y matriz de casos de prueba deben entregarse y aprobarse. 6. **Aprobación Final**    * La aceptación formal del líder de proyecto, equipo de QA y stakeholders clave para concluir el proceso de pruebas. |