

Aseguramiento de la Calidad

Actividad 2. Casos y Matriz de Pruebas Aseguramiento de la Calidad

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Jessica Hernández Romero

Alumno: José Luis Pacheco González

Fecha: 02 de enero 2024

Índice

Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Desarrollo:.....	6
• Casos de prueba	6
• Matriz de prueba	7
Conclusión	8
Referencias.....	9

Introducción

La Implementación del sistema para Cajas y Derivados S.A. requiere una evaluación exhaustiva utilizando casos de prueba. Los cinco casos de prueba presentados cubren las áreas principales del sistema, desde la autenticación y la gestión de empleados hasta la clasificación de productos y la generación de informes. Cada caso de prueba está cuidadosamente diseñado para verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de rendimiento establecidos para el sistema. Las tablas detalladas proporcionan información específica, como datos de pruebas, resultados esperados y reales, estado de aprobación y observaciones relevantes.

Por otro lado, la matriz de prueba agrupa estos casos de prueba por categoría, proporcionando una vista única del rendimiento del sistema. Con este método de cambio se puede evaluar cada actividad de forma clara y eficiente, mostrando el número de etapas aprobadas y los pasos dados en cada etapa. Este proceso de prueba garantiza la solidez y confiabilidad+ y garantiza que se cumplan los estándares y especificaciones de calidad.

Descripción

En el contexto de esta actividad se basa en el diseño de casos de prueba y matrices de prueba de la empresa Cajas y Derivados S.A. de C.V. con la finalidad de garantizar el desarrollo de un sistema sólido y sostenible. Los casos de prueba están cuidadosamente diseñados para cubrir las áreas principales del sistema, desde la certificación hasta la gestión del producto y la generación de informes. Cada caso describe una situación real y pone a prueba el rendimiento en diferentes situaciones. La integración de datos específicos, expectativas, resultados y observaciones reales proporciona una evaluación integral de la capacidad del sistema para cumplir con los requisitos técnicos y de rendimiento.

La matriz de prueba agrupa estos casos por categoría para proporcionar una descripción general del rendimiento del sistema. La estructura utilizada facilita la identificación de áreas de éxito y posibles mejoras. También proporciona una evaluación detallada del rendimiento general del sistema indicando el número aciertos y fallas en cada paso

Justificación

La elaboración de casos de prueba y matrices correspondientes es de gran importancia para el desarrollo del sistema de Cajas y Derivados S.A. Este enfoque sistemático es esencial para garantizar la calidad y eficiencia de su software, minimizar los riesgos potenciales y garantizar un rendimiento confiable en un entorno de producción. Como se ha venido mencionando, los casos de prueba detallados brindan una validación integral de cada característica, desde la autenticación hasta los informes, la replicación de escenarios de uso del mundo real y la identificación temprana de problemas potenciales. La matriz de pruebas categoriza estos casos, lo que facilita la evaluación general del sistema y muestra áreas de éxito y áreas de atención.

El diseño meticuloso de los casos de prueba y las matrices garantiza que el sistema cumpla con los requisitos técnicos y de rendimiento, lo que da como resultado solidez y confiabilidad. El uso de estos métodos proporciona una base sólida para futuras actualizaciones y mejoras, contribuyendo a la satisfacción del cliente y la confiabilidad del sistema en un entorno dinámico.

Desarrollo:

Casos de prueba

Nombre del proyecto: Cajas y Derivados S.A. de C.V						
Caso de prueba						
Prioridad de prueba (Baja/Media/Alta): Alta				Prueba diseñada por: Administrador		
Nombre del módulo: Autenticación, Administración de Empleados, Administración de Productos, Generación de Reportes, Seguridad y Respaldo Automático.				Fecha del diseño de la prueba:28/12/2023		
Nombre de la prueba: Casos de prueba para el aplicativo.				Prueba ejecutada por: Administrador		
Descripción: Validar el correcto funcionamiento del sistema verificando el funcionamiento del control de inventario, asegurando la autenticación con usuario administrador y usuario empleados, así como la generación de reportes.				Fecha de la ejecución de la prueba:30/01/2024		
Pasos	Pasos de prueba	Datos de prueba	Resultado esperado	Resultado actual	Estatus (Calificó/No calificó)	Observaciones
1	Inicio de Sesión con Usuario y Contraseña válidos	Usuario: admin Contraseña: admin123456	Se espera que el sistema permita el acceso como administrador y muestre la interfaz correspondiente.	Acceso exitoso como administrador.	Calificó	El administrador puede acceder al sistema de manera correcta.
2	Inicio de Sesión con Usuario válido y Contraseña incorrecta	Usuario:96587542 Contraseña: incorrecta123	Se espera un mensaje de error indicando que la contraseña es incorrecta.	Mensaje de error: "Contraseña incorrecta"	Calificó	El sistema notifica cuando la contraseña es incorrecta.
3	Alta de Empleado con datos válidos	Datos: Nombre: Juan Gutiérrez No. Empleado: 93405682 Contraseña: 93405682123	Se espera que el sistema registre al nuevo empleado y muestre un mensaje de éxito.	Empleado registrado exitosamente	Calificó	El administrador puede dar de alta a nuevos empleados correctamente.
4	Alta de Producto con datos inválidos (producto ya existente)	Datos: Nombre: Caja grande Código: 001 Precio: \$36.00 Existencias:100	Se espera un mensaje de error indicando que el producto ya existe en el inventario.	Mensaje de error: "Producto ya existente"	Calificó	El sistema valida correctamente cuando se intenta agregar un producto que ya existe en el inventario.
5	Generación de Reporte de Inventarios	Parámetros: Fecha de inicio: 2024-01-01 Fecha de fin: 2024-01-31	Se espera que el sistema genere un informe detallado de los inventarios durante el periodo especificado.	Informe de inventarios generado correctamente	Calificó	El sistema proporciona reportes detallados de inventarios según las fechas especificadas.

- Matriz de prueba

Nombre del sistema: Cajas y Derivados S.A. de C.V.							
Fecha de revisión: 02/01/2024				Encargado de revisión: Administrador			
No.	Módulo	Descripción	Núm. De pasos que se aprobaron	Núm. De pasos que NO se aprobaron	Resultado real del módulo en general	Resultado Real del Módulo en General	Calificó/No calificó
1	Inicio de Sesión	Autenticación y acceso al sistema	2	0	El sistema permite el acceso correcto con datos válidos y muestra la interfaz correspondiente.	Acceso exitoso como administrador y empleado.	Calificó.
2	Inicio de Sesión	Autenticación con contraseña incorrecta	0	1	El sistema muestra un mensaje de error al ingresar una contraseña incorrecta.	Mensaje de error: "Contraseña incorrecta"	Calificó
3	Gestión de Empleados	Alta de empleados	1	0	El sistema permite dar de alta a empleados nuevos de manera correcta.	Empleado registrado exitosamente.	Calificó
4	Gestión de Productos	Alta de productos con datos inválidos (ya existentes)	0	1	El sistema valida correctamente cuando se intenta agregar un producto que ya existe en el inventario.	Mensaje de error: "Producto ya existente"	Calificó
5	Generación de Reportes	Reporte detallado de inventarios	1	0	El sistema genera un informe detallado de inventarios correctamente según los parámetros especificados.	Informe de inventarios generado correctamente	Calificó

Conclusión

En resumen, el diseño e implementación de casos de prueba y matrices de prueba son una estrategia integral que proporciona muchos beneficios al desarrollo de software. Al crear cuidadosamente casos de prueba, pudimos verificar cada característica, desde la autenticación hasta los informes, y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos. Como se mostró, la matriz de prueba organiza y resume el trabajo por módulo, proporcionando una visión clara del rendimiento general del sistema e identificando áreas de éxito y áreas de mejora.

Estos métodos ayudan a detectar y corregir problemas tempranamente, reduciendo los costos asociados con reparaciones posteriores. También gestionan futuras actualizaciones y mejoras, promoviendo un mejor desarrollo y la satisfacción del cliente. Implementar los casos de prueba y las matrices correspondientes aseguran un resultado final sólido y confiable, pero también respaldan la eficacia y funcionalidad del sistema en un entorno dinámico, así mismo refuerzan la importancia del ciclo de desarrollo de software.

Referencias

Capítulo 4. Pruebas e implantación. (n.d.). Silo.Tips. Retrieved January 3, 2024, from <https://silo.tips/download/capitulo-4-pruebas-e-implantacion>

Tes. (2021, May 27). Cómo escribir casos de prueba para software: ejemplos y tutorial. Parasoft. <https://es.parasoft.com/blog/how-to-write-test-cases-for-software-examples-tutorial/>