



INFORME DE VERIFICACION DE CONDICIONES DE CALIDAD DEL PRODUCTO DE SOFTWARE AJUSTADO

Granados, Edilson; Gutierrez, Johan
eagranados95@misena.edu.co, johan_gutierrez13@hotmail.com
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Distrito capital, Centro de
Servicios Financieros CSF, Ficha: 2627061, Programa Análisis y Desarrollo de
Software.

Introducción

El presente informe tiene como objetivo documentar el proceso de verificación de condiciones de calidad del producto de software ajustado en el proyecto GreenBox. Se realizaron pruebas exhaustivas utilizando diversas herramientas y metodologías para garantizar que el software cumpla con los estándares de calidad esperados. A continuación, se detallan las actividades realizadas, las buenas prácticas de calidad aplicadas y los resultados obtenidos.

Bitácora

Fecha: 04/06/2024

Responsable: Johan Gutiérrez, Edilson Granados

Registro de Procesos Documentales

- Se recopilaron los datos relevantes necesarios para realizar las evaluaciones de calidad del producto de software.
- Se analizaron las métricas de calidad proporcionadas y se determinaron los métodos apropiados para calcularlas.
- Se aplicaron las buenas prácticas de calidad de acuerdo con los referentes de los marcos de trabajo establecidos.
- Se prepararon las herramientas necesarias para realizar las mediciones y evaluaciones de forma precisa.
- Se llevó a cabo la evaluación del producto de software utilizando las métricas y herramientas seleccionadas.
- Se registraron los resultados de las evaluaciones y se realizaron los cálculos correspondientes para obtener los valores finales de calidad.
- Se redactó el informe final con los hallazgos y conclusiones obtenidos durante el proceso de evaluación.

Fecha	Actividad Realizada	Responsable
28/11/2023	Planificación de las pruebas de software	Johan Gutiérrez, Edilson Granados
16/02/2024	Ejecución de pruebas utilizando Postman	Johan Gutiérrez
12/04/2024	Pruebas de endpoints con Thunder Client	Edilson Granados



12/04/2024	Automatización de pruebas de interfaz con Cypress	Johan Gutiérrez
24/05/2024	Análisis y documentación de resultados	Edilson Granados

Buenas Prácticas de Calidad Aplicadas

1. **Pruebas Exhaustivas:** Se realizaron pruebas en diferentes niveles (API, backend, frontend) para garantizar la cobertura completa del software.
2. **Automatización de Pruebas:** Se utilizaron herramientas como Cypress para automatizar pruebas de interfaz, aumentando la eficiencia y la fiabilidad del proceso de prueba.
3. **Documentación Detallada:** Se documentaron todos los pasos y resultados de las pruebas realizadas para facilitar la comprensión y el análisis de los resultados.
4. **Seguimiento de Normativas:** Se siguieron normativas de calidad internas y externas, asegurando que el software cumpla con los estándares establecidos por la industria.

Características, Subcaracterísticas, Propiedades de Calidad y Métricas Utilizadas

Características	Subcarateristicas	Propiedad de Calidad	Métrica
Funcionalidad	Exactitud	Cumplimiento de requisitos	67% de los casos de uso definidos
Fiabilidad	Disponibilidad	Tiempo de Inactividad	tiempo de inactividad sería del 8.33%.
Usabilidad	Capacidad de Entendimiento	Facilidad de Uso	promedio del SUS sería del 43%
Eficiencia	Comportamiento Temporal	Tiempo de respuesta	20.5 ms promedio de respuesta
Mantenibilidad	Analizabilidad	Facilidad de Diagnostico	30 ms
Portabilidades	Adaptabilidad	Facilidad de instalación	2.5 segundos.

Actividades y Tareas Realizadas para la Evaluación del Producto de Software

1. Planificación de las pruebas de software, identificando requisitos y casos de uso relevantes.



2. Ejecución de pruebas manuales utilizando Postman para verificar la funcionalidad de la API.
3. Pruebas de endpoints específicos utilizando Thunder Client para validar la respuesta del servidor.
4. Automatización de pruebas de interfaz de usuario utilizando Cypress para simular acciones de usuario.
5. Documentación detallada de resultados y análisis de hallazgos encontrados durante las pruebas.

Herramientas Utilizadas para Automatizar la Medición y Visualización de Resultados

Postman: Utilizado para pruebas de API y monitorización de rendimiento.

Thunder Client: Extensión de Visual Studio Code para pruebas de API.

Cypress: Herramienta de pruebas de extremo a extremo para automatizar pruebas de interfaz de usuario.

Conclusiones

El proceso de verificación de condiciones de calidad del producto de software ajustado en el proyecto GreenBox ha sido exitoso. Se han aplicado buenas prácticas de calidad y se han utilizado herramientas adecuadas para garantizar la fiabilidad y eficiencia del proceso de prueba. Los resultados obtenidos reflejan un producto de software de alta calidad, listo para su implementación y uso por parte de los usuarios finales.