# -Niveles de puntuación de las  métricas

Los niveles los acomodamos en pesos

alto: H

Medio: M

Bajo: L

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Calidad de uso** | | |
|  | CARACTERÍSTICA | PESO  (Alto / Medio / Bajo) |
| Eficacia | H |
| Productividad | H |
| La Seguridad | L |
| Satisfacción | M |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Externa y Interna de Calidad** | | |
| CARACTERÍSTICA | Subcaracterística | PESO  (Alto / Medio / Bajo) |
| **Funcionalidad** | Idoneidad | H |
| Precisión | H |
| Interoperabilidad | L |
| Seguridad | L |
| Conformidad | M |
| **Confiabilidad** | La Madurez  (Hardware / software / datos) | L |
| La tolerancia a fallos | L |
| Recuperabilidad  (Datos, procesos, tecnología) | H |
| Conformidad | H |
| **Usabilidad** | Comprensibilidad | M |
| Facilidad de aprendizaje | L |
| Operatividad | H |
| Atractivo | M |
| Conformidad | H |
| **Eficiencia** | Comportamiento Tiempo | H |
| Utilización de recursos | H |
| Conformidad | H |
| **Mantenibilidad** | Analizabilidad | H |
| Cambiabilidad | M |
| Estabilidad | L |
| Comprobabilidad | M |
| Conformidad | H |
| **Portabilidad** | Adaptabilidad | H |
| Instalabilidad | L |
| Coexistencia | H |
| Reemplazabilidad | M |
| Conformidad | H |

-Criterios de evaluación y -Plan de evaluación

# Valor esperado de las métricas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **Atributo Internos** | **Métrica** | **Deficiente** | **Aceptable** | **Satisfactorio** |
| **Métricas de Funcionalidad** | | | | | |
| **1** | **Precisión** | **Exactitud Computacional** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **2** | **Seguridad (informática):** | **Controlabilidad de acceso** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **3** | **interoperabilidad** | **Intercambiabilidad de datos  (Formato de datos basada)** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **Métricas de confiabilidad** | | | | | |
| **4** | **Madurez** | **Detección de fallos** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **5** | **Tolerancia a fallos** | **Evitar la operación incorrecta** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **6** | **Recuperabilidad** | **Restaurabilidad** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
|  | **Atributo Externos** | **Métrica** | **Deficiente** | **Aceptable** | **Satisfactorio** |
| **Métricas de** Funcionalidad | | | | | |
| **1** | Precisión | **La exactitud de las expectativas** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **2** | Interoperabilidad | **Facilidad de aprendizaje para realizar una tarea en uso** | **>15seg** | **>10 y <11 seg** | **<8 seg** |
| **3** | Seguridad | **Corrección de errores** | **>15seg** | **>10 y <11 seg** | **<8 seg** |
| **Métricas de Mantenibilidad** | | | | | |
| **4** | **Diagnosticabilidad** | **Capacidad de seguimiento de auditoría** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **5** | **Flexibilidad** | **Capacidad de control de cambio de software** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **6** | **Estabilidad** | **Cambio  porcentaje de éxito** | **>0.7** | **>0.5 y <0.7** | **< 0.4** |
|  | **Atributo calidad de Uso** | **Métrica** | **Deficiente** | **Aceptable** | **Satisfactorio** |
| **Calidad durante el uso** | | | | | |
| **1** | **Eficacia:** | ***La eficacia de tareas*** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **2** | **Productividad** | ***Tiempo de tareas*** | **>15seg** | **>10 y <11 seg** | **<8 seg** |
| **3** | **Seguridad** | ***Daños Software*** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |
| **4** | satisfacción | ***Escala de satisfacción*** | **< 0.4** | **>0.5 y <0.7** | **>0.7** |

# -Tomar medidas (aplicar las métricas seleccionadas: Medición)

# Aplicación de las métricas y calificasion:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N** | **Atributo** | **Métrica** | **Medición** | **Calificación** |
| **Métricas de Funcionalidad** | | | | |
| **1** | **Precisión** | **Exactitud Computacional** | **0.8** | **Satisfactorio** |
| **2** | **Seguridad (informática):** | **Controlabilidad de acceso** | **1.0** | **Satisfactorio** |
| **3** | **interoperabilidad** | **Intercambiabilidad de datos  (Formato de datos basada)** | **0.7** | **Aceptable** |
| **Métricas de confiabilidad** | | | | |
| **4** | **Madurez** | **Detección de fallos** | **0.9** | **Satisfactorio** |
| **5** | **Tolerancia a fallos** | **Evitar la operación incorrecta** | **0.7** | **Aceptable** |
| **6** | **Recuperabilidad** | **Restaurabilidad** | **0.7** | **Aceptable** |
|  | **Atributo Externos** | **Métrica** | **Medición** | **Calificación** |
| **Métricas de Usabilidad** | | | | |
| **1** | **Comprensibilidad** | **Demostración una sensibilidad** | **0.8** | **Satisfactorio** |
| **2** | **Cognoscibilidad** | **Facilidad de aprendizaje para realizar una tarea en uso** | **8 seg** | **Satisfactorio** |
| **3** | **Operabilidad** | **Corrección de errores** | **6 seg** | **Satisfactorio** |
| **Métricas de Mantenibilidad** | | | | |
| **4** | **Diagnosticabilidad** | **Capacidad de seguimiento de auditoría** | **0.9** | **Satisfactorio** |
| **5** | **Flexibilidad** | **Capacidad de control de cambio de software** | **0.8** | **Satisfactorio** |
| **6** | **Estabilidad** | **Cambio  porcentaje de éxito** | **0.3** | **Satisfactorio** |
|  | **Atributo calidad de Uso** | **Métrica** | **Medición** | **Calificación** |
| **Calidad durante el uso** | | | | |
| **1** | **Eficacia:** | ***La eficacia de tareas*** | **0.9** | **Satisfactorio** |
| **2** | **Productividad** | ***Tiempo de tareas*** | **6 seg** | **Satisfactorio** |
| **3** | **Seguridad** | ***Daños Software*** | **0.9** | **Satisfactorio** |

# -Comparar con los Criterios de evaluación para obtener su nivel: Calificación

*Notas*

*Hemos de realizar de todos los puntos o solo de los puntos q hicimos de la tarea5.*

*Aunq pienso q al inge le va valer xdd*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Medición de la Calidad externa Categoría** | | | | |
| CARACTERÍSTICA | Subcaracterística | METRICS | NIVEL REQUERIDO | EVALUACIÓN DE RESULTADO REAL |
| **Funcionalidad** | Idoneidad |  |  |  |
| Precisión |  |  |  |
| Interoperabilidad |  |  |  |
| Seguridad |  |  |  |
| Conformidad |  |  |  |
| **Confiabilidad** | Madurez (hardware / software / datos) |  |  |  |
| La tolerancia a fallos |  |  |  |
| Recuperabilidad (datos, procesos, tecnología) |  |  |  |
| Conformidad |  |  |  |
| **Usabilidad** | Comprensibilidad |  |  |  |
| Facilidad de aprendizaje |  |  |  |
| Operatividad |  |  |  |
| Atractivo |  |  |  |
| Conformidad |  |  |  |
| **Eficiencia** | Comportamiento Tiempo |  |  |  |
| Utilización de recursos |  |  |  |
| Conformidad |  |  |  |
| **Mantenibilidad** | Analizabilidad |  |  |  |
| Cambiabilidad |  |  |  |
| Estabilidad |  |  |  |
| Comprobabilidad |  |  |  |
| Conformidad |  |  |  |

# Conclusiones:

En función de las métricas internas de cálida, podemos notar que su calificación por mayoría es **aceptable**, esto se debe que, en los apartados de confiabilidad y eficacia, pasa la puntuación de las métricas, pero no con una calificación alta sino regular, esto nos da por entender que falta optimizar y mejorar los atributos que se tomaron en cuenta para este test.

En función de las métricas externas de calidad, se llegó a la calificación por unanimidad que es **Satisfactoria**, esto nos demuestra que el software cumple con todas las medidas necesarias para tener una buena calidad externa, específicamente con los atributos que se tomó en cuenta al momento de valorar el software

En función a las métricas de calidad de uso , su calificación es **satisfactoria** indicándonos que las métricas de (eficacia, productividad, seguridad) medición que se tomaron en cuenta son cumplidas a cabalidad.

Tomando todo el conjunto se puede llegar a la conclusión que el software , paso las métricas de calidad impuestas por el estándar ISO 9126 , **con un 95% de calificación Satisfactoria (la mayor calificación) y que el 5% restante paso la prueba, pero con una calificación de aceptable** (regular), Con todo esto en cuenta podemos validar que el software está listo para ser desplegado para ser utilizado por los usuarios finales

# Recomendaciones:

El equipo de evaluador de software especifica las siguientes recomendaciones:

* Se recomienda redactar una documentación más explícita en los temas más importantes del software.
* Se recomienda tomar más en cuenta los aspectos de Confiabilidad, específicamente los de recuperación de errores.
* Se recomienda mejorar los aspectos antes señalados en el informe, para poder implementar un mejor software con el 100% de satisfacción en el futuro.