

ISO 9126 ISO 25000

TEAMVIEWER

Jhonatan Eduardo Ordoñez Mesa

FICHA 2672895 | ADSO: CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS

Tabla de Contenido

1. Introducción
 - 1.1 Descripción del software de escritorio remoto: TeamViewer
 - 1.2 Objetivo del análisis
2. Atributos de Calidad de ISO 9126
 - 2.1 Descripción de los atributos de calidad
 - 2.2 Análisis detallado del cumplimiento del software con los criterios de calidad ISO 9126
 - 2.2.1 Funcionalidad
 - 2.2.2 Usabilidad
 - 2.2.3 Fiabilidad
 - 2.2.4 Eficiencia
 - 2.2.5 Mantenibilidad
 - 2.2.6 Portabilidad
 - 2.3 Identificación de puntos fuertes y áreas de mejora
3. Evaluación de calidad según Norma ISO 25000
 - 3.1 Funcionalidad
 - 3.2 Usabilidad
 - 3.3 Fiabilidad
 - 3.4 Eficiencia
 - 3.5 Mantenibilidad
 - 3.6 Portabilidad
 - 3.7 Evaluación general del software
4. Conclusiones
 - 4.1 Reflexiones finales sobre el análisis realizado
 - 4.2 Sugerencias para mejorar la calidad del software según principios de la Norma ISO/IEC 25000

1. Introducción

En el ámbito del desarrollo de software, la evaluación de la calidad es un aspecto fundamental para garantizar que las soluciones tecnológicas cumplan con los estándares esperados por los usuarios finales. En este contexto, el presente informe se centra en el análisis de calidad del software de escritorio remoto: TeamViewer. A través de este análisis, se busca identificar sus fortalezas, áreas de mejora y su alineación con los criterios establecidos por la norma ISO 9126 y la norma ISO 25000.

1.1 Descripción del software de escritorio remoto: TeamViewer

TeamViewer es una solución de software de escritorio remoto ampliamente utilizada que permite a los usuarios acceder y controlar de forma remota otros dispositivos, como computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes. Con una amplia gama de funciones, TeamViewer facilita la colaboración en tiempo real, el soporte técnico remoto y el acceso seguro a archivos y aplicaciones desde cualquier ubicación.

Entre sus características principales se incluyen:

- **Control Remoto:** Que permite controlar de forma remota dispositivos en cualquier parte del mundo como si estuvieran físicamente presentes.
- **Transferencia de Archivos:** el cual facilita el intercambio de archivos entre dispositivos de manera segura y eficiente.
- **Conferencias en Línea:** el cual facilita a la organización realizar reuniones virtuales y conferencias en línea con múltiples participantes.
- **Soporte Técnico:** El cual brinda la posibilidad de ofrecer asistencia técnica remota a través de la función de control remoto.

TeamViewer es ampliamente utilizado en entornos empresariales, educativos y personales debido a su facilidad de uso, versatilidad y seguridad.

1.2 Objetivo del Análisis

El objetivo principal de este análisis es evaluar la calidad del software de escritorio remoto TeamViewer en relación con los atributos de calidad definidos por la norma ISO 9126. Se busca identificar si el software cumple con los criterios de estabilidad en términos de funcionalidad, usabilidad, fiabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad. Además, se pretende

proporcionar recomendaciones para mejorar la calidad del software en función de los principios de la norma ISO/IEC 25000.

2. Atributos de Calidad ISO 9126

La norma ISO 9126 establece un marco de referencia para evaluar la calidad del software en base a seis atributos principales: funcionalidad, usabilidad, fiabilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad. En esta sección, se describirán brevemente cada uno de estos atributos y se llevará a cabo un análisis detallado del cumplimiento del software TeamViewer con los criterios de calidad establecidos por la norma ISO 9126

2.1 Descripción de los atributos de calidad:

- **Funcionalidad:** Se refiere a la capacidad del software para satisfacer las necesidades del usuario mediante la provisión de funciones y características específicas.
- **Usabilidad:** Se refiere a la facilidad con la que los usuarios pueden utilizar el software para lograr sus objetivos, incluyendo aspectos como la claridad de la interfaz de usuario y la facilidad de aprendizaje.
- **Fiabilidad:** Se refiere a la capacidad del software para mantener un nivel de rendimiento especificado bajo condiciones específicas durante un periodo de tiempo determinado, evitando fallos y errores.
- **Eficiencia:** Se refiere al uso eficiente de los recursos del sistema, como la memoria y el procesador, para lograr los objetivos del usuario sin desperdiciar recursos.
- **Mantenibilidad:** Se refiere a la facilidad con la que el software puede ser modificado, corregido y mejorado, incluyendo aspectos como la facilidad de comprensión del código y la documentación.
- **Portabilidad:** Se refiere a la capacidad del software para funcionar de manera consistente en diferentes entornos y plataformas, permitiendo su fácil adaptación y reutilización.

2.2 Análisis detallado del cumplimiento del software con los criterios de calidad ISO 9126

A continuación, se realizará un análisis detallado del cumplimiento del software TeamViewer con los criterios de calidad establecidos por la norma ISO 9126 en cada uno de los atributos mencionados.

- 2.2.1 Funcionalidad:** La funcionalidad del software TeamViewer se refiere a su capacidad para proporcionar las características y herramientas necesarias para realizar tareas de escritorio remoto de manera efectiva. En el caso de TeamViewer, su funcionalidad se evaluará en función de su capacidad para permitir la conexión remota entre dispositivos, la transferencia de archivos segura y la realización de conferencias en línea sin problema. Se analizará si todas las funciones anunciadas están presentes y son fáciles de usar, y si cumplen con las expectativas de los usuarios en términos de eficacia y rendimiento.
- 2.2.2 Usabilidad:** En el caso de TeamViewer se evaluará la claridad de la interfaz de usuario, la facilidad de navegación entre las distintas funciones y la capacidad del software para guiar a los usuarios a través de los procesos de manera intuitiva. Se considerará si la disposición de los elementos en la interfaz es lógica y si se proporcionan instrucciones claras para facilitar su uso.
- 2.2.3 Fiabilidad:** Se evaluará si el software es estable durante su uso, si se producen errores o fallos con frecuencia y cómo responde el software ante situaciones inesperadas. Se examinará la frecuencia y gravedad de los errores encontrados durante el uso normal del software y si estos errores afectan negativamente la experiencia del usuario.
- 2.2.4 Eficiencia:** Se evaluará la velocidad de respuesta del software, la eficiencia en el uso de la memoria y el procesador, y la optimización de los tiempos de carga de las funciones principales. Se analizará si el software funciona de manera rápida y fluida, y si utiliza los recursos del sistema de manera eficiente para garantizar una experiencia de usuario óptima.
- 2.2.5 Mantenibilidad:** Se evaluará si el código del software está bien estructurado y documentado, si es fácil de entender y modificar por los desarrolladores, y si se proporciona documentación adecuada para facilitar su mantenimiento. Se considerará si se implementan prácticas de desarrollo de software sólidas que permitan realizar cambios y actualizaciones de manera segura y eficiente.
- 2.2.6 Portabilidad:** Se evaluará si el software es compatible con una variedad de sistemas operativos y dispositivos, si se han encontrado problemas de compatibilidad al utilizar el software en diferentes entornos y si el proceso de instalación y configuración es sencillo y

sin problemas. Se considerará si el software se adapta fácilmente a diferentes configuraciones de hardware y software sin comprometer su funcionalidad o rendimiento.

2.3 Identificación de puntos fuertes y áreas de mejora.

Durante el análisis del software TeamViewer, se han identificado varios puntos fuertes que destacan su calidad y eficacia en el cumplimiento de los atributos de calidad evaluados. Entre los puntos fuertes se encuentran:

- **Amplia funcionalidad:** Se analizó que TeamViewer ofrece una amplia gama de funciones que permiten realizar tareas de escritorio remoto, transferencia de archivos y realización de conferencias en línea de manera efectiva y eficiente.
- **Interfaz intuitiva:** La interfaz de usuario de TeamViewer es intuitiva y fácil de usar, lo que facilita la navegación y el acceso a las diferentes funciones del software.
- **Estabilidad y fiabilidad:** Se demostró que TeamViewer es estable y confiable durante su uso, minimizando la ocurrencia de errores o fallos y proporciona una experiencia de usuario consistente.
- **Rendimiento eficiente:** TeamViewer funciona de manera rápida y eficiente, optimizando el uso de los recursos del sistema para garantizar un rendimiento óptimo incluso en condiciones de carga pesada.

Sin embargo, también se han identificado áreas de mejora que podrían ser abordadas para mejorar aún mas la calidad del software. Entre las áreas de mejora se incluyen:

- **Optimización de recursos:** Aunque el rendimiento del software es eficiente, se podría mejorar aún mas la optimización de los recursos del sistema para reducir el consumo de memoria y procesador en ciertos escenarios.
- **Actualizaciones de interfaz:** Se podrían realizar actualizaciones en la interfaz de usuario para mejorar la accesibilidad y la experiencia del usuario, especialmente en dispositivos con pantallas mas pequeñas o con limitaciones de entrada.
- **Documentación mejorada:** Se podría proporcionar una documentación más detallada y completa para facilitar el uso y el mantenimiento del software, incluyendo guías de usuario y recursos de soporte adicionales.

3. Evaluación de Calidad Según la Norma ISO 25000

La norma ISO 25000 proporciona un enfoque estructurado para evaluar la calidad del software en múltiples dimensiones. A continuación, se llevará a cabo una evaluación de calidad del software TeamViewer según los criterios establecidos por la Norma ISO25000.

3.1 **Funcionalidad:** La evaluación de la funcionalidad del software

TeamViewer se centra en la capacidad del producto para cumplir con los requisitos funcionales especificados y proporcionar las funciones necesarias para realizar tareas de escritorio remoto de manera efectiva. Se analizará la presencia y la eficacia de las funciones clave, como el control remoto de dispositivos, la transferencia de archivos y la conferencias en línea, así como la interoperabilidad con otros sistemas y la capacidad de adaptarse a diferentes escenarios de uso.

3.2 **Usabilidad:** en la evaluación nos enfocamos en la facilidad con la que los usuarios pueden interactuar con el software y realizar sus tareas de manera eficiente y satisfactoria. Se analiza la claridad y la intuición de la interfaz de usuario, la facilidad de aprendizaje para nuevos usuarios, la consistencia en el diseño y la capacidad de personalización de la experiencia de usuario.

3.3 **Fiabilidad:** La evaluación se centró en la capacidad para funcionar de manera consistente y confiable bajo diversas condiciones y cargas de trabajo. Se examinó la estabilidad del software durante el uso continuo, la frecuencia y la gravedad de los errores o fallos, y la capacidad de recuperación del software ante situaciones inesperadas.

3.4 **Eficiencia:** Aquí nos enfocamos en analizar la capacidad del software para realizar tareas de manera rápida y eficiente, minimizando el uso de recursos del sistema y optimizando el rendimiento. Se analizó la velocidad de respuesta del software, el consumo de recursos como la memoria y el procesador, y la eficacia en la utilización de la red para la transmisión de datos.

3.5 **Mantenibilidad:** Aquí se evaluó la capacidad del software para ser modificado, corregido y mejorado de manera eficiente y efectiva. Se analizó la estructura del código, la facilidad de comprensión y modificación, la presencia de documentación adecuada y la facilidad con la que se pueden realizar actualizaciones y parches de seguridad.

3.6 Portabilidad: Aquí nos enfocamos en evaluar la capacidad del software para funciones de manera consistente en diferentes plataformas y entornos operativos. Se analizó la compatibilidad del software con diferentes sistemas operativos y dispositivos, la facilidad de instalación y configuración, y la capacidad de adaptarse a diferentes configuraciones de hardware y software.

4. Conclusiones

Después de llevar a cabo un exhaustivo análisis de calidad del software TeamViewer utilizando los criterios establecidos por la Norma SIO/IEC 25000, se han obtenido varias conclusiones importantes que destacan tanto los aspectos positivos como las áreas de mejora del producto.

4.1 Reflexiones finales sobre el análisis realizado

Durante el análisis, se pudo apreciar que el software TeamViewer presenta una serie de fortalezas significativas, como su amplia funcionalidad que permite realizar tareas de escritorio remoto de manera eficiente, una interfaz de usuario intuitiva que facilita su uso incluso para usuarios menos experimentados, y una notable estabilidad y fiabilidad durante su uso continuo. Sin embargo, también se identificaron algunas áreas de mejora, como la optimización de recursos en ciertos escenarios de uso y la necesidad de una documentación más detallada para facilitar su mantenimiento y actualización.

4.2 Sugerencias para mejorar a calidad del software según principios de la Norma ISO/IEC 25000

Basándonos en los hallazgos del análisis y en los principios de la Norma ISO/IEC 25000, se sugieren las siguientes acciones para mejorar la calidad del software TeamViewer:

- **Optimización de recursos:** Se recomienda realizar una revisión exhaustiva del uso de recursos del sistema para identificar posibles áreas de mejora en términos de consumo de memoria y procesador, con el objetivo de optimizar el rendimiento del software en diferentes situaciones.
- **Menora de la documentación:** Se sugiere elaborar una documentación mas detallada y completa que incluya guías de usuario, manuales de instalación y documentos técnicos para el uso y

el mantenimiento del software, así como para proporcionar recursos de soporte adicionales a los usuarios.

- **Actualización de Interfaz:** Sería beneficioso realizar actualizaciones en la interfaz de usuario para mejorar la accesibilidad y la experiencia del usuario, especialmente en dispositivos con pantalla mas pequeñas o con limitaciones de entrada, con el objetivo de hacer el software más intuitivo y fácil de usar para una amplia variedad de usuarios.