Norma ISO/IEC 9126: 2001

Inicio

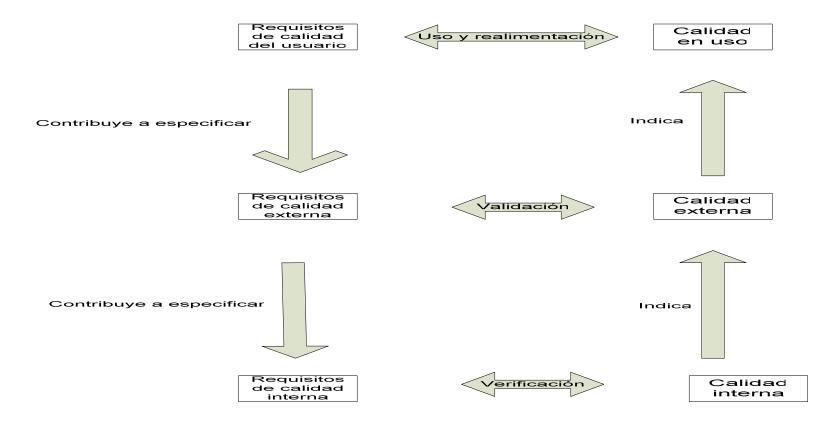
Concepto de Calidad (ISO 8402)

 La totalidad de las características de una entidad que influyen en su aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implicitas

Abordaje de la Calidad

- Calidad de Proceso
- Calidad de producto
 - Calidad interna
 - Calidad externa
- Calidad en uso (distintos ambientes)

Requisitos de Calidad y Calidad de Productos



Modelo de calidad interna y externa

- Funcionalidad
- Fiabilidad
- Usabilidad
- Eficiencia
- Mantenibilidad
- Portabilidad

Funcionalidad

 La capacidad del producto software para proporcionar funciones declaradas e implícitas cuando se usa bajo condiciones especificadas

Funcionalidad > Adecuación

 La capacidad del producto software para proporcionar un conjunto apropiado de funciones para tareas y objetivos de usuarios especificados

Funcionalidad > Exactitud

 La capacidad del producto software para proporcionar los resultados o efectos correctos o acordados con el grado necesario de precisión

Funcionalidad > Interoperabilidad

 La capacidad del producto software para interactuar con uno o más sistemas especificados

Funcionalidad > Seguridad de acceso

 La capacidad del producto software para proteger información y datos de manera que las personas o sistemas no autorizados no puedan leerlos o modificarlos, al tiempo que no se deniega el acceso a las personas o sistemas autorizados

Funcionalidad > Cumplimiento funcional

 La capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones o legislación y prescripciones similares relacionadas con la funcionalidad

Fiabilidad

 La capacidad del producto software para mantener un nivel especificado de prestaciones cuando se usa bajo condiciones especificadas

Fiabilidad > Madurez

 La capacidad del producto software para evitar fallas como resultado de fallas en el software

Fiabilidad > Tolerancia a fallos

 La capacidad del producto software para mantener un nivel especificado de prestaciones en caso de fallos software o de infringir sus interfaces especificadas

Fiabilidad > Capacidad de recuperación

 La capacidad del producto software para reestablecer un nivel de prestaciones especificado y de recuperar los datos directamente afectados en caso de fallo

Fiabilidad > Cumplimiento de la fiabilidad

 La capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones o legislación relacionadas con la fiablidad

Usabilidad

 La capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, cuando se usa bajo condiciones especificadas

Usabilidad > Capacidad para ser entendido

 La capacidad del producto software que permite al usuario entender si el software es adecuado y como puede ser usado para unas tareas o condiciones de uso particular

Usabilidad > Capacidad para ser aprendido

 La capacidad del producto software que permite al usuario aprender sobre su aplicación

Usabilidad > Capacidad para ser operado

 La capacidad del producto software que permite al usuario operarlo y controlarlo

Usabilidad > Capacidad de atracción

 La capacidad del producto software para ser atractivo al usuario

Usabilidad > Cumplimiento de la usabilidad

 La capacidad del producto software para adherirse a normas, convenciones, guías de estilo o legislación relacionadas con la usabilidad

Eficiencia

 La capacidad del producto software para proporcionar prestaciones apropiadas, relativas a la cantidad de recursos usados, bajo condiciones determinadas

Eficiencia > Comportamiento temporal

 La capacidad del producto software para proporcionar tiempos de respuesta, tiempos de proceso y potencia apropiados bajo condiciones determinadas

Eficiencia > Utilización de recursos

 La capacidad del producto software para usar las cantidades y tipos de recursos adecuados cuando el software lleva a cabo su función bajo condiciones determinadas

Eficiencia > Cumplimiento de la eficiencia

 La capacidad del producto software para adherirse a normas o convenciones relacionadas con la eficiencia

Mantenibilidad

- La capacidad del producto software para ser modificado
- Las modificaciones podrían incluir correcciones, mejoras o adaptación del software a cambios en el entorno, y requisitos y especificaciones funcionales

Mantenibilidad > Capacidad para ser analizado

 La capacidad del producto software para serle diagnosticado deficiencias o causas en los fallos del software, o para identificar las partes que han de ser modificadas

Mantenibilidad > Capacidad para ser cambiado

 La capacidad del producto software que permite que una determinada modificación sea implementada

Mantenibilidad > Estabilidad

 La capacidad del producto software para evitar efectos inesperados debidos a modificaciones del software

Mantenibilidad > Capacidad para ser probado

 La capacidad del producto software que permite que el software modificado sea validado

Mantenibilidad > Cumplimiento de la mantenibilidad

 La capacidad del producto software para adherirse a normas o convenciones relacionadas con la mantenibilidad

Portabilidad

 La capacidad del producto software para ser transferido de un entorno a otro

Portabilidad > Adaptabilidad

 La capacidad del producto software para ser adaptado a diferentes entornos especificados, sin aplicar acciones o mecanismos distintos de aquellos proporcionados para ese propósito por el propio software considerado

Portabilidad > Instalabilidad

 La capacidad del producto software para instalado en un entorno especificado

Portabilidad > Coexistencia

 La capacidad del producto software para coexistir con otro software independiente, en un entorno común, compartiendo recursos comunes

Portabilidad > Capacidad para reemplazar

 La capacidad del producto software para ser usado en lugar de otro producto software, para el mismo propósito, en el mismo entorno

Portabilidad > Cumplimiento de la portabilidad

 La capacidad del producto software para adherirse a normas o convenciones relacionadas con la portabilidad

Modelo para calidad en uso

- Efectividad
- Productividad
- Seguridad de acceso
- Satisfacción

Calidad en uso > Efectividad

 La capacidad del producto software para permitir a los usuarios alcanzar objetivos especificados con exactitud y completitud, en un contexto de uso especificado

Calidad en uso > Productividad

 La capacidad del producto software para permitir a los usuarios gastar una cantidad adecuada de recursos con respecto a la efectividad alcanzada, en un contexto de uso especificado

Calidad en uso > Seguridad física

 La capacidad del producto software para alcanzar niveles aceptables del riesgo de hacer daño a personas, al negocio, a las propiedades o al medio ambiente, en un contexto de uso adecuado

Calidad en uso > Satisfacción

 La capacidad del producto software para satisfacer a los usuarios en un contexto de uso especificado

Norma ISO/IEC 9126: 2001

Terminación