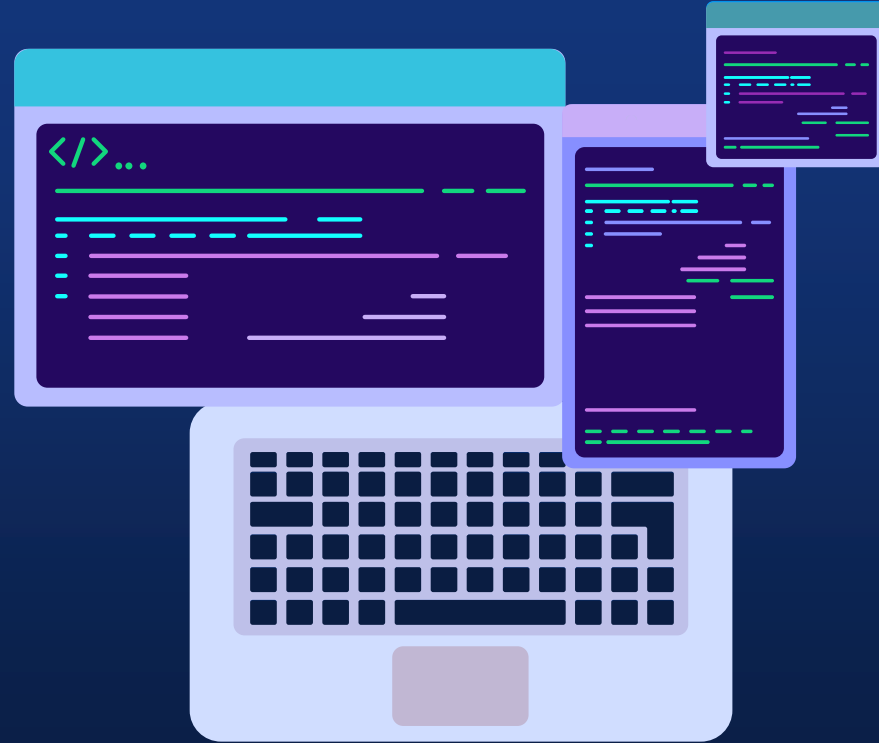


ESTÁNDAR ISO/IEC 14598

MIDE Y EVALÚA LA CALIDAD
DE UN PRODUCTO DE
SOFTWARE



CONTENIDO

01

INTRODUCCIÓN

02

¿QUÉ ES?

03

BENEFICIOS

04

VENTAJAS VS
DESVENTAJAS







01

INTRODUCCIÓN





Para el desarrollo de un producto de software correcto, deben especificarse los requerimientos de calidad para poder medirlos de alguna forma.



RECURSO

Entrada requerida por
un proceso.



PROCESO

Actividades y
subprocesos.



PRODUCTO

Ejecuta los procesos



02

¿QUÉ ES?





ISO/IEC 14598

Proporciona métodos
para medida, valoración y
evaluación de calidad del
producto de software

Propone las siguientes actividades para los procesos de evaluación:

- Revisión General (ISO/IEC 14598-1)
- Planificación y Administración (ISO/IEC 14598-2)
- Proceso para Desarrolladores (ISO/IEC 14598-3)
- Proceso para Adquisidores (ISO/IEC 14598-4)
- Proceso para Evaluadores (ISO/IEC 14598-5)
- Documentación de Módulos de Evaluación (ISO/IEC 14598-6)



Revisión General (ISO/IEC 14598-1)

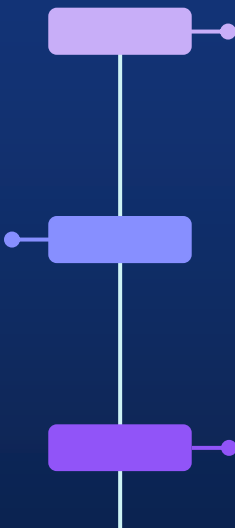
Contiene la estructura y los requisitos generales para la especificación y evaluación del producto de software.



Establecer requisitos de calidad (ISO/IEC 14598-1)

Identificar tipos de productos

Fase alcanzada en el ciclo de vida del producto, determina si se ha procesado la evaluación de a calidad interna, externa o en uso.



Establecer propósitos de evaluación

Apoyar la producción y adquisición de software que satisfaga directamente las necesidades del usuario.

Especificar un modelo de calidad

Es necesario seleccionar las características de calidad relevantes

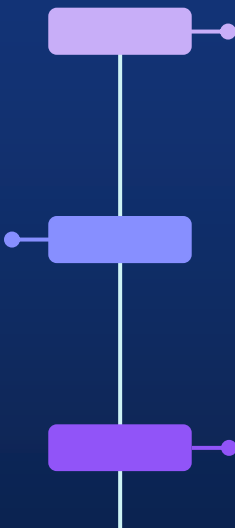




Especificar la evaluación (ISO/IEC 14598-1)

Establecer niveles para las métricas

- 1.- Dividiendo la escala en dos categorías: poco satisfactorio y satisfactorio.
- 2.- Dividiendo la escala en cuatro categorías: limitado por el nivel actual, un nivel existente, el peor nivel del caso, nivel planeado



Selección de métricas

Cada característica cuantificable del software y cada interacción cuantificable con su ambiente que se correlaciona con una característica, puede ser establecida cómo una métrica .

Establecer criterios de valoración

El evaluador prepara un procedimiento e involucra criterios separados para las características de calidad diferentes.





Diseñar la evaluación (ISO/IEC 14598-1)



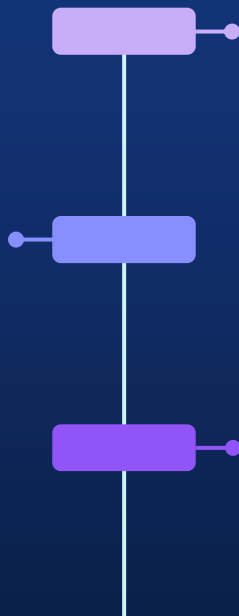
Producir un plan de evaluación

Describe los métodos de evaluación y el cronograma de acciones del evaluador (ISO/IEC 14598-5).



Ejecutar la evaluación (ISO/IEC 14598-1)

Criterios de comparación
Pueden ser tomados desde los niveles de valoración definidos por los valores medidos y ser comparados entre ellos.

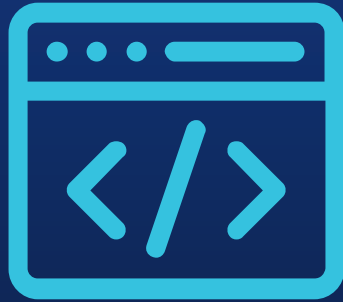


Toma de medidas

Al aplicar las métricas seleccionadas al producto de software se obtienen las medidas. Los resultados de las medidas son valorados sobre la escala de métricas.

Evaluar los resultados

Da una perspectiva de hasta que punto el producto del software reúne los requisitos de calidad.



Planificación y Administración (ISO/IEC 14598-2)

Contiene requisitos y guías para las funciones de soporte como la planificación y gestión de la evaluación del producto del software.



Proceso para desarrolladores (ISO/IEC 14598-3)

Provee los requisitos y guías para la evaluación del producto cuando la evaluación es llevada en paralelo con el desarrollo por parte del desarrollador.



Proceso para desarrolladores (ISO/IEC 14598-3)

Lo usan los desarrolladores que planean desarrollar un producto nuevo, o mejorar un producto que ya existe mediante evaluaciones junto a los miembros internos del grupo de trabajo.

Vamos a tener actividades como:

- Vamos a tener actividades como
- Organización
- Planeamiento
- Especificaciones
- Diseño
- Montaje





Proceso para adquisidores (ISO/IEC 14598-4)

- Provee los requisitos y guías para que la evaluación sea llevada a cabo en función a los compradores.
- Lo usan las organizaciones que planean comprar o reutilizar un producto que ya existe .
- Las actividades que tendremos son de:
- Las actividades que tendremos son de:
 - Requerimientos
 - Especificación
 - Evaluación
 - Diseño Evaluación
 - Ejecución Evaluación





Proceso para evaluadores (ISO/IEC 14598-5)

Define los subprocesos necesarios para analizar los requisitos, especificaciones, diseños y ejecuciones de la evaluación.

Se puede usar para:

- Evaluar productos existentes
- Evaluar productos en desarrollo





Características del proceso de evaluación

REPETIBLE

Mismo producto, realizada bajo la misma especificación y con el mismo evaluador

IMPARCIAL

No debe ser influenciada en comparación con cualquier otro resultado en particular.

REPRODUCIBLE

Misma especificación de evaluación, pero ejecutada por un evaluador diferente.

OBJETIVA

Los resultados de la evaluación deben ser verdaderos, y no ser influenciados por las opiniones o sentimientos del evaluador.

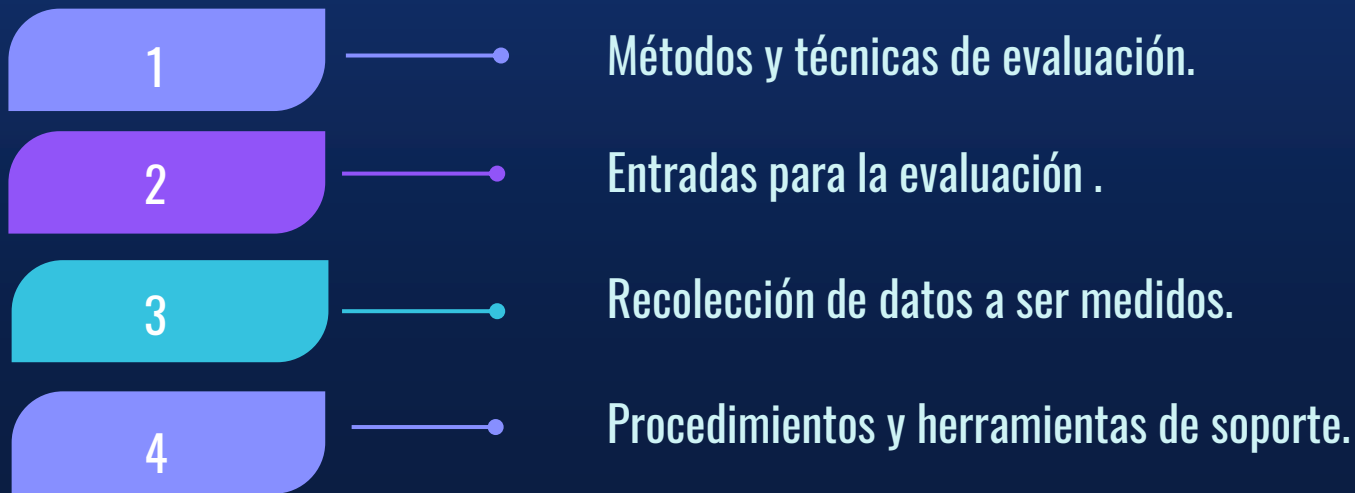




Documentación de módulos de evaluación (ISO/IEC 14598-6)

Se define la estructura y el volumen de la documentación.

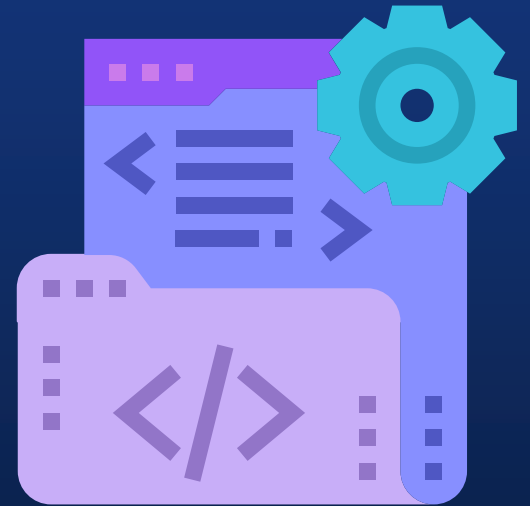
Módulo de evaluación: Es un paquete de tecnología de la evaluación para medir características de la calidad de software, subcaracterísticas o atributos.





03

BENEFICIOS



BENEFICIOS



DESARROLLADORES

Utilizan los resultados de la evaluación para mejoras.




PROVEEDORES

Pueden añadir valor al producto.



ADQUIRIENTES

Los resultados pueden ser tomados como un dato objetivo y decidir si adquirir el producto o no.



04

VENTAJAS
VS
DESVENTAJAS



VENTAJAS VS DESVENTAJAS



VENTAJAS

- Fácil entendimiento
- Identifica requerimientos de calidad
- Puede utilizarse en cualquier etapa del ciclo de vida
- Define el proceso de evaluación.



DESVENTAJAS

- No posee una arquitectura estrictamente definida.

REFERENCIAS

- 1 <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/559/1/CD-1068.pdf>
- 2 http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/58934/Documento_completo.pdf?sequence=3
- 3 <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0036929#.WtkDBohuZPY>

GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN

