

Operaciones electrónicas aplicadas en contabilidad

Técnicas de modelado de las características de ingeniería

Técnicas de modelado de las características de ingeniería

En este anexo se presentan distintos estándares para el modelado de las características de ingeniería; estos son:

- Common Criteria (CC)
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
- Métrica
- ESA
- Reference Model of Open Distributed Processing (RM-ODP)

Una carta de crédito, o crédito documentario, es básicamente una promesa de un banco de pagarle a un exportador si todos los términos del contrato se ejecutan correctamente. Este es uno de los métodos de pago más seguros. Se utiliza si el importador no ha establecido un crédito con el exportador, pero el exportador se siente cómodo con el banco del importador.

A. Common Criteria (CC)

Este estándar se enfoca en la evaluación de la seguridad en la gestión de tecnologías de la información.

Sus requisitos se encuentran estructurados de manera jerárquica en clases, familias y componentes. Su composición consta de requisitos de seguridad (componentes funcionales) y de garantía (componentes de garantía). Este modelo se ilustra a través de las relaciones de generalización que muestra la figura 1.

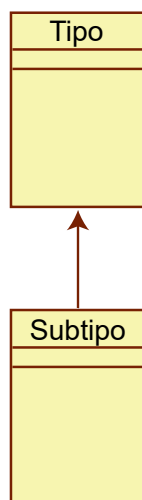


Figura 1. Modelo de Common Criteria

B. IEEE

Este estándar contribuye a definir las prácticas más efectivas para la adecuada especificación de la ingeniería de requisitos. El documento de requerimientos debe cumplir detalladamente todos los requisitos, de manera que al realizar una prueba, el sistema pueda cumplir con sus requerimientos completamente.

Los requisitos identificados son:

- de adaptación
- de interfaces externas
- funcionales
- de ejecución
- lógicos de bases de datos
- de restricciones de diseño
- con atributos del sistema

Este modelo solo permite representar gráficamente tipos de requisitos, ya que no se permiten las relaciones entre cada tipo.

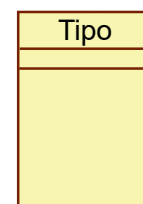


Figura 2. Modelo IEEE

C. Métrica

Este estándar se basa en un modelo por procesos, es decir, inicia con la planeación de la información y continúa con el establecimiento de sistemas de información y el mantenimiento de los mismos. Como derivación de proyectos, se desagrega en actividades y en tareas. Su estructura está conformada por los requisitos de rendimiento, de seguridad, funcionales, de implementación y de disponibilidad del sistema.

El estándar es comprendido por un único nivel jerárquico. En este sentido, el modelo permite ser representado únicamente por tipos de requisitos, ya que no se permiten las relaciones entre cada tipo.

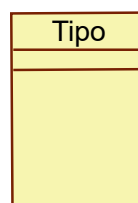


Figura 3. Modelo Métrica

D. ESA

La estructura de este estándar comprende una cantidad de divisiones de los requisitos según la naturaleza. Su estructura en la clasificación de requisitos está conformada por los requisitos de funcionalidad, interfaz, rendimiento, operacionabilidad, portabilidad, seguridad, calidad, documentación, protección y mantenimiento.

El modelo solo puede ser representado por tipos de requisitos, ya que no se permiten las relaciones entre cada tipo.

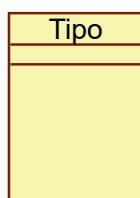


Figura 4. Modelo ESA

E. Reference Model of Open Distributed Processing (RM-ODP)

Este estándar permite apuntar de manera directa a diferentes enfoques o perspectivas llamadas puntos de vista. Su intención es atender con satisfacción diferentes audiencias, cada una de ellas con necesidades particulares frente al sistema que se va a desarrollar. En términos específicos, el objetivo de este modelo es proveer un amplio marco de referencia para poder examinar, describir y especificar el sistema desde todos los puntos de vista de cada actor o interesado.

El modelo puede ser representado únicamente por tipos de requisitos, ya que no se permiten las relaciones entre cada tipo.

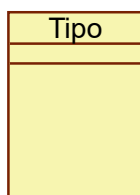


Figura 5. Modelo RM-ODP