

CARACTERISTICAS DE REQUERIMIENTOS

Un requerimiento debe cumplir ciertos criterios y características:

Único: El requerimiento debe poder ser interpretado inequívocamente de una sola manera.

Verificable: Su implementación debe poder ser comprobada. El test debe dar como resultado CORRECTO o INCORRECTO.

Claro: Los requerimientos no deben contener terminología innecesaria. Deben ser establecidos de forma clara y simple.

Viable (realista y posible): El requerimiento debe ser factible según las restricciones actuales de tiempo, dinero y recursos disponibles.

Necesario: Un requerimiento no es necesario si ninguno de los interesados necesita el requerimiento o bien si la retirada de dicho requerimiento no tiene ningún efecto.

TIPOS DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE:

Los requerimientos de software pueden dividirse en dos tipos o dos categorías, los cuales son funcionales y no funcionales.

Requerimientos funcionales: son los que definen las funciones que el sistema será capaz de realizar, describen las transformaciones que el sistema realiza sobre las entradas para producir salidas.

Estos requerimientos dependen del tipo de software que se desarrolle, de los posibles usuarios del software y del enfoque general tomado por la organización al redactar requerimientos.

Dichos requerimientos se toman del documento de requerimientos del usuario, e ilustran los diferentes niveles de detalle en que se pueden redactar los requerimientos funcionales.

requerimientos no funcionales: tienen que ver con características que de una u otra forma puedan limitar el sistema por ejemplo el rendimiento (en tiempo y espacio) , interfaces de usuarios , fiabilidad (robustez de sistema), mantenimientos , de seguridad, potabilidad estándares , auditabilidad y otros

MÉTODO INTERACTIVO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Entrevista

La entrevista es un método importante para la recopilación de datos sobre los requisitos de los sistemas de información.

Las entrevistas revelan información sobre:

- Opiniones del entrevistado
- Sentimientos del entrevistado
- Sobre el estado actual del sistema
- Los objetivos organizacionales y personales
- Los procedimientos informales

Diseño Conjunto de Aplicaciones (JAD)

El Diseño Conjunto de Aplicaciones (JAD) puede sustituir a una serie de entrevistas con la comunidad de usuarios.

JAD es una técnica que permite al analista llevar a cabo el análisis de requerimientos y el diseño de la interfaz de usuario con los usuarios en un ambiente de grupo.

JAD puede ser usado cuando:

- Los usuarios son inquietos y quieren algo nuevo.
- La cultura organizacional apoya comportamientos de problemas – soluciones comunes.
- Los analistas prevén un aumento en el número de ideas usando JAD.
- El personal puede estar ausente de su trabajo durante el tiempo que sea necesario.

MÉTODO DISCRETO DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

Aunque con sólo estar presente en una organización el analista de sistemas genera un cambio en la misma, hay métodos discretos “como el muestreo, la investigación y la observación del comportamiento del encargado de las decisiones y su interacción con su entorno físico.

Los métodos discretos se consideran insuficientes para recopilar información cuando se utilizan por sí solos, por lo que deben utilizarse junto con uno o varios de los métodos interactivos descritos en el capítulo anterior. A esto se le conoce como metodología mixta.

MUESTREO

El muestreo es el proceso de seleccionar sistemáticamente elementos representativos de una población. Cuando se examinan con detalle estos elementos seleccionados, se asume que el análisis revela información útil sobre la población en general. El analista de sistemas debe decidir con respecto a dos cuestiones clave. En primer lugar, hay muchos informes, formularios, documentos de resultados, memos y sitios Web que las personas en la organización han generado. ¿A cuáles de ellos debe el analista poner atención y cuáles debe ignorar?

INVESTIGACIÓN:

Investigar es descubrir y analizar información. Al investigar la evidencia en una organización, el analista actúa como Sherlock Holmes, el famoso detective. A medida que el analista de sistemas trabaja para entender a los usuarios, su organización y sus requerimientos de información, debe examinar los distintos tipos de datos “duros” que ofrecen información no disponible por cualquier otro medio de recopilación. Estos datos revelan dónde ha estado la organización y hacia dónde creen sus miembros que se dirige. Para formarse una imagen precisa, el analista necesita examinar datos tanto cuantitativos como cualitativos

CONCEPTO DE ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

Análisis de requerimientos: Es el conjunto de técnicas y procedimientos que nos permiten conocer los elementos necesarios para definir un proyecto de software.

es un estudio profundo de una necesidad tecnológica que tiene una empresa, organización o negocio.

En este proceso, se realiza un análisis exhaustivo del sistema que se va a desarrollar. Se definen y aplican técnicas que permitan analizar los requisitos necesarios para su buen desarrollo.

Un análisis de requerimientos:

- Realiza un estudio profundo de la necesidad tecnológica que tiene el negocio.
- Especifica las características operacionales que tendrá el software a desarrollar.
- Tiene en cuenta las diferentes áreas de trabajo: reconocimiento del problema, evaluación, modelado, especificación y revisión.
- Realiza a través de entrevistas, talleres, observación, indagación, revisión documental y demás técnicas específicas.
- Describe el plan del proyecto a seguir.
- Es fundamental entregar el proyecto dentro del tiempo y presupuesto acordados y de los objetivos de negocio.

Características de un buen análisis de requerimientos

- **Análisis completo:** se deben reflejar todos los requerimientos, necesidades y especificaciones de la forma más exhaustiva y definida posible.
- **Consistente:** que no pueda generar dudas ni contradicciones y que tenga coherencia a lo largo del tiempo.
- **Claro:** esto hace referencia a la redacción, la cual debe ser clara para evitar posibles malinterpretaciones.
- **Posibilidad de verificación:** que se puedan comprobar los datos reflejados y así revisar si se están cumpliendo con los requisitos definidos. Es un paso muy importante para validar el análisis.
- **Priorizable:** debe permitir una organización jerárquica por prioridades, en función de su relevancia. Se pueden clasificar por esenciales, urgentes, opcionales, etc.
- **Fácilmente modificable:** que permite la modificación a lo largo del tiempo para ir optimizando los requerimientos.

ENTRADAS Y SALIDAS DEL ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

Requerimientos De Entrada

Es el enlace que une al sistema de información con el mundo y sus usuarios, en esta existen aspectos generales que todos los analistas deben tener en cuenta estos son:

- **Objetivos del Diseño de Entrada**
- **Captura de Datos para la Entrada**
- **Objetivo del Diseño de Entrada**

Consiste en el desarrollo de especificaciones y procedimientos para la preparación de datos, la realización de los procesos necesarios para poner los datos de transacción en una forma utilizable para su procesamiento, así como la entrada de los datos se logra al instruir a la computadora para que lea ya sea documentos escritos, impresos ó por personas que los escriben directamente al sistema.

Requerimientos De Salida

Niveles de diseño

El diseño de sistema se representa a través de dos fases: el diseño lógico y el diseño físico. Cuando los analistas formulan un diseño lógico; escriben las especificaciones detalladas del nuevo sistema; esto es, describen sus características: las salidas, entradas, archivos y bases de datos y procedimientos; todos de manera que cubran los requerimientos del proyecto.