

Ing de requerimientos

1) Definir requisitos

2) Describir los tipos de requisitos

3) Que es la ing de requisitos?

4) Cuáles son las principales actividades que se llevan acabo en el proceso de ing de requisitos?

5) Cuáles son las herramientas que más se utilizan? Explica cada una.

1) Condición o capacidad que tiene que ser alcanzada o poseída por un sistema o componente de un sistema para satisfacer un contrato, estándar, u otro documento

impuesto formalmente.

2)

- Requisitos de usuario y de sistema

Los requisitos del sistema se pueden llamar la versión ampliada de los requisitos del usuario. Los requisitos del sistema actúan como punto de partida para cualquier nuevo diseño de sistema. Estos requisitos son una descripción detallada de los requisitos del usuario que el sistema debe satisfacer.

El requisito del usuario es una combinación de requisitos funcionales y no funcionales. Estos requisitos de usuario deben diseñarse de tal manera que sean fácilmente comprensibles para los usuarios que no tienen ningún tipo de conocimiento técnico. Por lo tanto, deben estar escritos en lenguaje natural

utilizando tablas, formularios y diagramas simples. Además, asegúrese de que el documento no tenga detalles sobre el diseño del sistema, el software o las anotaciones formales.

- Requisitos funcionales y no funcionales

Requerimientos Funcionales

En general, los requerimientos funcionales describen acciones específicas que el ingeniero de software debe ser capaz de realizar durante el desarrollo de software. Los requerimientos funcionales a menudo se dividen en reglas de negocio y casos de uso. Las reglas de negocio son declaraciones de alto nivel que definen lo que un sistema debe hacer, mientras que los casos de uso son descripciones más detalladas de cómo debe funcionar el

sistema.

Requerimientos no funcionales

Los requerimientos no funcionales describen características específicas que el software debe poseer durante el desarrollo de la aplicación. Por lo general, se dividen en tres categorías: rendimiento, seguridad y calidad.

Requerimientos de rendimiento

Los requerimientos de rendimiento suelen dividirse en dos categorías: tiempo de respuesta y rendimiento. El tiempo de respuesta es el tiempo que tarda un sistema en responder a la solicitud de un usuario, mientras que el rendimiento es el número de solicitudes que un sistema puede manejar. Son más críticos para los sistemas interactivos, como las aplicaciones de escritorio y los sitios web,

donde los usuarios esperan respuestas inmediatas a sus acciones.

Requerimientos de seguridad

Los requerimientos de seguridad especifican las medidas que un sistema debe tomar para proteger los datos del acceso no autorizado. En algunos casos, los requerimientos de seguridad también pueden especificar el nivel de protección requerido, como confidencial o de alto secreto. Implica autenticación, autorización y cifrado.

Requerimientos de calidad

Especifica el nivel de calidad que debe cumplir un sistema. En algunos casos, los requerimientos de calidad también pueden especificar los métodos utilizados para medir la calidad, como la densidad de defectos o la satisfacción del cliente. Los

requerimientos de calidad son generalmente cuatro medidas de calidad: conformidad, usabilidad, confiabilidad y mantenibilidad.

3)

Ingeniería de requisitos

Ingeniería de Requisitos, es el proceso de desarrollar una especificación de Software. Las especificaciones pretenden comunicar las necesidades del sistema del cliente a los desarrolladores del sistema. Trata de los principios, métodos, técnicas y herramientas que permiten descubrir, documentar y mantener los requisitos para sistemas basados en computadora, de forma sistemática y repetible.

4)

Existen cuatro actividades básicas que se

tienen que llevar a cabo para completar el proceso. Estas actividades ayudan a reconocer la importancia que tiene, para el desarrollo de un proyecto de software, realizar una especificación y administración adecuada de los requisitos de los clientes o usuarios.

Extracción: Esta fase representa el comienzo de cada ciclo. Extracción es el nombre comúnmente dado a las actividades involucradas en el descubrimiento de los requisitos del sistema.

Análisis: Sobre la base de la extracción realizada previamente, comienza esta fase. Usualmente se hace un análisis luego de haber producido un bosquejo

inicial del documento de requisitos; aquí se leen los requisitos, se conceptúan, se investigan, se intercambian ideas con el

resto del equipo, se resaltan los problemas, se buscan alternativas y soluciones, y luego se van fijando reuniones con el cliente para discutir los requisitos

Especificación: En esta fase se documentan los requisitos acordados con el cliente, en un nivel apropiado de detalle. En la práctica, esta etapa se va realizando conjuntamente con el análisis, pero se podría decir que la Especificación es el "pasar en limpio" el análisis realizado previamente aplicando técnicas y/o estándares de documentación, como la notación UML.

Validación: La validación es la etapa final de la IR. Su objetivo es verificar todos los requisitos que aparecen en el documento especificado para asegurarse que representan una descripción, por lo menos, aceptable del sistema que se debe

implementar. Esto implica verificar que los requisitos sean consistentes y que estén completos.

5)

Herramientas más Usadas

Entrevistas y cuestionarios: Las entrevistas y cuestionarios se emplean para reunir información proveniente de personas o grupos, información que se obtiene conversando con el encuestado.

Grabaciones de video y de audio: Básicamente existen dos formas de utilizar las grabaciones: como registro y apoyo de las entrevistas, y para analizar algún proceso en particular. En cuanto a su función de apoyo, es importante porque permite centrar la atención en la entrevista

en sí, en vez de distraerse tomando notas de todo lo que se dice.

Brainstorming (tormenta de ideas): Este es un modelo que se usa para generar ideas. La intención en su aplicación es la de generar la máxima cantidad posible de requisitos para el sistema. No hay que detenerse en pensar si la idea es o no del todo utilizable.

