***Capítulo 2***

***requisito del software***

Básicamente, un requisito del software es una característica que se debe exhibir para solucionar un cierto problema en el del mundo real. La guía se refiere a requisitos de software‖ porque se refiere a los problemas que se tratarán por el software. Por lo tanto, un requisito del software es una característica que se debe exhibir por el software desarrollado o adaptado para solucionar un problema particular. El problema puede ser automatizar la parte de una tarea de alguien que utilizará el software, para apoyar los procesos del negocio de la organización que ha comisionado el software, a corregir los defectos del software existente, al control de dispositivos, y muchos más. El funcionamiento de los usuarios, los procesos del negocio, y los dispositivos es típicamente complejo. Por extensión, por lo tanto, los requisitos de software son típicamente una combinación compleja de requisitos de diversa gente en diversos niveles de una organización y del ambiente en el cual el software funcionará.

***Se clasifican en 2 requisitos***

***Los requisitos funcionales***

describen las funciones que el software va a ejecutar; por ejemplo, ajustarse a un formato de texto o modular una señal. Se conocen también como capacidades.

***requisitos no funcionales***

son los que actúan para obligar la solución. Los requisitos no funcionales se conocen a veces como apremios o requisitos de calidad

***Proceso de los requisitos***

Esta sección introduce el proceso de los requisitos del software, orientando las cinco subzonas restantes y demostrando cómo el proceso de los requisitos encaja con el proceso de ingeniería del software.

***Captura de los requisites***

Los requisitos tienen muchas fuentes en software típico, y es esencial que todas las fuentes potenciales estén identificadas y evaluadas para su impacto en él. Este asunto se diseña para promover el conocimiento de las varias fuentes de los requisitos del software y de los armazones para manejarlos.

***Análisis de requisitos***

Este asunto se refiere al proceso de analizar requisitos para:

- Detectar y resolver los conflictos entre los requisitos

- Descubrir los límites del software y cómo debe obrar recíprocamente con su ambiente

- Elaborar los requisitos del sistema para derivar requisitos software

La vista tradicional del análisis de requisitos ha sido que esté reducida a modelado conceptual utilizando uno de varios métodos de análisis tales como Análisis Estructurados y Técnicas de Diseño (SADT). Mientras que el modelado conceptual es importante, nosotros incluimos la clasificación de requisitos para ayudar a informar a compensaciones entre los requisitos (clasificación de los requisitos) y el proceso de establecer estas compensaciones (negociación de los requisitos)

***Especificación de requisitos***

Para la mayoría de las profesiones de la ingeniería, el término especificación se refiere a la asignación de valores o límites numéricos para metas del diseño del producto. Los sistemas físicos típicos tienen un número relativamente pequeño de tales valores. Típicamente el software tiene una gran cantidad de requisitos, y el énfasis se comparte entre la ejecución de la cuantificación numérica y el manejo de la complejidad de la interacción entre el gran número de requisitos. Así pues, en software el término, especificación de requisitos del software se refiere típicamente a la producción de un documento, o a su equivalente electrónico, que puede estar sistemáticamente repasado, evaluado, y aprobado. Para los sistemas complejos, particularmente ésos que implican componentes no software, se elaboran tres tipos de documentos: definición de sistema, sistema requisitos, y requisitos del software. Para sistemas simples, solamente el tercero de éstos es requerido. Los tres documentos se describen aquí, entendiendo que combinados pueden ser apropiados.

***Validación de los requisitos***

Los documentos de los requisitos pueden estar conformes a la validación y procedimientos de verificación. Los requisitos pueden ser validados para asegurarse de que el ingeniero del software entiende los requisitos, y es también importante para verificar que un documento de requisitos se conforma con la compañía de los estándares, y éste es comprensible, constante, y finito. Las notaciones formales ofrecen la ventaja importante de permitir que las dos características pasadas sean probadas (en un sentido estricto, por lo menos). Diversos stakeholders, incluyendo los representantes del cliente y del revelador, deben también repasar los documentos. Los documentos de los requisitos son conformes a las mismas prácticas de gerencia de la configuración del software como los otros puntos relevantes de los procesos del ciclo de vida del software.