



TECNICAS DE ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

Desarrollo de software I

Descripción breve

El presente documento muestra el resumen de un artículo que compara las diferentes técnicas de elicitación de requerimientos

ANDRADE SALAZAR MARTIN JOSUE | 219737144

Maestría en Ingeniería de software

Contenido

| | |
|---|---|
| Contenido | 2 |
| Obtención de requisitos | 2 |
| Tipos | 2 |
| Perspectivas del método de selección..... | 3 |
| Nivel de abstracción de requisitos | 3 |
| Fuente de requisitos | 3 |
| Obstáculos en la comunicación | 4 |
| Conclusiones | 4 |
| Referencias | 4 |

Contenido

Obtención de requisitos

Entre los stakeholders y los analistas, distinguimos entre cuatro tipos de métodos de elicitación según el medio de comunicación: observacional, conversacional, analítico y sintético.

Tipos

- **Conversacionales:** Este método proporciona un medio de comunicación verbal, comunicación entre dos o más personas. Debido a que la conversación es una forma natural de expresar necesidades e ideas, y de hacer y responder preguntas, es eficaz para desarrollar y comprender los problemas y obtener requisitos genéricos del producto.

Los métodos conversacionales se utilizan con mucha frecuencia en el desarrollo de requisitos. Sin embargo, requieren mucha mano de obra, la preparación de reuniones y la transcripción, producción y análisis de registros de una interacción en vivo toman tiempo. Mientras tanto, es un desafío facilitar el proceso de obtención, especialmente cuando se realizan talleres o se utiliza la lluvia de ideas, por ejemplo, programar la reunión y garantizar que los representantes estén presentes en la reunión.

- **Observación:** Proporciona un medio para desarrollar una rica comprensión del dominio de aplicación mediante la observación de las actividades humanas. Además de los requisitos no tácticos, algunos requisitos son evidentes para las partes interesadas, pero difíciles de cumplir.

Los métodos de observación parecen ser muy adecuados cuando a las personas les resulta difícil articular sus necesidades y cuando los analistas buscan una mejor comprensión del contexto en el que se utilizará el producto deseado. Son buenos para descubrir aspectos básicos del orden rutinario, como el patrón típico de trabajo, y proporcionan la información más relevante para diseñar soluciones.

- **Analíticos:** Proporcionan formas de explorar la documentación o conocimientos existentes y adquirir requisitos a partir de una serie de deducciones.

Una variedad de documentación puede arrojar luz sobre los requisitos del producto deseado. Incluye análisis de problemas, organigramas, estándares, manuales de usuario de sistemas existentes, informes de encuestas de sistemas competitivos en el mercado, etc. Al estudiarlo, los ingenieros capturan la información sobre el dominio de la aplicación, el flujo de trabajo, las características del producto y la asignan a la especificación de requisitos.

Además, identifican y reutilizan requisitos de la especificación del producto heredado o similar. Siempre vale la pena investigar y rebuscar en busca de informes e información registrada relevante para el producto deseado.

- **Sintéticos:** Los métodos sintéticos combinan diferentes canales de comunicación y proporcionan modelos para demostrar las características y la interacción del sistema. Proporcionan buenas señales para los requisitos.

Debido a que el objetivo de los métodos sintéticos es mejorar la comunicación entre los desarrolladores y los clientes, son adecuados para diferentes etapas del proceso de desarrollo. Armonizan eficazmente la etapa de requisitos con el resto de las actividades de desarrollo.

Perspectivas del método de selección

Habiendo estudiado la naturaleza de los métodos de obtención de requisitos, esta sección analiza con más detalle los factores que afectan la selección del método. Los factores se presentan principalmente desde cuatro perspectivas: el nivel de abstracción de los requisitos, la fuente de requisitos, los obstáculos de comunicación y el nivel de certeza.

Nivel de abstracción de requisitos

En general, los ingenieros de requisitos pasan por dos fases en la obtención de requisitos: análisis del problema y análisis del producto. Teniendo en cuenta la naturaleza de los requisitos en los diferentes niveles de abstracción, se debe elegir un conjunto adecuado de métodos de obtención. Por ejemplo, a medida que los requisitos del negocio identifican los beneficios primarios del producto deseado, deben ser recopilados de personas que tienen una idea clara del valor final que el producto proporcionará a la empresa y a sus clientes.

Fuente de requisitos

Los requisitos existen en diferentes formas: el conocimiento incrustado en el ser humano y el conocimiento incrustado en el entorno físico. En consecuencia, se aplicarán diferentes enfoques de obtención. El ingeniero deberá garantizar que el método seleccionado pueda utilizar eficazmente las fuentes de requisitos en términos de los datos disponibles y el proceso para adquirir el conocimiento. En general, una estrategia de alto nivel para el desarrollo de requisitos se puede resumir en función de las características de los diferentes tipos de métodos. Los métodos conversacionales son eficaces para desarrollar una comprensión del problema y del producto deseado por parte de las diferentes partes interesadas. Los métodos de observación son adecuados para comprender el trabajo de los clientes o usuarios finales cuando les

resulta difícil articular el entorno de trabajo, el flujo de trabajo y los factores sociales y organizacionales que influyen en el problema.

Obstáculos en la comunicación

Un producto no es independiente, sino que existe en un entorno que contiene muchos otros productos que afectan su funcionalidad. La selección del método dentro de limitaciones administrativas, organizativas y políticas es una decisión compleja y subjetiva, y este artículo no intenta proporcionar una guía completa. En cambio, discutimos las barreras de comunicación en la interacción entre las partes interesadas y los analistas.

Por ejemplo, los expertos y los novatos tienen capacidades cognitivas aparentemente diferentes, debido a las diferentes experiencias laborales, conocimientos y mentalidades. Da como resultado diferentes puntos de vista y alcances para percibir y resolver el dominio del problema.

Conclusiones

Hemos discutido cuatro perspectivas para la selección del método de requisitos. Estas cuatro perspectivas no son mutuamente excluyentes y obviamente existen interrelaciones entre ellas. Por ejemplo, el nivel de abstracción se refleja en la perspectiva del nivel de certeza, y el recurso de requisitos está estrechamente relacionado con el entorno de comunicación. Además, hay muchos otros factores triviales que influyen en la selección del método. Están más relacionados con una situación o contexto específico. La discusión no aspira, de ninguna manera, a rechazar o sobrescribir los marcos existentes para guiar la selección del desarrollo de requisitos. La clasificación de los métodos de obtención de requisitos se basa en la naturaleza de las técnicas. Revela los diferentes canales de comunicación para que los analistas obtengan requisitos y proporciona la situación contextual para la selección del método.

Referencias

1. Avison, DE y Fitzgerald, G. (eds.). Desarrollo de Sistemas de Información: Metodologías, Técnicas y Herramientas. Compañía de libros McGraw-Hill, 1995.
2. Byrd, TA, Cossick, KL y Zmud, RW Una síntesis de la investigación sobre análisis de requisitos y técnicas de adquisición de conocimientos. MIS trimestral, 16 (1). 117 - 138.