ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

Técnicas para la elicitación de requerimientos de software

Técnico en programación de software

Parte 1

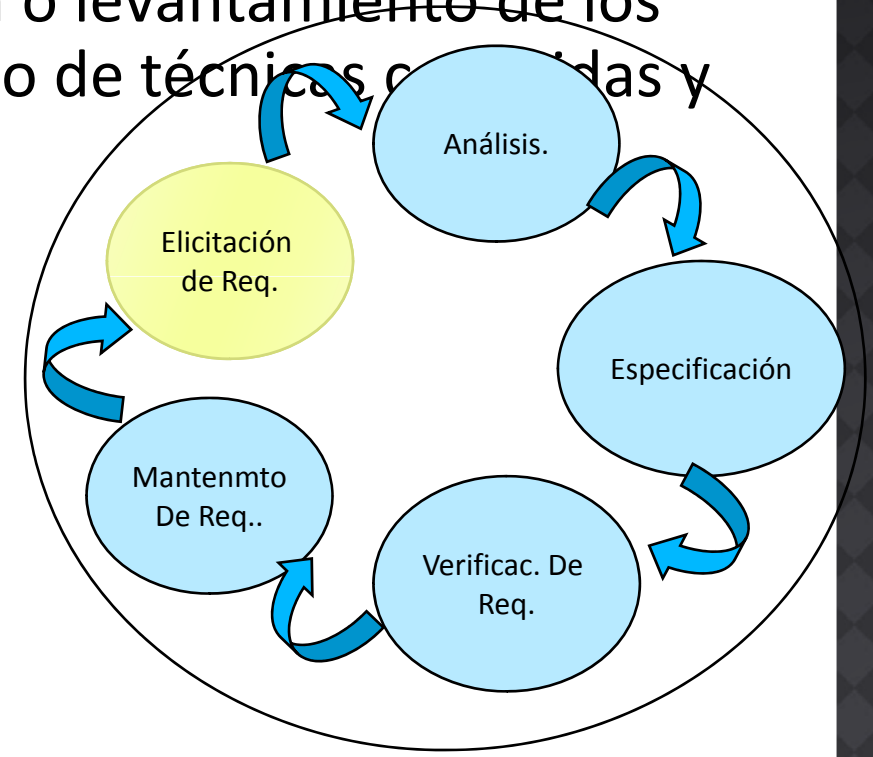
ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

UN REQUERIMIENTO DE SOFTWARE:

- Expresa las necesidades y restricciones sobre un producto de software, que contribuye a la solución de un problema del “mundo real”.
- Propiedad que debe exhibir un producto de software para resolver un problema del “mundo real”.
- Tiene distintas fuentes, de diferentes personas y niveles de la organización.

CICLO DE VIDA: INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS

- La elicitación de requerimientos es un paso del ciclo de vida de los requerimientos en el ciclo de vida del software.
- Consiste en la indagación ó levantamiento de los requerimientos por medio de técnicas conocidas y recomendadas.
- 5 Técnicas de elicitación:
  - Entrevista
  - Escenarios
  - Prototipos
  - Reuniones moderadas
  - Observación



ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

- Cuando un proyecto está avanzado, después de que se han realizado compromisos sobre el tiempo de entrega y las reputaciones y el dinero están en juego, aparecen comentarios como:

- “Yo sé que usted piensa que entiende lo que estoy diciendo (dije), pero lo que usted no entiende es que lo que estoy diciendo no es realmente lo que quiero (quise) decir”

- Aún si las condiciones son de colaboración, franqueza y transparencia, los requerimientos y restricciones pueden cambiar con el tiempo.
- No subestimar la formalidad:
  - Usando una notación formal
  - En su defecto, definiendo cuidadosamente un proceso y haciéndole seguimiento
  - Las dos anteriores
  - (Algunos no hacen ninguna de las anteriores…)

- Reemplazar el “eso ya lo hacemos” por “eso ya lo tenemos certificado”

ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

Planeación	Desarrollo	Seguimiento y retroalimentación
• Análisis y contextualización del dominio de aplicación • Identificación y análisis del (los) usuario(s) cliente(s)/ proveedor(es) (**afectados**) • Selección de técnica • Selección y preparación del sitio, elementos y la actividad • Repasar las funcionalidades y características de los sistemas de información existentes que puedan estar relacionados con la necesidad (solicitar información previa).	Metodología de la técnica específica: • Reglas de Juego • Introducción • Desarrollo • Conclusión • Productos	• Verificación directa • Retroalimentación de varias fuentes de información • Verificación por cruce de fuentes de información • Validación

PLANEACIÓN Y PREPARACIÓN GENERAL

- La elicitación no es una actividad pasiva… ni se toma a la ligera
- El elicitador de requerimientos debe ser consciente de las restricciones de los usuarios (fuentes de información)
  - Dificultad del usuario para describir sus tareas
  - Omisión de información
  - Limitación de tiempo
  - Reacio a colaborar
- Deben existir políticas institucionales, difundidas: todas las personas en algún proceso son clientes o proveedores de un proceso. Todos deben dedicar tiempo a algo importante: tiempo de vida del software, valor que aporta el software.
- Prioridades: cuántos usuarios se ven afectados? Cuál es la importancia del efecto de la solución?

PLANEACIÓN Y PREPARACIÓN GENERAL

- El objetivo es recoger necesidades, escenarios, características, funciones, restricciones.
- La elicitación empieza como un proceso de comunicación pero continúa con el análisis y modelado de la solución (contexto de ingeniería). Por lo tanto:
  - Se supone que se da en un contexto de colaboración y apertura (debe plantearse como regla de juego explicita).
  - El tipo de pregunta más recomendable es la directa (no la indirecta o circular: se tiene un contexto de objetividad, libre de ánimos).
  - La respuesta debe capturar lo esencial (no estilo novelesco ni artificialmente redundante o elegante).

PLANEACIÓN Y PREPARACIÓN GENERAL

- Forma efectiva general para hacer preguntas:
  - Siempre tratar de encausarlas de lo general a lo particular.
  - Formularlas en el tono normal “institucional”. Trato formal mínimo del requerimiento.
  - Plantearlas con seguridad, sin titubeos, mirando directamente a los ojos de los interlocutores.
  - Tener actitud abierta y de escucha.
  - No interrumpir a menos que sea absolutamente necesario
  - Si surge una duda o pregunta, apuntarla y formularla cuando el interlocutor termine su intervención.
  - No objetar con subjetividades o juicios de valor.
  - Tomar atenta nota de lo pertinente, resaltando lo importante.
  - Cada cierto tiempo, solicitar al interlocutor que le ayude a organizar, agrupar y jerarquizar ideas/palabras clave/requerimientos.

Parte 1

TÉCNICAS DE ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

TÉCNICAS DE ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS

- Factores comunes importantes:
  - La experiencia temática del elicitador.
  - Tener siempre presente las características de los requerimientos.
  - Toma de apuntes ordenados: clasificación, agrupamiento, jerarquización: uso de cartas.
  - Diccionario de términos y datos.

TÉCNICA 1: LA ENTREVISTA

- Escoger y preparar el sitio: neutralidad, recursos, ubicación de cada participante.
- Identificar previamente áreas de colaboración (potencializar y aprovechar), áreas de conflicto (evitar).
- Prepararse para la actividad: documentarse, alistar los formularios, preparar las preguntas, etc.
- Fijar un tiempo límite para la actividad.
- Enviar la invitación y agenda (programación) de reunión con tiempo (puntualidad).

TÉCNICA 1: LA ENTREVISTA

- 1. INTRODUCCION.
- Se realiza la presentación y las reglas de juego, documentos, procedimientos, líneas de autoridad
- Se presenta el objetivo de la reunión
- 2. DESARROLLO (el entrevistado)
- Da la descripción de los escenarios típico y excepciones cada uno por separado
- Identificar los beneficiados/afectados
- Describir las alternativas (si las hay) a la solicitud

TÉCNICA 1: LA ENTREVISTA

- 2. DESARROLLO
- Identificar las palabras claves
- Evitar preguntas que exijan respuestas subjetivas
- Evitar emitir juicios de valor
- Tener control del tiempo
- Mantener la línea de la entrevista (no irse por las ramas)
- Indagar fuentes alternas de información
- Dibujar a mano alzada un prototipo con las alternativas del usuario

TÉCNICA 1: LA ENTREVISTA

- 2. CIERRE
- Preguntar quién puede dar más información
- “Cierre” de formatos y actas (Firmas)
- De ser necesario, acordar la fecha y hora de la siguiente reunión
- Informar de los pasos siguiente, tiempo y responsable de las tareas / aprobaciones.

TÉCNICA 1: LA ENTREVISTA

- ES APROPIADO CUANDO:
  - Hay una fuente de información:
  - Precisa, bien determinada.
  - Con conocimiento, autonomía y autoridad reconocidas en el proceso
  - Se tienen preguntas específicas para un actor.
  - Es la primera forma de interacción para elicitación de requerimientos.

- “El que pregunta es un tonto por cinco minutos; el que no pregunta es un tonto por siempre”
- - Proverbio anónimo

TÉCNICAS DE ELICITACIÓN

- Investigar de manera individual las otras 4 técnicas de elicitiación de requerimientos.
- Realizar un cuadro comparativo de ventajas y desventajas desde el punto de vista del elicitador.
- Elegir una justificando los motivos por los cuales considera es la técnica más apropiada