



Unidad temática I: Introducción a la ingeniería de software

1.3 Análisis de requerimientos

Obtención de requerimientos

- ▶ Recordemos que algunas formas de obtener los requerimientos:
 - ▶ Entrevistas y encuestas al cliente y al personal.
 - ▶ Reuniones.
 - ▶ Análisis de los manuales de operación del cliente.
 - ▶ Observación de las actividades del personal.
 - ▶ Elaboración de prototipos



Obtención de requerimientos

- ▶ **Entrevista:**
- ▶ Es una conversación dirigida con un propósito específico que utiliza un formato de preguntas y respuestas.
- ▶ Con la entrevista se trata de obtener las opiniones de los entrevistados y su parecer acerca del estado actual del sistema.



Entrevista

- ▶ En la entrevista se entabla una relación con alguien que probablemente sea un extraño. Es necesario establecer:
- ▶ Confianza y entendimiento rápidamente.
- ▶ Control de la entrevista



Entrevista: Preguntas generales



- ▶ **¿Qué debe de hacer el sistema?** Determinación de los servicios del sistema (RF)
- ▶ **¿Quiénes y cuántos son los usuarios? ¿Qué debería hacer cada uno con el sistema?** Determinación de los usuarios del sistema
- ▶ **¿Qué calidad espera que tenga el software?** Determinación de los requerimientos de calidad
- ▶ **¿Cuáles son los datos que deberían entrar al sistema?** Determinación de datos.
- ▶ **¿Cuál es el escenario en el que funcionará el sistema?** Determinación del ambiente operacional
- ▶ **¿Existen restricciones acerca del funcionamiento del sistema o del proceso de desarrollo?** Determinación de requerimientos no funcionales o restricciones del sistema

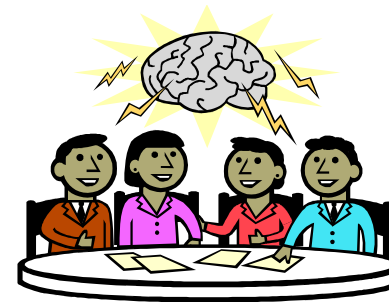
Reuniones

- ▶ Las entrevistas personales requieren mucho tiempo y están sujetas a error, y sus datos están propensos a una mala interpretación.
- ▶ Se recomiendan más las reuniones para reducir el tiempo requerido por las entrevistas personales, mejorar la calidad de los resultados de la evaluación y generar una mayor identificación del usuario con el nuevo sistema que se va a construir.



Reuniones

- ▶ Se hace una lluvia de ideas y el analista debe de estar pendiente lo que opinan los participantes y lo que necesitan.



- ▶ **Participantes:**

- ▶ Equipo de desarrollo (Analista, diseñadores, etc.)
- ▶ Ejecutivos
- ▶ Usuarios, etc.



Reuniones

► Desventaja:

- Requiere mucho tiempo de los participantes.
- Se tiene que preparar la sesión para llevar un control de la misma.



Reuniones

- ▶ **Ejemplo:**

- ▶ Minuta de reunión.



Cuestionarios

- ▶ Es una técnica de recopilación de información que permite a los analistas de sistemas estudiar las actitudes, creencias, comportamiento y características de personas importantes en la organización que estarían involucradas en el sistema.



- ▶ Es posible cuantificar las respuestas que usan preguntas cerradas



Cuestionarios

▶ Ejemplo:

▶ *¿Qué tipo de software usa más?*

- ▶ 1 = Un procesador de texto
- ▶ 2 = Una hoja de cálculo
- ▶ 3 = Una base de datos
- ▶ 4 = Un programa de correo electrónico



▶ *¿Qué tan útil es el apoyo que ofrece el Grupo de Soporte Técnico?*

- | | |
|---|-------------------|
| ▶ No tiene alguna utilidad | Es sumamente útil |
| ▶ 1 2 3 4 5 | |

▶ Orden de las preguntas:

- ▶ Primero las más importantes

-
- ▶ Agrupar las preguntas con contenido similar

Análisis de los manuales de operación del cliente

- ▶ Con ellos el analista puede obtener información del cómo la empresa realiza sus actividades.



Observación de las actividades del personal

- ▶ La observación permite al analista ver personalmente la manera en que el personal recopila, procesa, comparte y usa la información para realizar su trabajo.
- ▶ Para documentar la observación del analista se crea el: “**Guión del analista**”



Ejemplo: Guión del analista

Análisis del guión

Empresa: Desechable, S. A. de C. V.

Argumento: Aseguramiento de calidad

Analista: Juan Hernández

Fecha: 08/03/2010

Gerente de aseguramiento de calidad	Pide al supervisor de piso de la tienda el informe de producción del día.
Supervisor de piso	Imprime diariamente el informe de producción computarizado. Discute con el gerente de aseguramiento de calidad (QA) los problemas recurrentes de las corridas de producción.
Gerente de aseguramiento de calidad	Lee el informe de producción. Compara el informe actual con otros informes de la misma semana. Introduce los datos de la producción diaria en el modelo QA de la computadora. Observa en la pantalla los resultados del modelo QA. Llama a los proveedores para discutir las desviaciones estándar de calidad.
Supervisor de piso	Asiste a la reunión de las nuevas especificaciones de calidad, con el gerente de aseguramiento de calidad y el vicepresidente de producción.
Gerente de aseguramiento de calidad	Hace borradores de cartas para informar a los proveedores las nuevas especificaciones de calidad establecidas en la reunión. Envía los borradores al vicepresidente por correo electrónico.
Vicepresidente de producción	Lee los borradores. Regresa las correcciones y comentarios por correo electrónico.
Gerente de aseguramiento de calidad	Lee por correo electrónico las cartas corregidas. Escribe nuevamente las cartas para reflejar los cambios.

Ejercicio:

1. Ir a la siguiente URL:

<http://rapidshare.com/files/360305328/Entrevista.pdf>

2. Leer entrevista e identificar requerimientos.
3. Entregar requerimientos en una hoja con nombre y grupo.

