

# Unidad IV

## **Ingeniería de requerimientos.**

### **4.1 Obtención de requisitos.**

La obtención de requerimientos es un arte, y los desarrolladores deberían ser unos maestros en la materia, sin embargo en la realidad podemos observar la gran deficiencia en este aspecto.

Existen dos extremos, por un lado están los desarrolladores llevan a cabo el análisis y el modelado de los requerimientos. La idea que ellos conciben sobre el éxito del proyecto es obtener y modelar los requerimientos del negocio. Del otro lado, se encuentra la mayoría de los desarrolladores, y ven la obtención y modelado formal de los requerimientos como un proceso de valor cuestionable.

La realidad es que todos los desarrolladores, especialmente los desarrolladores "senior" y líderes del equipo, deberían apreciar el valor de la buena obtención de los requerimientos de negocio así como desarrollar algunas habilidades fundamentales para obtenerlos. El valor de los requerimientos es fácil de justificar, al llevar a cabo una buena obtención de requerimientos ahorra tiempo y dinero y mejora la calidad general del producto. Es importante recordar que los clientes requieren que la solución final cubra sus necesidades. La pregunta es, cuándo descubrir sus necesidades: antes de comenzar el diseño y construir o incorporarlos a través del tiempo de desarrollo.

Una vez comprendida la importancia de los requerimientos de negocio, se debe poner atención en encontrar los medios efectivos de obtención de información. Se pueden necesitar de múltiples técnicas a fin de obtener la información suficiente para poder definir lo que el sistema completo será capaz de realizar. Estas son algunas técnicas que pueden ser utilizadas para obtener los requerimientos

#### **4.1.1 Objetivo.**

Este método es de gran ayuda cuando se obtiene información de los procesos actuales. Se puede encontrar por ejemplo que algunas personas que les es difícil dedicar tiempo a explicar qué es lo que hacen. Con lo cual será necesario observarlas

#### **4.1.2 Metas.**

La correcta obtención de requerimientos puede significar la diferencia entre el éxito o fracaso de un proyecto. Muchos desarrolladores tienen la tendencia a obtener requerimientos de manera indeterminada o no obtenerlos completos. Es importante considerar que el proyecto incluya el tiempo adecuado para obtener los requerimientos y que se utilicen todas las técnicas necesarias...

#### **4.1.3 Alcances y limitaciones.**

El alcance fue definido de manera inicial por el area usuaria del registro publico de la propiedad y validado a lo largo del proceso de desarrollo.

#### **4.1.4 Justificación.**

Necesitamos tener un IDE(Entorno de Desarrollo Integrado), para este proyecto recomendamos NetBeans 6.5 por ser de software libre y tener un apoyo por parte de Sun Microsystems, además de tener las librerías para realizar las conexiones con MySQL que será el manejador de bases de datos que se propone utilizar.

Como ya tenemos el planteamiento realizado en el trabajo anterior, únicamente cabe destacar algunas modificaciones de tipo funcional y ajustándolo a las herramientas utilizadas para el desarrollo.

En el trabajo anterior se ha propuesto la utilización de tecnologías PHP con MySQL, Linux CentOS y Samba. Ahora se propone el uso de Java con MySQL por ser ambas herramientas multiplataformas, lo cual facilitará su desarrollo en cualquier entorno o sistema operativo.

#### **4.2 Técnicas para obtener información sobre el proyecto.**

#### **4.3 Especificaciones del proyecto y contrato.**

La tercera fase del ciclo de vida del proyecto tiene dos partes: hacer su planeación detallada y después poner en práctica ese plan, para lograr el objetivo del mismo. Antes de precipitarse e iniciar el proyecto en sí, el contratista o el equipo tienen que dedicar tiempo suficiente a planear en forma apropiada el proyecto. Es necesario preparar un programa o un plan general que muestre cómo se realizarán las tareas dentro del presupuesto y en el tiempo señalado. El intentar realizar un proyecto sin un plan es como intentar armar la bicicleta de un niño sin leer primero las instrucciones. Las personas que piensan que la planeación es innecesaria o que es una pérdida de tiempo, invariablemente después, necesitarán dedicar más tiempo para volver a hacer las cosas. Es importante planear el trabajo y después trabajar el plan. De lo contrario, el resultado será caos y frustración y el riesgo de fracaso será más alto.

La parte de la planeación incluye elaborar con gran detalle el plan, el programa y el presupuesto. Por lo general durante la fase de la propuesta (segunda) no se justifican el tiempo ni el gasto que se requieren para hacer una planeación detallada.

1. Definir con claridad el objetivo del proyecto. La definición tiene que ser aceptada por el cliente y la persona u organización que realizará el proyecto.

2. Dividir el alcance del proyecto en “piezas” importantes, o paquetes de trabajo. Aunque los proyectos importantes quizá parezcan ser abrumadores cuando se contemplan como un conjunto, una forma de dominar la empresa más monumental es dividirla. La estructura de división del trabajo es un árbol jerárquico de los elementos de trabajo o partidas que realiza o produce el equipo durante el proyecto. Con frecuencia la estructura de división del trabajo identifica la organización o la persona individual responsable de cada paquete de trabajo.

3. Definir las actividades específicas que son necesarias de realizaren cada paquete de trabajo con el fin de lograr el objetivo del proyecto.

4. Presentar en forma gráfica las actividades bajo la forma de un diagrama de red. Este diagrama muestra el orden necesario y las interdependencias de las actividades para alcanzar el objetivo del proyecto.