

Capítulo 4. Instrumentación

4.1 DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PROTOTIPO

Un modelo es una abstracción de algo, cuyo objeto es comprenderlo antes de construirlo. Dado que los modelos omiten los detalles no esenciales es más sencillos manipularlos que manipular la entidad original.

El modelado orientado a objetos constituye una nueva forma de pensar sobre los problemas. Proporciona una forma práctica y productiva de desarrollar software para la mayoría de las aplicaciones, independientemente del lenguaje final de implementación.

Para el diseño de esta aplicación se utilizó la metodología OMT (Object Modeling Technique), debido a que Java es un lenguaje que maneja objetos y permitió una modelización más fácil del sistema.

4.2 DESCRIPCION DE CLASES

La programación orientada a objetos se basa en la observación de que, en el mundo real, los objetos se construyen a partir de objetos más pequeños. Sin embargo, la capacidad de combinar objetos es sólo un aspecto general de dicha programación. También incluye conceptos y características que hacen que la creación y el uso de objetos sea más sencilla y flexible. La clase es la más importante de esta característica.

Una clase es una plantilla que se utiliza para crear múltiples objetos con características similares.

Las clases engloban todas las características de un conjunto particular de objetos. Cuando escribe un programa en lenguaje orientado a objetos, usted no define objetos individuales, sino que define clases de objetos.

Al escribir un programa en Java, usted diseña y construye un conjunto de clases. Cuando su programa se está ejecutando, los objetos se crean desde estas clases y se usan conforme se van necesitando.

El comportamiento para una clase de objetos se implementa a través de métodos. Los métodos son grupos de instrucciones asociadas a una clase de objetos que actúan en sí mismos y en otras clases y objetos.

4.3 DISEÑO DE CLASES

Para obtener un mejor orden, las clases se organizaron de la siguiente manera: Nombre de la clase, tipo de la clase, es decir, puede ser un frame,

un applet o un dialog, para esta aplicación. También tendrá una característica llamada función, esta explicara el funcionamiento. Estas son algunas clases:

Nombre	Página
Tipo	Applet
Función	Muestra un botón, iniciando el Tutorial.
Nombre	Principal
Tipo	Frame
Función	Muestra el nombre del Tutorial
Nombre	Bienvenida
Tipo	Frame
Función	Muestra un breve resumen del contenido Del Tutorial.
Nombre	pregunta
Tipo	Frame
Función	Te pide una opción a elegir.
Nombre	Menú
Tipo	Frame
Función	Despliega el ambiente del Tutorial
Nombre	Calculadora
Tipo	Frame
Función	Muestra la calculadora Flanders