



Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de
Cómputo



Análisis y Diseño Orientado a Objetos

Métricas Orientadas a Objetos

Integrantes:

- Lourdes Sofía Flores Salmorán
- Esmeralda Godinez Montero
- Marco Antonio Ramirez Hidalgo
- Carlos Jesús Morales Hernández

Profesor: Melara Abarca Reyna Elia

Grupo: 2CV14

Problema	Medir ayuda a:
Requisitos incorrectos	Describir los requisitos en términos expresados de manera que puedan ser verificables, medibles y no ambiguos.
Toma de decisiones	Controlar y administrar la creación de proyectos de software cubriendo la calidad de este y cumpliendo los requerimientos que este solicita.
Falta de control	Establecer un módulo que facilite la resolución, haciéndola más sencilla y dinámica, agilizando el proceso de este.
Exceso de gastos	Identificar gastos innecesarios para establecer un límite.
Costos de mantenimiento	Establecer una concordancia con los requerimientos planteados previamente para el desarrollo documental y funcional.

1. ¿Por qué considera que puede ser útil estimar y medir el software?

Proporcionar una estimación y medición del producto de software permite mantener el control del proceso y la calidad del producto, ya que, estas son las bases necesarias para que el software se adecue a lo requerido, formando así un análisis completo que sea eficaz y eficiente.

2. ¿Qué relación guarda con la calidad del producto y del proceso de desarrollo de un sistema de SW?

Se considera en ambos casos cumplir con un objetivo establecido para la funcionalidad del sistema de SW, sin embargo, la calidad del proceso muestra una serie de pasos a seguir requiriendo un compromiso que debe efectuarse dentro de un lapso de tiempo o con una serie de recursos establecidos que han sido demandados con anterioridad, en caso de obtener éxito en lo antes mencionado, la calidad del producto será la deseada, ya que depende completamente del proceso de desarrollo.

3. ¿Qué métricas utilizará para estimar su producto de software?

- Weighted Methods per Class (WMC): Dicha métrica ayudará a medir los métodos implementados dentro de una clase y su complejidad, de tal forma ver que tanto tiempo y esfuerzo se requiere para mantener la clase.
- Depth of Inheritance Tree (DIT): Nos permitirá ver qué tan complejo se vuelve el software y de tal forma predecir su comportamiento.
- Number of Children (NOC): Permitirá medir la cantidad de clases que se extiende directamente de una clase, de esa forma puede haber una reutilización de código y pues ya no habría más líneas de código.