



INGENIERIA DE SOFTWARE

Nombre del alumno:

Víctor Gerardo Montellano García

Docente:

Eduardo Flores Gallegos

Materia:

Ingeniera de software

Carrera:

Tics

COCOMO

Modelo constructivo de costes (constructive cost model) fue desarrollado por B.W. Bohem afínales de los 70 y principios de los 80, exponiendo directamente su libro “software Engineering Economics”.

Tipos de proyectos que define COCOMO:

ORGÁNICO: proyectos desarrollados en un ambiente familiar y estable. Requiere pocas innovaciones tecnológicas en lo que se refiere a algoritmos, estructuras de datos e integración del hardware

(50,000 LINEAS DE CODIGO)

- Modelos de negocios
- Modelos científicos
- Sistemas operativos de pequeña escala

SEMI-ACOPLADO:

- sistema de control de producción
- sistema de procesamiento de transacciones
- administradores de bases de datos

EMPOTRADO: incluye proyectos de gran envergadura que operan en un ambiente complejo con altas restricciones de hardware, software y procedimientos operacionales tales como los:

- sistemas de tráfico aéreo

Modelos que define COCOMO:

- modelo básico

$E = \text{Esfuerzo (persona x mes)}$

$T = \text{Tiempo de duración del proyecto}$

$P = \text{Personas}$

$E = a (KDLC)^b$

$T = C^*(E)^d$

$P = \text{Esfuerzo}(E) / \text{Tiempo de duración del proyecto}(T)$

PROYECTO SOFTWARE	A	B	C	D
ORGANICO	3.2	1.05	2.5	0.38
SEMI- ACOPLADO	3.0	1.12	2.5	0.35

Tabla 1. Presentación de costos con COCOMO.

$KLDC = (\text{líneas de código} * pf) / 1000$

$(150 * 167) / 1000 = 25.05$

$3.2(25.05)^{1.05} = 94.16$

$2.5 * 94.16^{.38} = 14.06$

$94.16 / 14.06 = 6.6$

Estimar el costo de programación por los métodos de analogía, juicio experto y cocomo

Juicio experto: 16,000

Analogía: Se compara con un software parecido para saber el precio

Filancer.com