

Nome: _____ Data: _____

Disciplina: Engenharia de Software II

Lista de exercícios: _____

Assunto: Métricas e estimativas

1) Em um processo de estudo de estimativas aplicou-se o Modelo COCOMO (Implementação Básica). O Modelo foi considerado de complexidade média e o número de linhas prevista é 20 (parâmetro KLCODE). Calcule o esforço estimado em pessoas-mês e o tempo de desenvolvimento do sistema em meses.

2) Uma empresa armazenou os seguintes dados de projetos anteriores (dados históricos). Estime os parâmetros de estimativa de custo e também quanto esforço (programador / mês) será necessário para desenvolver um novo projeto de 30 KLOC.

<i>Projeto</i>	<i>Tamanho (KLOC)</i>	<i>Esforço (PM)</i>
1	50	120
2	80	192
3	40	96
4	10	24
5	20	48

A **produtividade** pode ser determinada pela divisão do tamanho total do produto terminado pelo esforço total de todos os programadores, em unidades de **LOC / (programador / dia)**. Uma alternativa é medir em termos de **ponto de função / (programador / dia)**. Note que a produtividade inclui todos os esforços despendidos em todas as fases do ciclo de vida do software.

3) A companhia **XYZ** dispendeu o esforço apresentado na tabela abaixo para cada fase do ciclo de vida no último projeto. Calcule o esforço em termos de LOC/programador/dia e em termos de pontos de função/programador/dia. O ponto de função estimado foi 50 pontos de função não ajustados. O projeto terminou incluiu 950 linhas de código.

<i>Fase</i>	<i>PM (programador/dias)</i>
Requisito	20
Projeto	10
Implementação	10
Teste	15
Documentação	10

4) PESQUISA

O material dos livros de Engenharia de Software sobre modelos de estimativa como COCOMO são desatualizados. Faça uma busca por COCOMO e entregue um relatório contendo: capa, uma página de texto, uma página de bibliografia.