

Exercício Prático – Técnicas de Decomposição

Dados do grupo : GODEBI

Integrantes:

Pedro Vieira Goncalves: RA 822140239

Enzo Monteiro: RA 822125009

Caue Herraiz: RA 82211809

Guilherme Figueiredo: RA 823116166

Alex Aldib: RA 823165544

Leonardo Ribeiro: RA 823213510

1. Estimativa baseada em LOC (Linhas de Código)

Exemplo:

Desenvolvimento de um sistema de cadastro de clientes.

- Estimativa: Com base em projetos anteriores, sabemos que sistemas de cadastro simples demandam cerca de 1.500 linhas de código (LOC).
- O gerente de projeto utiliza esse número para estimar o tempo e os recursos necessários.

2. Estimativa baseada em FP (Pontos de Função)

Exemplo:

Sistema de vendas online.

- O sistema possui:
 - 3 entradas externas (cadastro de cliente, cadastro de produto, pedido de venda);
 - 2 saídas externas (relatórios de vendas, fatura);
 - 2 consultas internas (consulta de cliente, consulta de pedido).
- Após aplicar a contagem de Pontos de Função, chega-se a um total de 70 FP, o que permite calcular o esforço e o tempo com base em métricas de produtividade.

3. Estimativa baseada em Processo

Exemplo:

Projeto de desenvolvimento de um aplicativo mobile.

- O processo adotado é dividido em:
 - Levantamento de requisitos: 15%
 - Design: 20%
 - Implementação: 40%
 - Testes: 20%
 - Implantação: 5%
- Se a estimativa total de esforço for 1.000 horas:
 - Implementação = 400 horas
 - Design = 200 horas
 - E assim por diante, permitindo distribuir o trabalho e planejar as entregas.

4. Estimativa baseada em Caso de Uso

Exemplo:

Sistema de biblioteca.

- Possui 10 casos de uso:
 - Cada caso de uso simples demanda 10 horas;
 - Casos de uso médios demandam 20 horas;
 - Casos de uso complexos demandam 40 horas.
- O sistema tem:
 - 4 simples → 40 horas
 - 4 médios → 80 horas
 - 2 complexos → 80 horas
- Total estimado: 200 horas.

5. Harmonizando Estimativas

Exemplo:

Projeto de desenvolvimento de um sistema financeiro.

- As três técnicas forneceram os seguintes valores:
 - LOC: 1.200 horas
 - FP: 1.500 horas
 - Caso de Uso: 1.350 horas
- Harmonização: Utiliza-se a média ponderada ou análise dos riscos de cada técnica, chegando a uma estimativa mais realista de aproximadamente 1.350 horas, ajustada conforme contexto, recursos e complexidade.