

Exercício 1 - Sistema de Atendimento ao Cliente

1. Detalhamento dos Custos Diretos com Pessoal:

Analista de Requisitos: 60 horas \times \$50 = \$3,000

Desenvolvedores: 1200 horas \times \$75 = \$90,000

Testadores: 400 horas \times \$65 = \$26,000

Documentação: 120 horas \times \$55 = \$6,600

Gerente de Projeto: 120 horas \times \$80 = \$9,600

Total de custos com pessoal: \$135,200

2. Custos Fixos:

Infraestrutura e licenças: \$7,000

Custos indiretos: \$12,000

Total de custos fixos: \$19,000

3. Custo Base Total:

Soma de todos os custos (pessoal + fixos) = \$135,200 + \$19,000 =
\$154,200

4. Cálculo de Contingência:

10% sobre o custo base = \$154,200 \times 0.10 = \$15,420

Subtotal com contingência = \$154,200 + \$15,420 = \$169,620

5. Cálculo da Margem de Lucro:

a. 25% sobre o subtotal com contingência = \$169,620 \times 0.25 = \$42,405

b. Valor final = \$169,620 + \$42,405 = \$212,025

Exercício 2 - Sistema de Controle de Acesso

1. Detalhamento dos Custos Diretos com Pessoal:

Analista de Requisitos: 40 horas \times \$60 = \$2,400

Desenvolvedores: 900 horas \times \$80 = \$72,000

Testadores: 300 horas \times \$70 = \$21,000

Documentação: 80 horas \times \$60 = \$4,800

Gerente de Projeto: 100 horas \times \$85 = \$8,500

Total de custos com pessoal: \$108,700

2. Custos Fixos:

Infraestrutura e licenças: \$6,000

Custos indiretos: \$9,000

Total de custos fixos: \$15,000

3. Custo Base Total:

Soma de todos os custos (pessoal + fixos) = \$108,700 + \$15,000 = \$123,700

4. Cálculo de Contingência:

8% sobre o custo base = \$123,700 × 0.08 = \$9,896

Subtotal com contingência = \$123,700 + \$9,896 = \$133,596

5. Cálculo da Margem de Lucro:

15% sobre o subtotal com contingência = \$133,596 × 0.15 = \$20,039.40

Valor final = \$133,596 + \$20,039.40 = \$153,635.40

Exercício 3 - Sistema de Gerenciamento de Documentos

1. Detalhamento dos Custos Diretos com Pessoal:

Analista de Requisitos: 30 horas × \$55 = \$1,650

Desenvolvedores: 800 horas × \$75 = \$60,000

Testadores: 250 horas × \$65 = \$16,250

Documentação: 60 horas × \$50 = \$3,000

Gerente de Projeto: 90 horas × \$70 = \$6,300

Total de custos com pessoal: \$87,200

2. Custos Fixos:

Infraestrutura e licenças: \$5,000

Custos indiretos: \$8,000

Total de custos fixos: \$13,000

3. Custo Base Total:

Soma de todos os custos (pessoal + fixos) = \$87,200 + \$13,000 = \$100,200

4. Cálculo de Contingência:

10% sobre o custo base = \$100,200 × 0.10 = \$10,020

Subtotal com contingência = \$100,200 + \$10,020 = \$110,220

5. Cálculo da Margem de Lucro:

18% sobre o subtotal com contingência = \$110,220 × 0.18 = \$19,839.60

Valor final = \$110,220 + \$19,839.60 = \$130,059.60