

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
ESCOLA POLITÉCNICA
Curso Superior de Engenharia de Software

Bruno Reitano Figuerola
Enzo Garofalo Pampana
Henry Gabriel Piozzi
Pedro Ximenes Costa
Rogério Medina

Atividade 04 - Requisitos

Campinas
2024

SUMÁRIO

1.	FASE 1 – CADASTRO DE PRODUTO E CÁLCULO DE PREÇO DE VENDA	3
1.1.	Requisito Funcional 1 – Cadastro de um novo produto	4
1.2.	Requisito Funcional 2 – Cálculo de preço de venda	5
1.3.	Requisito Não-funcional 1 – Segurança	6
1.4.	Requisito Não-funcional 2 – Usabilidade	6
1.5.	Requisito Não-funcional 3 – Confiabilidade.....	6
1.6.	Requisito Não-funcional 4 – Padrão.....	6
1.7.	Requisito Não-funcional 5 – Desempenho	6
1.8.	Requisito Não-funcional 6 – Hardware e software	6
2.	FASE 2 – INSERÇÃO EM BANCO DE DADOS	7
2.1.	Requisito Funcional 1.....	7
2.2.	Requisito Funcional 2.....	8
2.3.	Requisito Não-funcional 1 – Segurança	9
2.4.	Requisito Não-funcional 2 – Usabilidade	9
2.5.	Requisito Não-funcional 3 – Confiabilidade.....	9
2.6.	Requisito Não-funcional 4 – Padrão.....	9
2.7.	Requisito Não-funcional 5 – Desempenho	9
2.8.	Requisito Não-funcional 6 – Hardware e software	9
3.	ENTREGA FINAL – MANIPULAÇÃO DO BD NO SISTEMA	10
4.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11

1. FASE 1 – CADASTRO DE PRODUTO E CÁLCULO DE PREÇO DE VENDA

Nesta fase de desenvolvimento do sistema de Controle de Estoque, Cálculo de preço de venda, Percentuais e Classificação de lucro, os times irão criar um algoritmo e codificar o programa em linguagem Python, para ler as informações necessárias para o cadastro de um produto. O sistema deverá calcular e mostrar o preço de venda, percentual de lucro em relação ao preço de compra, e de venda, e classificar o tipo de lucro conforme tabela 1.

O sistema deverá conter a leitura dos valores para o cadastro de um produto em estoque, que são:

- Código do produto (chave primária)
- Nome do produto
- Descrição do produto
- Custo do produto (CA)
- Custo Fixo/Administrativo (CF)
- Comissão de Vendas (CV)
- Impostos (IV)
- Rentabilidade (ML)

O sistema deverá calcular e mostrar o preço de venda, conforme fórmula a seguir:

$$PV = \frac{CP}{1 - \left(\frac{CF + CV + IV + ML}{100} \right)}$$

Onde:

- PV: Preço de venda
- CP: Custo do produto
- CF: Custo Fixo/Administrativo
- CV: Comissão de Vendas
- IV: Impostos (sobre venda)
- ML: Margem de lucro

1.1.Requisito Funcional 1 – Cadastro de um novo produto

Descrição: Para o cadastro de um novo produto, o usuário deve abrir o software e inserir os seguintes dados solicitados: o código do produto, nome do produto, a descrição do produto, custo do produto, custo fixo/administrativo, comissão de vendas, impostos e rentabilidade.

Ator principal: Usuário.

Pré-condições: O usuário precisa possuir o software instalado no computador e inserir as informações conforme o solicitado nas especificações do software.

Validações: Itens/produtos. Os preços dos itens não podem ser negativos, cada código de um produto (chave primaria) não pode ser nulo e deve ser único.

Requisitos especiais: Não aplicável

Fluxo principal:

Ações do Ator	Ações do Sistema
	Tela de cadastro.
	Solicitação de informações do produto.
Inserir informações do produto.	
	Solicita a confirmação dos valores atribuídos pelos usuários.
Apertar botão de envio.	
	Verificação dos dados.
	Atribuição dos dados em variáveis.

1.2. Requisito Funcional 2 – Cálculo de preço de venda

Descrição: Essa tela do sistema é utilizada para a aplicação de uma fórmula aritmética para o cálculo do preço de venda, retornando os valores atribuídos pelo usuário e o valor final. Por fim, o usuário verificará os valores e validará o preço de venda calculado.

Ator principal: Sistema.

Pré-condições: Dados inseridos e validados pelo usuário e sistema na tela de cadastro do produto.

Validações: Produtos/itens e o preço de venda deve ser maior que zero.

Requisitos especiais: Não aplicável

Fluxo principal:

Ações do Ator	Ações do Sistema
	Tela de resultado.
	Aplicação da fórmula de preço.
	Retorno do preço final e valores atribuídos pelo usuário.
	Confirmação pelos valores atribuídos e preço final.
Apertar botão de confirmar ou negar	
	Caso usuário negar, volta para a inserção de informações do produto.

1.3. Requisito Não-funcional 1 – Segurança

1.4. Requisito Não-funcional 2 – Usabilidade

1.5. Requisito Não-funcional 3 – Confiabilidade

1.6. Requisito Não-funcional 4 – Padrão

1.7. Requisito Não-funcional 5 – Desempenho

1.8. Requisito Não-funcional 6 – Hardware e software

2.3. Requisito Não-funcional 1 – Segurança

2.4. Requisito Não-funcional 2 – Usabilidade

2.5. Requisito Não-funcional 3 – Confiabilidade

2.6. Requisito Não-funcional 4 – Padrão

2.7. Requisito Não-funcional 5 – Desempenho

2.8. Requisito Não-funcional 6 – Hardware e software

3. ENTREGA FINAL – MANIPULAÇÃO DO BD NO SISTEMA

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS