

**SISTEMA PARA AUXÍLIO NA ANÁLISE DE  
CUSTOS DOS PRODUTOS DA EMPRESA  
TÊXTIL MASONGIEF VIA WEB**

**Lucas Rhuan Fischer**  
Orientador: Prof. Oscar Dalfovo, Doutor

# Roteiro da apresentação

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação teórica
- Especificações do sistema
- Desenvolvimento do sistema
- Sistema Anterior
- Operacionalidade do sistema
- Resultados e discussões
- Conclusões
- Extensões

# Introdução

- Necessidade, da empresa Masongief, de um sistema para auxiliar o custeio de seus produtos;
- Melhor visão do que é gasto no processo de produção de seus produtos;
- Controle básico de vendas.

# Objetivos

- gerar preço de custo e preço de venda para cada produto cadastrado com base nos dados cadastrados pelo dono da empresa, agilizando o processo de análise dos preços de custo e venda para cada produto através de relatórios gerenciais para o usuário;
- disponibilizar informações para auxiliar e facilitar a tomada de decisão do gestor da empresa na produção de seus produtos através de técnicas de custeio padrão e simulações de preços;
- apresentar relatório que apresente o lucro gerado por um produto a partir da quantia de investimento, assim como gerar relatório de uma quantia de investimento em um produto necessária para atingir o lucro pretendido.

# Fundamentação teórica

## Custos

- Preço de venda é o valor monetário estipulado para determinada mercadoria ou serviço cobrado de seus clientes em uma transação comercial. Esse valor deve cobrir todos os gastos da empresa na fabricação dessa mercadoria ou serviço (preço de custo) e, para que a empresa continue no mercado, deve gerar lucros para a empresa;
- O preço de venda é determinado a partir dos seguintes fatores:
  - objetivos definidos;
  - demanda identificada;
  - concorrência.
- Assim, o preço de venda de um produto não depende somente dos seus custos de matéria prima, mão de obra e processos, mas também de uma pesquisa de mercado direcionada a um público alvo pré-definido.

# Fundamentação teórica

## Custo-padrão

- Custos-padrão são parâmetros baseados em padrões projetados para a quantidade de recursos que devem ser consumidos por um produto e o preço desses recursos. Com base nos padrões estabelecidos para quantidades e preços é possível estimar os custos para os diferentes níveis de produção.

# Fundamentação teórica

## Sistemas web

- Sistemas web são sistemas projetados para atender necessidades específicas de certos usuários ou ainda para melhor atender à requisitos de comodidade de acesso;
- A *Rich Internet Applications* (RIA) é a combinação da interatividade e funcionalidade do *desktop* com a abrangência e flexibilidade da *web*;
- Quando uma aplicação RIA é utilizada, tudo que é interface é processado no cliente, enquanto tudo que é lógica do negócio deve ser processado no servidor.

# Fundamentação teórica

## Sistemas de processamento de transações

- Um sistema de processamento de transações coleta e armazena dados sobre transações e podem controlar decisões que são feitas como parte de uma transação;
- Podem fazer parte também do processo de transformação da informação com propósito de aumentar a sua utilidade.



# Especificações do sistema

## Principais requisitos funcionais

- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir produtos;
- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir insumos e/ou serviços utilizados na confecção de um produto;
- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir *markups*;
- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir clientes;
- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir as vendas mensais para cada cliente;
- O sistema deverá permitir ao usuário alterar a sua senha de acesso ao sistema;
- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir a montagem de componentes para um produto;

# Especificações do sistema

## Principais requisitos funcionais (cont.)

- O sistema deverá permitir ao usuário incluir, editar e excluir uma simulação de custo-padrão para qualquer produto cadastrado;
- O sistema deverá permitir ao usuário emitir um relatório com o resumo de quanto o usuário está lucrando de uma quantia investida na produção de um produto;
- O sistema deverá permitir ao usuário emitir um relatório com o resumo da quantidade e valor de produto e componentes desse produto que serão necessários para atingir um lucro informado;

# Especificações do sistema

## Principais requisitos funcionais (cont.)

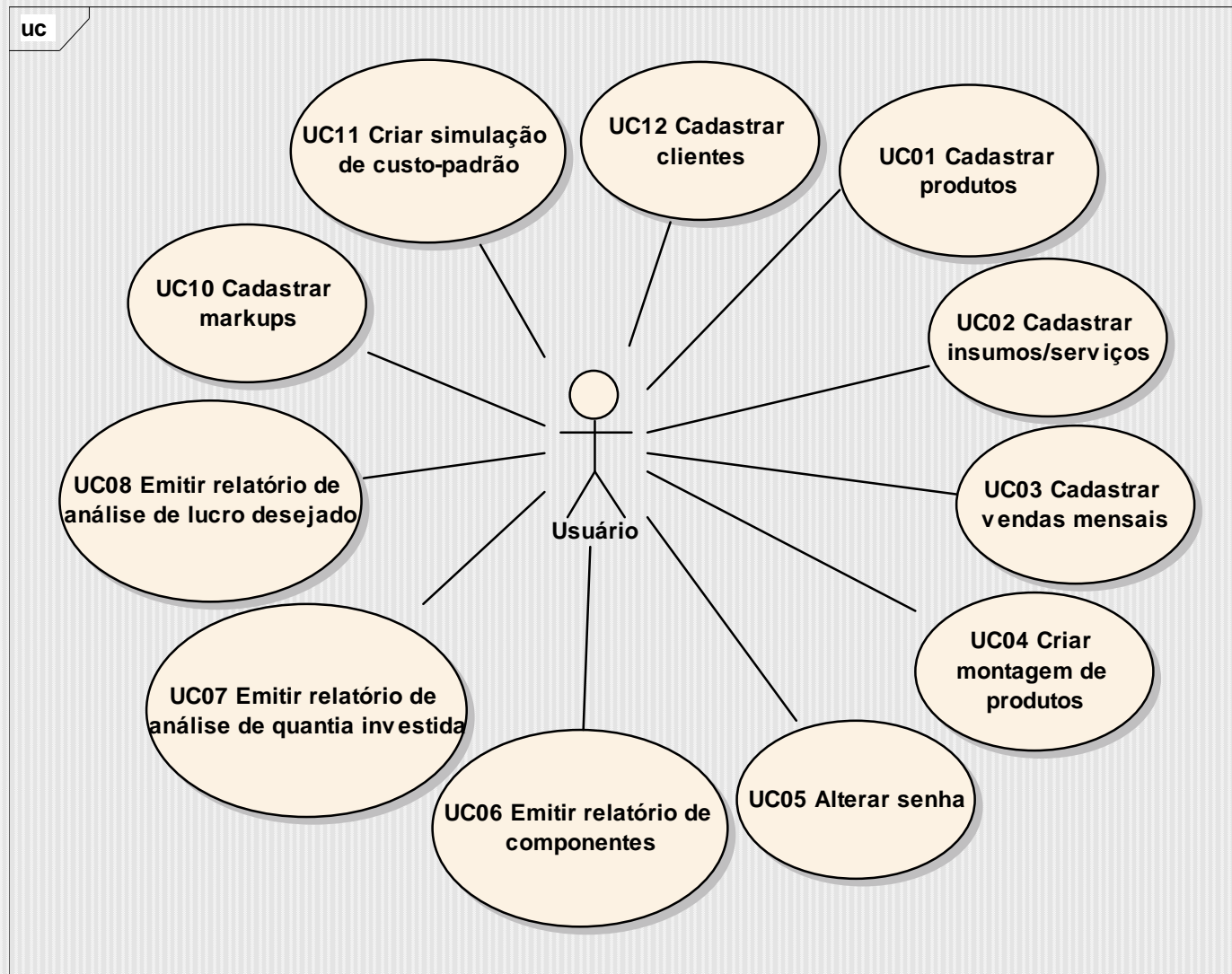
- O sistema deverá gerar um preço de custo e sugerir um de venda para os produtos a partir de sua montagem de componentes e cálculos de *markup*;
- O sistema deverá permitir ao usuário gerar uma análise sobre os custos de cada componente de um produto a partir de sua montagem e simulação.

# Especificações do sistema

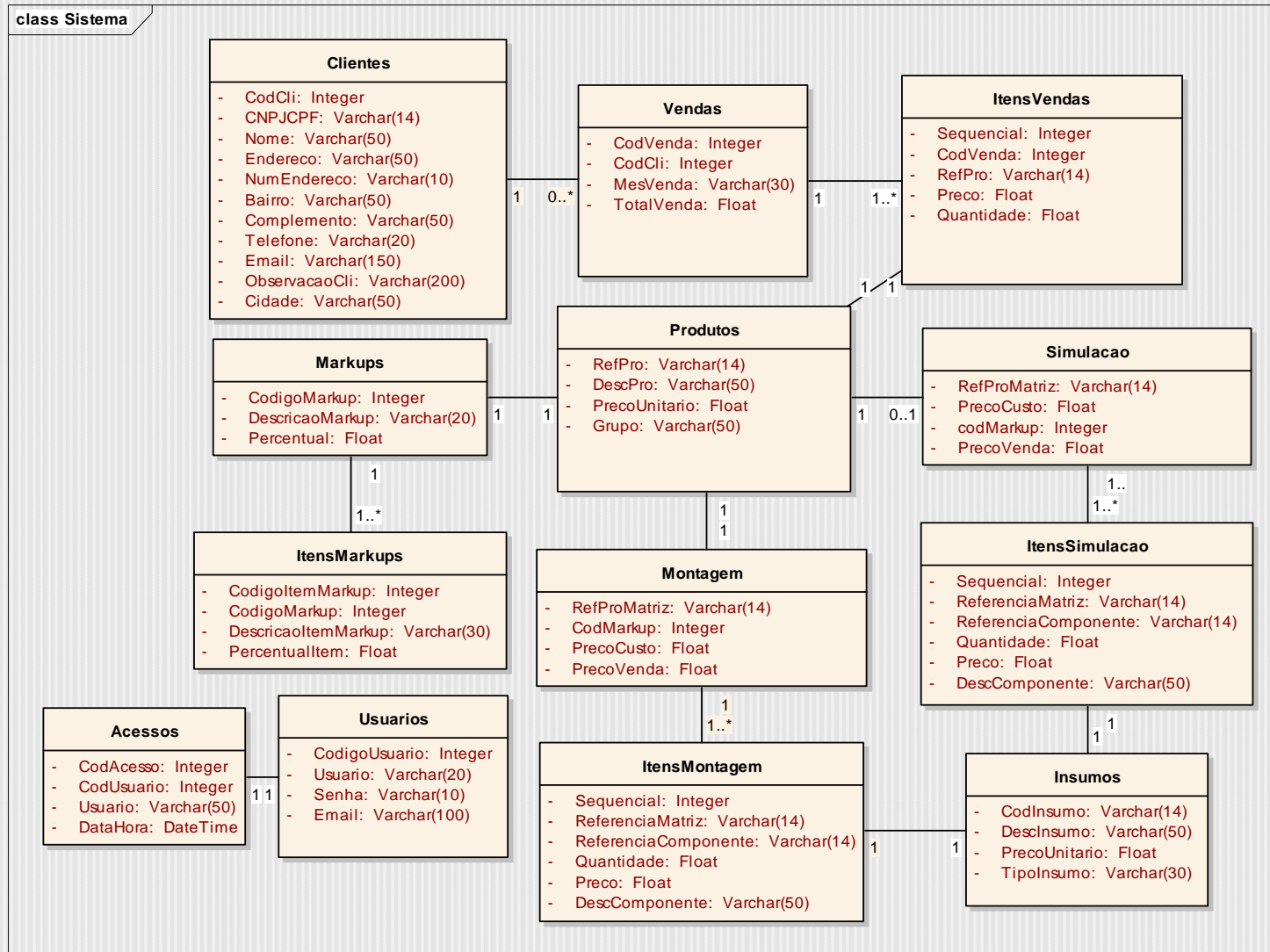
## Requisitos não funcionais

- O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem *JAVA* e *Flash Builder 4*;
- O sistema deverá utilizar banco de dados *MySql 5.0*;
- O sistema deverá ter um controle de acessos via usuário e senha;
- O sistema deverá conter o conceito RIA de desenvolvimento de interface;
- O sistema deverá ser executado no internet explorer 7 (ou superior) e Chrome;
- O sistema deverá utilizar o framework *WebORB* para desenvolvimento e conexão da linguagem *JAVA* com o banco de dados *MySql*.

# Diagrama de Casos de Uso



# Diagrama de Classes



# Desenvolvimento do sistema

O sistema web foi desenvolvido a partir das seguintes tecnologias:

- Flash Builder 4 (Interface);
- JAVA (Linguagem de servidor);
- WebORB 4 (Framework gerador de código);
- Apache Tomcat 7.0 (Servidor local);
- MySQL 5.0 (Banco de dados).

# Sistema anterior

- Dados disponibilizados sem padrão;
- Demora ao calcular o preço de custo e de venda para seus produtos;
- Perda de planilhas;
- Sem controle de vendas.



# Sistema anterior

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Código	TAMANH O	PREÇO QD.NORMA	PREÇO QD. COM GEL	TAMANHO NEGATIVO		PREÇO NEGATIV	Nr camisetas por quadro	Nr Negativo por quadro
2		1	25 X 30	15	16	10 X 10	17	4	1000	10000
3		2	30 X 35	19	20	15 X 15	18	4		
4		3	35 X 40	24	25	15 X 25	19	4,5	Prod camiseta pl/ desenho	
5		4	35 X 45	27	28	15 X 30	20	6	2000	
6		5	35 X 50	28	29	15 X 35	21	7		
7		6	40 X 40	27	28	25 X 20	22	5		
8		7	40 X 45	29	31	25 X 25	23	6		
9		8	40 X 50	30	32	25 X 30	24	8		
10		9	45 X 45	30	32	30 X 25	25	8		
11		10	45 X 50	32	34	30 X 30	26	9		
12		11	40 X 55	32	34	25 X 35	27	9		
13		12	45 X 55	34	36	30 X 35	28	10		
14		13	50 X 55	35	37	35 X 35	29	12,5		
15		14	50 X 60	38	40	35 X 40	30	14		
16		15	50 X 65	40	42	35 X 45	31	16		
17		16	55 X 65	42	44	40 X 45	32	18		
18										
19										
20				quantidade		unitario	total			
21		33	Tag	1000	pc	R\$ 0,02	R\$ 18,00			
22		34	Clichê	1000	pc	R\$ 0,02	R\$ 20,00			
23		35	Malha 40/1	3	kg	R\$ 28,40	R\$ 85,20	0,225	13,33333333	
24		36	Desenho	2000	pc	R\$ 0,04	R\$ 70,00			
25		37	Etiqueta de nume	1200	pc	R\$ 0,19	R\$ 224,00			
26		38	Site	5000	pc	R\$ 0,10	R\$ 500,00			
27		39	ribana							
28		40	Talhação	1	pc		0,12	0,12		
29		41	Costura	1	pc		1,2	1,2		
30		42	Estamparia	1	pc		1,2	1,2		
31		43	Transporte	300	pc		0,05	15		
32		44	Telefone	300	pc		0,033333333	10		
33		45	Mão de obra	300	pc		0,333333333	100		
34		46	Malha 30/1	3	kg		18	54		

# Operacionalidade do sistema

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost:8080/weborb/CustoWeb/CustoWeb`. The page features a logo for 'Masongief' and a navigation menu with 'Arquivo', 'Cadastros', 'Custos', and 'Relatórios'. A modal window titled 'Montagens' is open, displaying a table with the following data:

Ref. Matriz	Produto	Preço	
0001	Camisa Monstro Masongief Estampa Vermelha	8,85	<input type="button" value="remove"/>
0002	Camisa Tentáculos Estampa Verde	6,42	<input type="button" value="remove"/>
0008	Cueca Azul detalhe Branco	5,25	<input type="button" value="remove"/>

Below the table, there are two buttons: 'Novo' (circled in red) and 'Editar'. The text 'Registros: 3' is visible at the bottom right of the modal window. The footer of the page reads 'Bem vindo admin'.

# Operacionalidade do sistema

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost:8080/weborb/CustoWeb/CustoWeb`. The application has a logo for 'Macongest' and a navigation menu with 'Arquivo', 'Cadastros', 'Custos', and 'Relatórios'. The main content area displays a 'Montagens' window with a search bar and a table of assemblies. A modal dialog titled 'Criando nova Montagem' is open, showing a form with a 'Referência' field containing 'Moletom Liso Estampa Atrás Monstro' and a 'Preço' field with a dropdown menu set to '1'. A 'Salvar' button is highlighted with a red circle. The dialog also has a 'Novo' button and an 'Editar' button. The bottom right of the dialog shows 'Registros: 3'.

Ref. Matriz	Produto	Preço	
0001			remover
0002			remover
0008	* Referência Moletom Liso Estampa Atrás Monstro	1	remover
		2	

Novo Editar Registros: 3

# Operacionalidade do sistema

Arquivo Cadastros Custos Relatórios

**Criando uma nova Montagem**

Ref. Matriz **Moletom Liso Estampa Atrás** \* Markup

**Componentes do produto**

Ref. Componente	Descrição	Quantidade

Componentes: 0

Preço de Custo 0 Preço de Venda 0

Dem vindo admin

# Operacionalidade do sistema

The screenshot displays a web browser window with the URL `http://localhost:8080/weborb/CustoWeb/CustoWeb`. The application header includes a logo for "Masonjet" and a navigation menu with "Arquivo", "Cadastros", "Custos", and "Relatórios".

The main window is titled "Criando uma nova Montagem". It shows the following details:

- Ref. Matriz: **Moletom Liso Estampa Atrás**
- \* Markup: INVERNO 2011

Below this is a table for "Componentes do produto":

Ref. Componente	Descrição	Quantidade
-----------------	-----------	------------

An "Adicionando novo componente para uma montagem" modal dialog is open, containing the following fields and actions:

- Ref. Matriz: 0003 **Moletom Liso Estampa Atrás Monstro** (1)
- \* Ref. Componente: Costura (dropdown menu) (2)
- \* Quantidade: 1 (input field) (2)
- Salvar (button) (3)

At the bottom of the main form, there are buttons for "Incluir Componente" and "Editar Componente", and a status indicator "Componentes: 0". Below these are fields for "Preço de Custo" and "Preço de Venda", and a "Salvar" button.

The footer of the page reads "Bem vindo admin".

# Resultados

- O sistema foi desenvolvido cumprindo todos os requisitos propostos para o dono da empresa;
- O dono da empresa respondeu a um questionário informal demonstrando interesse em deixar de utilizar as antigas planilhas de Excel e passar a utilizar somente o sistema web como informação para o custeio de seus produtos;

# Conclusões

- Os objetivos específicos foram atendidos:
  - O sistema gera preço de custo e de venda para cada produto cadastrado e devidamente montado e agiliza o processo de decisão sobre o preço dos produtos da empresa Masongief;
  - Foi desenvolvido uma simulação de custo-padrão para que o gestor da empresa consiga ver onde cada componente de seu produto está resultando no preço de venda e assim, facilmente tomar uma decisão de ajuste de preço ou substituição de serviço/ insumo por outro;
  - O sistema gera um relatório onde é informado o valor que deseja investir em um produto e um relatório onde deve ser informado o valor de lucro desejado sobre um produto. Ambos os relatórios geram informações na tela para melhor projeção de custos e vendas.
- Importância em apresentar os dados cadastrados de forma objetiva e prática para o gestor da empresa tomar uma decisão sobre os custos de seus produtos mais ágil;
- A ferramenta possui uma limitação:
  - Os relatórios do sistema web são apresentados somente em tela, não sendo possível a sua impressão direta para uma impressora.

# Extensões

- Desenvolver mais relatórios que envolvam outras áreas a fim de ampliar as informações apresentadas ao usuário;
- Criar todo um método de integração com alguma linguagem ou *framework* que imprima e exporte os relatórios em diferentes formatos;
- Outra sugestão para trabalhos futuros seria expandir a área de vendas no sistema, desenvolvendo um lançamento de nota fiscal e conta corrente por exemplo.



# Mensagem Final

“Só existe opção quando se tem informação. Ninguém pode dizer que é livre para tomar o sorvete que quiser se conhece apenas o sabor limão.”

Gilberto Dimenstein

**Fim**

Obrigado!