1- Histórico

Data da elaboração	Versão	Colaboradores	
23/04/24	1.1	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	
30/04/24	1.2	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	
02/05/24	1.3	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	
29/05/24	1.4	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	
09/06/24	1.5	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	
11/06/24	1.6	Guilherme Felipe Messias e Giovanna Camargo Santa Rosa	

2- Lista de distribuição

Nome	Cargo	
ADILSON FERREIRA DA SILVA	Professor	
HUMBERTO LUIZ DE TOLEDO	Professor	
ALETEIA VANESSA MOREIRA SOUTO	Professora	

1. Introdução

O software desenvolvido para oficinas mecânicas será criado para evitar perda de tempo e recursos financeiros, agilizando e dinamizando o atendimento na relação entre clientes e empresa. O sistema beneficiará o proprietário da empresa, seus colaboradores e seus clientes por meio de registrar entrada de produtos, vendas cadastro de funcionários e clientes e registro de atendimento de clientes realizado por funcionários no sistema.

2. Atores

ATOR	PAPEL
Proprietário	O proprietário terá o papel de gerente, tendo acesso total ao sistema, e quais funcionários efetuaram o serviço, bem como exclusão de usuários e emissão de relatório de quantidade de vendas efetuadas.
Secretaria	A secretária terá o papel de funcionária assistente com acesso a consulta de estoque e acesso vendas
Contador	O contador como funcionário assistente terá acesso a consulta de estoque e acesso a vendas.

3. Benefícios do produto

Nº	Beneficio	Valor para o cliente
1	O sistema proporcionará cadastro de clientes, busca de clientes no histórico de cadastro, exclusão de dados, atualização de cadastro, proporcionando ao proprietário, funcionários e clientes um processo de atendimento ágil e dinâmico	Fidelização do cliente
2	O software, permitirá cadastro de funcionário, cadstro de cliente, vendas, registro e consulta de estoque.	Economia de tempo e dinheiro

4. Requisitos funcionais

Nº	Requisito funcional	Beneficiado(s)
RF01	O software permitirá o cadastro de clientes pelo administrador	Proprietário, Secretária,
	(gerente), secretária e contador, através de preenchimento dos campos	Contador e Clientes
	de determinados dados pessoais que serão "nome", "endereço",	
	"sexo", "cpf", "telefone", "e-mail", assim como sua exclusão.	
RF02	O sistema permitirá o cadastro de funcionários pelo administrador,	Proprietário/Administrador
	com preenchimento de dados pessoais como "nome", "sexo", "cpf",	
	"e-mail", "endereço", "telefone", "turno", "data de cadastro",	
	permitindo também a sua exclusão.	
RF03	O software permitirá cadastro de produtos, exclusão e consulta de	Secretária e Contador.
	estoque.	

5 W offerna

RF04	O software permitirá o cadastro de vendas bem como exclusão das	Clientes
	mesmas.	

5. Requisitos não-funcionais

Nº	Requisito não funcional	Categoria
RNF0	O sistema deve restringir acesso, permitindo ser acessado apenas pelo	Segurança
1	administrador (proprietário), ao contador e a secretária por meio de	
	uma senha caracterizada pelo CPF respectivo de ada um.	
RNF0	O software, deve ser atrativo quanto a prestação de informações para a	Usabilidade/Atratividade
2	resolução de problemas do usuário, como um design claro e objetivo.	
RNF0	O sistema deverá proporcionar aos usuários facilidade de uso de	Usabilidade/
3	aprendizado como navegação entre as abas através de formulários	Apreensibilidade.

6. Requisitos do sistema

Nº	Requisito Sistema Operacional Windows 10-Desktop

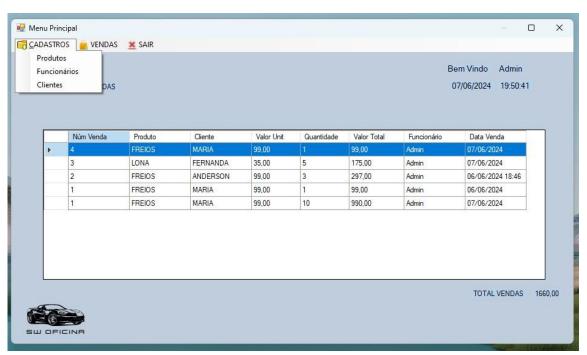
7. Regras de negócio

Nº	Descrição	Fonte
1	Somente serão efetuados o cadastro de clientes e de funcionários e sua gravação no sistema quando todos os campos para cada cenário estiverem preenchidos.	
2	Somente o Administrador poderá cadastrar contas de funcionários e excluirí- las.	Proprietário

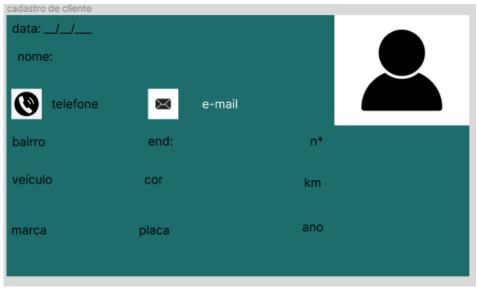
8. Layout das Interfaces



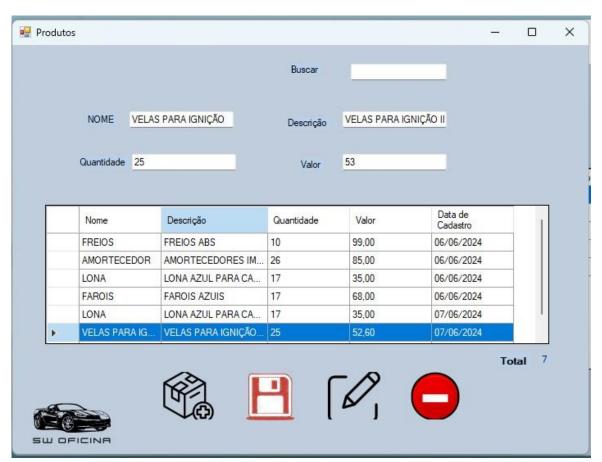
1-Tela de Login



2-Menu Principal

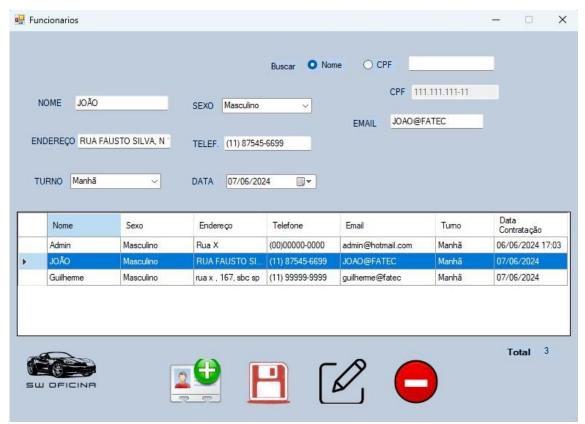


3-Cliente

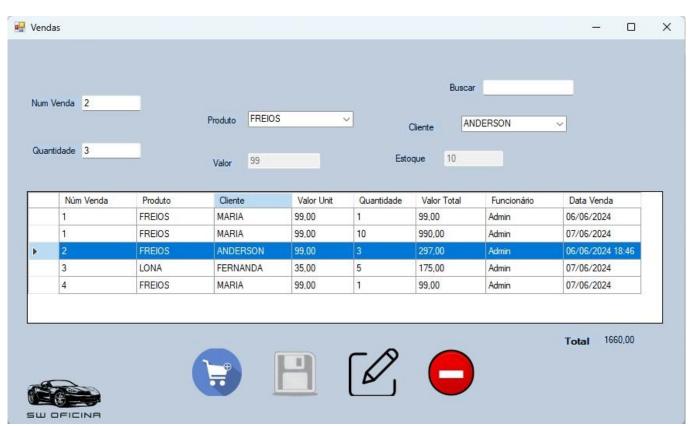


4-Estoque

5

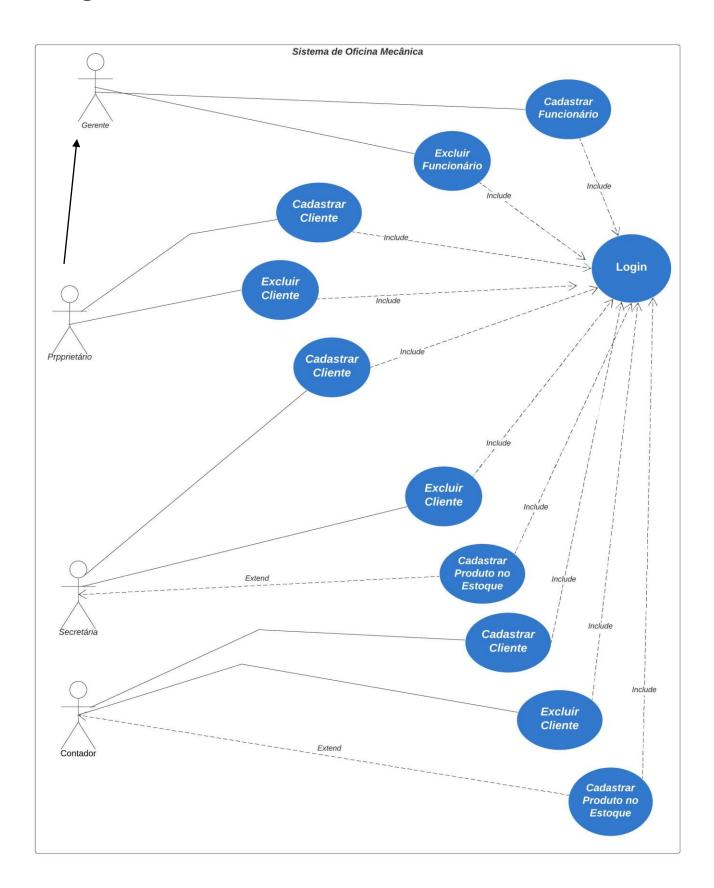


5-Funcionários

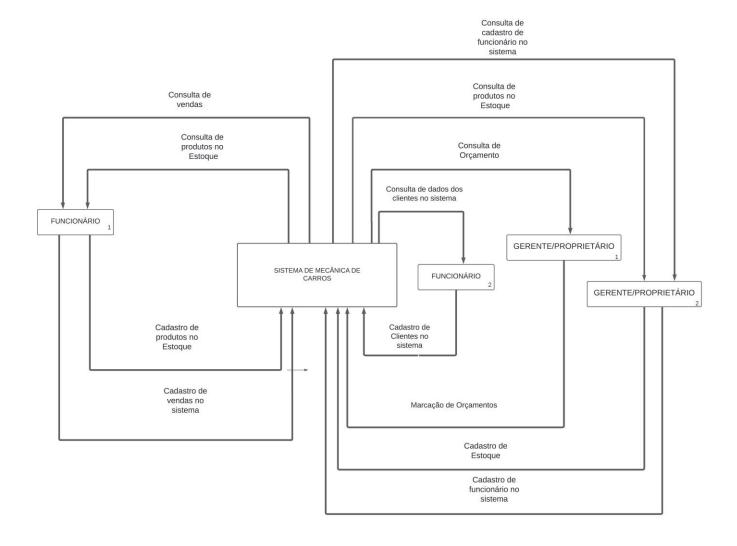


6-Vendas

9. Diagrama de casos de uso



10. Diagrama de Contexto



11. Descrição textual dos casos de uso

CSU01 – FAZER LOGIN

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera login para acesso ao sistema.

Interface associada: Menu principal contendo cadastro de funcionário, cliente, produtos e emissão de relatório de vendas.

Ator primário: Gerente/Secretária/Contador

Pré-condições: Inserir dados de usuário e senha na tela de login.

Fluxo Principal

- 1. Sistema solicita login e senha do usuário
- 2. Usuário fornece login e senha
- 3. Sistema autentica acesso do usuário
- 4. O caso de uso é encerrado

Fluxo de exceção (1) – login ou senha incorreto

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU02 – CADASTRAR FUNCIONÁRIOS

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera serviços de cadastro de funcionários

Interface associada: Formulário de Cadastro de Funcionário.

Ator primário: Gerente/Proprietário **Pré-condições:** Estar logado no sitema

Fluxo Principal

- 1. Gerente insere login e senha de Administrador
- 2. Gerente acessa a aba de menu "Funcionários"
- 3. Gerente insere dados de:
- a) Nome de funcionário
- b) Sexo de funcionário
- c) Turno
- d) E-mail de funcionário
- c) CPF de funcionário
- 4. Gerente clica em "Salvar" para gravar os dados
- 5. Caso todos os dados tenham sido inseridos, encerra caso de uso

Fluxo de exceção (1) – login ou senha incorreto

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU03 – EXCLUIR FUNCIONÁRIOS

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera exclusão de funcionários

Interface associada: Formulário de Cadastro de Funcionário.

Ator primário: Gerente/Proprietário

Pré-condições: Gerente Logado no Sistema e Cadastro de funcionários pré-existente

Fluxo Principal

- 1.Gerente loga no sistema com Login e senha de Administrador
- 2. Gerente acessa a aba de menu "Funcionários"
- 3. Gerente localiza cadastro de funcionário a ser excluído através do campo "Busca", por CPF nome
- 4. Gerente clica no ícone com a representação de exclusão
- 5. Caso de uso é encerrado

Fluxo de exceção (1) – login ou senha incorreto

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU04 – CADASTRAR CLIENTES

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera serviços de cadastro de cliente.

Interface associada: Formulário de Cadastro de Cliente.

Ator primário: Gerente/Secretária/Contador Pré-condições: Estar logado no Sistema

Fluxo Principal

- 1. Gerente/Secretária/Contador loga no sistema com Login e senha respectivos.
- 2. Gerente/Secretária/Contador selecionam a aba Castro de Clientes.
- 3. A tela de Cadastro de clientes é aberta.
- 4. Gerente/Secretária/Contador inserem os dados de:
- a) Nome do Cliente
- b) Endereço do Cliente
- c) Sexo
- d) Telefone
- e) E-mail
- f) CPF
- 5. Gerente/Secretária/Contador clicam no botão "salvar" para gravar os dados.
- 6. Caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção (1) – login ou senha incorreto

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU05 - EXCLUIR CLIENTES

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera serviços de cadastro de estoque.

Interface associada: Formulário Cadastro de Clientes.

Ator primário: Gerente/Secretária/Contador

Pré-condições: Estar Logado no Sistema e pré-existência de cadastro de cliente.

Fluxo Principal

- 1. Gerente/Secretária/Contador loga no sistema com Login e Senha respectivos.
- 2. Gerente/Secretária/Contador acessa a aba de menu "Cadastro de Clientes".
- 3.Gerente/Secretária/Contador localiza cadastro de cliente a ser excluído através do campo "Busca", por CPF ou nome.
- 4. Gerente/Secretária/Contador clica no ícone com a representação de exclusão.
- 5. Caso de uso é encerrado.

Fluxo de exceção (1) – login ou senha incorreto

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU06 – CADASTRAR PRODUTOS NO ESTOQUE

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que gera servicos de cadastro de estoque.

Interface associada: Formulário "Cadastro de Produtos".

Ator primário: Secretária/Contador Pré-condições: Estar Logado no Sistema

Fluxo Principal

- 1. Secretária/Contador loga no sistema com Login e Senha respectivos.
- 2. Secretária/Contador acessa a aba de menu Cadastro de Produtos.
- 3. .Secretária/Contador inserem os dados de :
- a) Nome do Produto.
- b) Quantidade
- c) descrição.
- d) Valor
- 4. .Secretária/Contador clicam no botão "salvar" para gravar os dados.
- 5. Caso de uso é encerrado

Fluxo de exceção (3) - RN03

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

CSU07 -EXCLUIR PRODUTOS NO ESTOQUE

Resumo: O caso de uso em questão descreve o funcionamento de um sistema de oficina mecânica que

gera serviços de cadastro de estoque.

Interface associada: Formulário "Cadastro de Produtos".

Ator primário: Secretária/Contador

Pré-condições: Estar Logado no Sistema e Cadastro Pré-existente de produto

Fluxo Principal

- 1. Secretária/Contador loga no sistema com Login e Senha respectivos.
- 2. Secretária/Contador acessa a aba de menu Cadastro de Produtos.
- 3. .A tela de Cadastro de Produto é aberta
- 4. Secretária/Contador seleciona um produto já cadastrado através do campo "Busca".
- 5. Secretária/Contador clica no botão com o ícone representando exclusão.
- 5. Caso de uso é encerrado

Fluxo de exceção (3) - RN03

- a) Exibir mensagem "Login ou senha incorretos"
- b) Voltar ao ponto 1

12. Associação Requisitos x Casos de Uso

Requisito	Caso de Uso	
RNF01	CSU01 – FAZER LOGIN	
Requisito	Caso de Uso	
RF01	CSU02-CADASTRAR DE CLIENTES	
Requisito	Caso de Uso	
RF01	CSU03- EXCLUIR CLIENTES	
Requisito	Caso de Uso	
RF02	CSU04- CADASTRAR FUNCIONÁRIOS	
Requisito	Caso de Uso	
RF02	CSU05- EXCLUIR FUNCIONÁRIOS	
Requisito	Caso de Uso	
RF03	CSU06- CADASTRAR PRODUTOS NO ESTOQUE	
Requisito	Caso de Uso	
RF03	CSU07- EXCLUIR PRODUTOS NO ESTOQUE	

13. Modelo de dados

```
use sistema08
--criar as tabelas
CREATE TABLE funcionarios(
id func int PRIMARY KEY NOT NULL Identity,
nome VARCHAR(60) NOT NULL,
sexo VARCHAR(20) NOT NULL,
cpf VARCHAR (30) NOT NULL,
endereco VARCHAR (100),
telefone VARCHAR (30),
email VARCHAR (30),
turno VARCHAR (30),
data_contratado DATETIME
GO
CREATE TABLE clientes(
id_cliente int PRIMARY KEY NOT NULL Identity,
nome VARCHAR(60) NOT NULL,
sexo VARCHAR(20) NOT NULL,
cpf VARCHAR (30) NOT NULL,
endereco VARCHAR (100),
telefone VARCHAR (30),
email VARCHAR (30),
data_cadastro DATETIME
GO
CREATE TABLE produtos
id produto int PRIMARY KEY NOT NULL Identity,
nome VARCHAR(50) NOT NULL,
descricao VARCHAR(50) NOT NULL,
quantidade int NOT NULL,
valor decimal(18,2),
data_cadastro DATETIME
create table vendas (
id_vendas int PRIMARY KEY NOT NULL Identity,
num_vendas int NOT NULL,
id_produto int NOT NULL,
id_cliente int NOT NULL,
quantidade int NOT NULL,
valor decimal(18,2),
funcionario VARCHAR(50),
data_venda DateTime
FOREIGN KEY (id_produto) REFERENCES produtos (id_produto),
FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES clientes (id_cliente)
```

```
--criar os procedimentos
-- PROCEDIMENTOS DOS FUNCIONÁRIOS
CREATE PROCEDURE sp_salvarfunc
@nome VARCHAR(60),
@sexo VARCHAR(20),
@cpf VARCHAR (30),
@endereco VARCHAR (100),
@telefone VARCHAR (30),
@email VARCHAR (30),
@turno VARCHAR (30),
@data_contratado DATETIME,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
IF(EXISTS(SELECT * FROM functionarios WHERE cpf=@cpf))
SET @mensagem='Número do CPF: '+@cpf + ' já está registrado'
ELSE
BEGIN
INSERT INTO funcionarios VALUES(@nome, @sexo, @cpf, @endereco, @telefone, @email, @turno,
@data_contratado)
SET @mensagem='Funcionário registrado com sucesso!'
END
G0
CREATE PROCEDURE sp_editarfunc
@nome VARCHAR(60),
@sexo VARCHAR(20),
@cpf VARCHAR (30),
@endereco VARCHAR (100),
@telefone VARCHAR (30),
@email VARCHAR (30),
@turno VARCHAR (30),
@data_contratado DATETIME,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
UPDATE funcionarios SET nome = @nome, sexo = @sexo, endereco = @endereco, telefone = @telefone,
email = @email, turno = @turno, data_contratado = @data_contratado where cpf = @cpf
SET @mensagem='Dados Alterados!'
END
GO
CREATE PROC sp buscarFuncNome
@nome VARCHAR(60)
as
BEGIN
SELECT * FROM funcionarios WHERE nome LIKE @nome+'%'
end
go
CREATE PROC sp_buscarFuncCpf
@cpf VARCHAR (30)
```

```
as
BEGIN
SELECT * FROM funcionarios WHERE cpf LIKE @cpf+'%'
end
go
CREATE PROC sp_excluirFunc
@cpf VARCHAR (30),
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
as
BEGIN
DELETE funcionarios WHERE cpf = @cpf
SET @mensagem='Excluido com Sucesso!'
go
-- PROCEDIMENTOS DOS CLIENTES
CREATE PROCEDURE sp_salvarcli
@nome VARCHAR(60),
@sexo VARCHAR(20),
@cpf VARCHAR (30),
@endereco VARCHAR (100),
@telefone VARCHAR (30),
@email VARCHAR (30),
@data_cadastro DATETIME,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
IF(EXISTS(SELECT * FROM clientes WHERE cpf=@cpf))
SET @mensagem='Número do CPF: '+@cpf + ' já está registrado'
ELSE
INSERT INTO clientes VALUES(@nome, @sexo, @cpf, @endereco, @telefone, @email, @data_cadastro)
SET @mensagem='Registrado com sucesso!'
END
END
G0
CREATE PROCEDURE sp_editarcli
@nome VARCHAR(60),
@sexo VARCHAR(20),
@cpf VARCHAR (30),
@endereco VARCHAR (100),
@telefone VARCHAR (30),
@email VARCHAR (30),
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
UPDATE clientes SET nome = @nome, sexo = @sexo, endereco = @endereco, telefone = @telefone, email
= @email where cpf = @cpf
SET @mensagem='Dados Alterados!'
END
GO
```

```
CREATE PROC sp_buscarCliNome
@nome VARCHAR(60)
as
BEGIN
SELECT * FROM clientes WHERE nome LIKE @nome+'%'
go
CREATE PROC sp_buscarCliCpf
@cpf VARCHAR (30)
as
BEGIN
SELECT * FROM clientes WHERE cpf LIKE @cpf+'%'
go
CREATE PROC sp_excluirCli
@cpf VARCHAR (30),
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
as
BEGIN
DELETE clientes WHERE cpf = @cpf
SET @mensagem='Excluido com Sucesso!'
end
go
-- PROCEDIMENTOS DOS PRODUTOS
CREATE PROCEDURE sp_salvarpro
@nome VARCHAR(60),
@descricao VARCHAR(50),
@quantidade int,
@valor decimal(18,2),
@data_cadastro DATETIME,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
INSERT INTO produtos VALUES(@nome, @descricao, @quantidade, @valor, @data_cadastro)
SET @mensagem='Registrado com sucesso!'
END
G0
CREATE PROCEDURE sp editarpro
@id_produto int,
@nome VARCHAR(60),
@descricao VARCHAR(50),
@quantidade int,
@valor decimal(18,2),
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
UPDATE produtos SET nome = @nome, descricao = @descricao, quantidade = @quantidade, valor =
@valor where id_produto = @id_produto
SET @mensagem='Dados Alterados!'
END
```

GO

```
CREATE PROCEDURE sp_editarEstoquepro
@id produto int,
@quantidade int
AS
BEGIN
UPDATE produtos SET quantidade = @quantidade where id_produto = @id_produto
GO
CREATE PROC sp_buscarProNome
@nome VARCHAR(60)
as
BEGIN
SELECT * FROM produtos WHERE nome LIKE @nome+'%'
end
go
CREATE PROC sp_excluirPro
@id_produto int,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
as
BEGIN
DELETE produtos WHERE id_produto = @id_produto
SET @mensagem='Excluido com Sucesso!'
end
go
--PROCEDIMENTO DO LOGIN
create proc login(
@nome varchar(30),
@cpf varchar(50),
@msg varchar(100)output
as
begin
if(not exists(select * from funcionarios where nome = @nome and cpf = @cpf))
@msg = 'Dados Incorretos'
else
begin
set
@msg = 'Bem Vindo Sr(a): ' + @nome
end
end
go
-- PROCEDIMENTOS DAS VENDAS
--PROCEDIMENTO PARA BUSCAR VALOR DO PRODUTO
create proc buscarValorProd(
```

```
@id_produto int,
@valor decimal output,
@quant int output
as
begin
set @quant=(select quantidade
from produtos where id_produto = @id_produto)
set @valor=(select valor
from produtos where id produto = @id produto)
go
CREATE PROCEDURE sp_salvarvenda
@num_vendas int,
@id_produto int,
@id_cliente int,
@quantidade int,
@valor decimal(10,2),
@funcionario varchar(50),
@data_venda DATETIME,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
INSERT INTO vendas VALUES(@num_vendas, @id_produto, @id_cliente, @quantidade, @valor,
@funcionario, @data_venda)
SET @mensagem='Registrado com sucesso!'
END
GO
CREATE PROCEDURE sp_editarvenda
@id vendas int,
@num_vendas int,
@id_produto int,
@quantidade int,
@valor decimal(18,2),
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
AS
BEGIN
UPDATE vendas SET num_vendas = @num_vendas, id_produto = @id_produto, quantidade = @quantidade,
valor = @valor where id vendas = @id vendas
SET @mensagem='Dados Alterados!'
END
GO
CREATE PROC sp_buscarVenda
@num_vendas VARCHAR(60)
as
BEGIN
SELECT ven.id_vendas, ven.num_vendas, pro.nome, cli.nome, pro.valor, ven.quantidade, ven.valor,
ven.funcionario, ven.data venda, ven.id produto, ven.id cliente FROM vendas as ven INNER JOIN
produtos as pro on ven.id_produto = pro.id_produto INNER JOIN clientes as cli on ven.id_cliente =
cli.id_cliente WHERE num_vendas LIKE @num_vendas+'%'
```

end go

```
CREATE PROC sp_excluirVenda
@id_vendas int,
@mensagem VARCHAR(100) OUTPUT
as
BEGIN
DELETE vendas WHERE id_vendas = @id_vendas
SET @mensagem='Excluido com Sucesso!'
go
--INSERÇÃO DE DADOS NAS TABELAS
INSERT INTO funcionarios VALUES ('Admin', 'Masculino', '000.000.000-00', 'Rua X', '(00)00000-
0000', 'admin@hotmail.com', 'Manhã', getDate());
```