

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL

4º SEMESTRE DO CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS II **Autopeças McQueen**

Augustus Nicodemus de Almeida	26124742
Breno Espindola Carvalho dos Santos	26062747
Guilherme Fernandes Laurindo	26387417
Lukas Reis de Oliveira	26299437
Thiago da Silva Barbosa	26638738

NOVEMBRO / 2022

Sumário

1.	PROPOSTA DE MELHORIAS	3
2.	PRODUCT BACKLOG	4
3.	HISTÓRIAS DE USUÁRIO	6
4.	REQUISITOS FUNCIONAIS E REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....	13
5.	REGRAS DE NEGÓCIO	24
6.	TAP	25
7.	ANÁLISE DOS STAKEHOLDERS	26
8.	PAPEIS DO TIME DE SCRUM	28
9.	DIAGRAMA DE AFINIDADE	29
10.	DIAGRAMA DOS CASOS DE USO.....	29
11.	DIAGRAMA DE CLASSES.....	31
12.	DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO	32
13.	GRÁFICOS BURN-UP OU BURN-DOWN V1 E V2	33
14.	CASOS DE TESTE	35
15.	RELATÓRIO DE PROVIDÊNCIAS.....	38
16.	MANUAL DO USUÁRIO	38
17.	EVIDÊNCIAS DA TELA DO SOFTWARE E INDICAÇÃO DE RFS ASSOCIADOS.....	39

1. PROPOSTA DE MELHORIAS

Proposta de Melhoria		
Oportunidade de Melhoria	Proposta	Finalidade
Integração departamental	Planejamento Colaborativo Empresarial	Unir pensamentos de diversas áreas da empresa e organizar tarefas por departamento responsável
Cooperação com parceiros comerciais / Clientes		Compartilhamento de ideias de negócio, participação de clientes com pesquisa de satisfação.
Capacitação de colaboradores		Realizar treinamentos em equipe para capacitação profissional de modo a melhora de rendimento dos colaboradores.
Automatização de processos de rotina	Planejamento Sistêmico	Reduzir o trabalho manual dos colaboradores para prevenção de erros ou manutenções manuais da base de dados.
Design de interface		Facilitar o uso do sistema da parte dos usuários e reduzir o número de dúvidas e demandas.
Estabilidade no sistema		Impedir queda repentina do sistema para realizar grandes processamentos e evitar perda de dados.

2. PRODUCT BACKLOG

Item	Status	Prioridade	Peso (1 a 10)	Tempo Estimado (horas)	Sprint
Grupos e temas	Finalizado	Muito Alta	1	1	2
Documentação do projeto APSI	Finalizado	Muito Alta	4	7	2
Atualização do termo de Abertura do Projeto	Finalizado	Muito Alta	4	5	2
Modelagem do banco de dados	Finalizado	Muito Alta	3	7	2
Análise dos Stakeholders	Finalizado	Baixa	5	6	3
Definição de papéis do time Scrum	Finalizado	Alta	4	2	3
Protótipo v1	Finalizado	Alta	8	12	3
Diagrama de afinidades	Finalizado	Média	4	4	4
Proposta de melhorias	Finalizado	Média	7	4	4
Protótipo v2	Finalizado	Alta	8	12	4
Projeto físico do banco de dados	Finalizado	Alta	5	6	5
Documentação atualizada	Finalizado	Média	8	2	5
Avaliação 360 graus - v1	Finalizado	Média	2	2	5
Conexão Protótipo x Banco de Dados	Finalizado	Muito Alta	4	4	5
Sistema de Login	Finalizado	Muito Alta	8	6	5
Construção das telas de exibição	Finalizado	Muito Alta	7	18	6
Protótipo v3	Finalizado	Muito Alta	8	0	6
Gráficos Burn Up and Down - v1	Finalizado	Média	6	2	6
Banco de dados parcialmente populado	Finalizado	Alta	4	4	7
Controle de perfil	Finalizado	Média	3	2	7
Caso de teste	Finalizado	Alta	7	6	7
Telas de Cadastro - v1	Finalizado	Muito Alta	10	8	7
Telas de Cadastro - v2	Finalizado	Muito Alta	10	20	8
Protótipo v4	Finalizado	Muito Alta	10	0	9
Telas de realização de vendas	Finalizado	Alta	8	12	9
Emissão de nota fiscal	Finalizado	Baixa	8	6	9
Avaliação de Qualidade	Finalizado	Baixa	6	2	9
Relatório de Providências	Finalizado	Média	8	2	10

Protótipo v5	Finalizado	Muito Alta	8	0	11
Documentação atualizada	Finalizado	Média	8	2	11
Manual do Usuário	Finalizado	Alta	9	8	11
Telas de registros financeiros	Finalizado	Muito Alta	6	10	11
Avaliação 360 graus - v2	Finalizado	Média	2	2	12
Extração de relatórios	Finalizado	Média	6	8	12
Gráficos Burn Up and Down - v2	Finalizado	Média	6	2	13
Avaliação individual estilo ENADE	Finalizado	Baixa	8	2	13
Sistema para controle de estoque	Finalizado	Alta	9	16	13
Protótipo v6	Finalizado	Muito Alta	8	0	14
Documentação Final	Finalizado	Muito Alta	10	20	14
Apresentação Final	Em Aberto	Muito Alta	10	20	15

3. HISTÓRIAS DE USUÁRIO

Prioridade	Eu, como...	Desejo	Para...
5	Vendedor	Efetuar o cadastro de novos clientes, recuperar dados de clientes cadastrados para realizar uma nova venda, ter acesso aos dados dos produtos.	Ser produtivo utilizando uma ferramenta que facilite as tarefas mais executadas do dia a dia.
4	Estoquista	Solicitar a compra de produtos para reabastecer o estoque, registrar a saída de produtos e categorias.	Organizar o estoque para que a busca de produtos e análises sejam facilitadas.
3	Aux. Contas a pagar	Registrar despesas recorrentes (Água, luz, internet, telefone, IPTU, aluguel) e estruturais, gerenciar os lançamentos pendentes de pagamentos, gerar relatório para o controle de gastos.	Obter uma melhor organização financeira, de modo a evitar gastos desnecessários e auxiliar o departamento de contabilidade a realizar o controle de caixa.
0	Aux. Compras	Cadastrar fornecedores, consultar a lista de fornecedores parceiros da loja, integrar a minha usabilidade com o setor de contas a pagar.	Facilitar o serviço de reposição de estoque e evitar o desperdício de tempo e serviço.
4	Cliente	Agilidade para efetuar minhas compras, efetuar pagamentos via cartão de crédito e parcelar minhas compras.	Facilitar o processo de compra para que eu faça isso o mais rápido possível, com diversidade em formas de pagamento com segurança e conveniência.
5	Gerente	Poder extrair relatórios para analisar finanças, compras e vendas, ter acesso a todos os departamentos da loja.	Manter a loja com um alto número de vendas e buscar melhores estratégias de negócio para aumentar a carteira de clientes.

VENDEDOR			
FRENTE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	Efetuar o cadastro de clientes para realizar uma nova venda	Prioridade: 5
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	VENDEDOR DE PRODUTOS	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Efetuar cadastro de novos clientes, recuperar dados de clientes cadastrados para realizar uma nova venda, ter acesso aos dados dos produtos, aplicar desconto às compras dos clientes.	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Ser produtivo utilizando uma ferramenta que facilite as tarefas mais executadas no dia a dia.	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	Acesso ao sistema de cadastro de clientes e novas vendas, e acesso a tabela de preços atualizada dos produtos.	
Recursos	DADO	Dados cadastrais dos clientes, histórico de compras dos clientes, e dados de produtos e quantidade em estoque.	
Dependência	QUANDO	Quando o cliente optar por realizar o cadastro na loja, solicitar informações de um produto.	
Telas	ENTÃO	Telas de consulta e telas de cadastro.	

ESTOQUISTA			
FRENTE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	GESTÃO DO ESTOQUE, RECEBIMENTO DE MERCADORIAS E LOCALIZAÇÃO RÁPIDA DE PRODUTOS.	Prioridade: 4
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	ESTOQUISTA	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Solicitar a compra de produtos para reabastecer o estoque, registrar a entrada e saída de produtos e cadastrar novos produtos e categorias.	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Organizar o estoque para que a busca de produtos e análises sejam facilitadas.	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	Integração com os demais setores que se conectam a compra e venda de novos produtos.	
Recursos	DADO	Quantidade e categoria de produtos disponíveis em estoque.	
Dependência	QUANDO	Quando for observada queda na quantidade de produtos do estoque e quando houver demanda de novos produtos não disponíveis na loja.	
Telas	ENTÃO	Tela de consulta de produtos em estoque, tela de extração de relatório para análise de entrada e saída de produtos.	

AUXILIAR DE CONTAS A PAGAR			
FRENTE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	REGISTRO DE TODAS AS MOVIMENTAÇÕES FINANCEIRAS PARA UMA ADMINISTRAÇÃO EFICIENTE DE PAGAMENTOS PENDENTES.	Prioridade: 3
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	AUX. CONTAS A PAGAR	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Poder registrar despesas recorrentes (Água, luz, internet, telefone, IPTU, aluguel) e estruturais, e gerenciar os lançamentos pendentes de pagamentos.	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Obter uma melhor organização financeira, para evitar gastos desnecessários e auxiliar o departamento de contabilidade a realizar o controle de caixa	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	Conexão com os demais da empresa que geram despesas a serem supridas na loja.	
Recursos	DADO	Valor das contas pendentes, títulos recorrentes e contas provisionadas.	
Dependência	QUANDO	Houver contas com pendência de pagamento.	
Telas	ENTÃO	Tela de consulta e registro de contas e tela de extração de relatórios para análise de valores a serem pagos.	

AUXILIAR DE COMPRAS			
FRENTE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	COMPRAS DE PRODUTOS PARA REABASTECIMENTO DO ESTOQUE.	Prioridade: 2
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	COMPRADOR	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Cadastrar fornecedores, poder consultar a lista de fornecedores parceiros da loja, integrar a minha usabilidade com o setor de contas a pagar, gerar relatório de compras mensais e impressões de relatórios de despesas.	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Facilitar o serviço de reposição de estoque e evitar desperdício de tempo e serviço.	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	Fornecedores parceiros com a loja e aprovação de orçamentos de compra.	
Recursos	DADO	Orçamentos em aberto, cadastro de fornecedores, quantidade de produtos em estoque, registro de notas fiscais.	
Dependência	QUANDO	Receber solicitação de compras do estoquista.	
Telas	ENTÃO	Tela de consulta de fornecedores, Tela de envio de notas fiscais ao departamento financeiro, tela de extração de relatórios analíticos.	

CLIENTE			
FRETE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	DIVERSIDADE EM FORMAS DE PAGAMENTO PARA FACILITAR A COMPRA E OPÇÕES DE PARCELAMENTO.	Prioridade: 4
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	CLIENTE	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Agilidade para efetuar minhas compras, efetuar pagamentos via cartão de crédito e parcelar minhas compras.	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Facilitar o processo de compra para que eu faça isso o mais rápido possível, com diversidade em formas de pagamento com segurança e conveniência.	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	A loja deve possuir um convênio com um gateway de pagamento que permita pagamentos em cartão de crédito e parcelamento de compras.	
Recursos	DADO	Bandeiras aceitas, formas de pagamento, quantidade de parcelas.	
Dependência	QUANDO	For realizada uma nova compra	
Telas	ENTÃO	Cadastro de novo pedido, Tela de visualização dos produtos no pedido.	

GERENTE			
FRENTE DO CARTÃO			
Descrição	Narrativa:	POSSUIR UM CADASTRO QUE POSSIBILITA APROVAR APLICAÇÃO DE DESCONTO E TER UMA ANÁLISE COMPLETA DE TODOS OS PONTOS CRUCIAIS DA LOJA.	Prioridade: 1
Estamos construindo para quem? quem é o usuário?	COMO UM (tipo de usuário)	GERENTE	
O que estamos construindo? Qual é a intenção?	EU QUERO (metas ou objetivos)	Poder extrair relatórios para analisar finanças, compras, vendas e caixa, poder aprovar aplicação de descontos em compras e ter acesso a todos os departamentos da loja	
Por que estamos construindo? Qual o valor para o cliente?	DE MODO A (benefícios ou valor)	Manter a loja com um alto número de vendas e buscar melhores estratégias de negócio para aumentar a carteira de clientes.	
VERSO DO CARTÃO			
Pré-condições	Critério de Aceitação	Ter permissão de um administrador para acessar aos departamentos.	
Recursos	DADO	Vendas realizadas no período solicitado, comparação de finanças ocorridas a débito e a crédito no caixa, valor de venda para aplicação de desconto de modo a não sofrer desfalque.	
Dependência	QUANDO	For realizado o fechamento das vendas do mês.	
Telas	ENTÃO	Tela de finalização da venda, tela de extração de relatórios para análise.	

4. REQUISITOS FUNCIONAIS E REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF1-Cadastro de clientes	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve permitir que o usuário faça o cadastro para que seja possível realizar uma venda.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF1.1	O sistema não deve permitir duplicidade de cadastro.	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓✓
NF1.2	O processo de gravação do cliente não deve ultrapassar 10 segundos.	Desempenho Eficiência	✓✓	✓✓
NF1.3	O sistema deve proibir a venda sem o cadastro do cliente.	Funcionalidade	✓✓	xx
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF1.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Vendedor 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	xx

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF2 - Forma de pagamento	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve aceitar diferentes formas de pagamentos.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF2.1	A autopeças deve aceitar apenas os cartões mastercard, visa e elo.	Segurança Eficiência	✓✓	✓
NF2.2	O sistema deve permitir a extração de uma nota fiscal após o cadastro de uma nova venda.	Desempenho	✓✓	✓
NF2.3	Caso a forma de pagamento escolhida for cartão de crédito, deverá ser possível o parcelamento em até 12x.	Confiabilidade Segurança	✓✓	✗
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF2.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Vendedor 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	✗

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF3 – Cadastro de funcionários	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve permitir o cadastro de funcionários da autopeças.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF3.1	Somente o gerente do local pode efetuar cadastro de funcionários.	Segurança	✓✓	x
NF3.2	O login é uma chave única, portanto não poderá ser repetido o valor no banco de dados	Segurança	✓✓	x
NF3.3	A opção de cadastro de funcionários só deve aparecer para os usuários com o perfil Gerente ou RH.	Segurança	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF3.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Gerente 2. RH	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF4 - Dados Cadastrais de Funcionário	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve solicitar todos os dados básicos de cadastro como: Nome completo, CPF, Telefone/celular, E-mail, Endereço e Data de Nascimento.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF4.1	A tela deve ser de simples entendimento para o usuário que está fazendo o cadastro.	Interface Desempenho	✓✓	✓
NF4.2	A tela de cadastro deve possuir um botão para cancelar o cadastro do funcionário.	Funcionalidade Implementação	✓✓	✓
NF4.3	Apenas alguns dados devem ser obrigatórios, não todos (E-mail, telefone/celular não devem ser obrigatórios.)	Segurança	✓✓	✗
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF4.4	O sistema deve cancelar o cadastro caso ocorra algum erro.	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF5 - Controle de estoque	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deverá possibilitar que o responsável pelo estoque registre novas compras de produto;				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF5.1	Somente os usuários com perfil de Estoquista pode acessar a tela de compra de produtos.	Segurança Funcionalidade	✓✓	✓
NF5.2	O sistema deve ter um controle automático de saída de produtos ao gerar uma venda.	Funcionalidade	✓✓	✓
NF5.3	O estoquista só pode alterar produtos com a autorização do gerente.	Segurança	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF5.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Estoquista 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF6 – Extração de relatórios	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve disponibilizar uma funcionalidade de emissão de relatórios da empresa ao administrador/gerente.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF6.1	Somente o perfil de gerente pode ter acesso ao relatório via sistema.	Segurança	✓✓	✓
NF6.2	O relatório pode ser gerado em PDF (com informações resumidas) ou em Excel (Informações detalhadas).	Funcionalidade Eficiência Implementação	✓✓	✓
NF6.3	O tempo de impressão do relatório não deve ultrapassar 20 segundos.	Desempenho	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF6.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	x

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF7 - Consulta de estoque	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve possuir uma tela para consulta de produtos disponíveis em estoque;				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF7.1	Somente usuários com permissão podem ter acesso a tela de produtos.	Segurança	✓✓	✓
NF7.2	O sistema deve ser fácil de usar.	Usabilidade	✓✓	✓
NF7.3	A inserção/alteração de produtos deve ser rápida. [10 Segundos]	Desempenho	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF7.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Estoquista 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF8 - Identificação de Produtos.	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve manter um padrão de fácil identificação e localização de produto.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF8.1	Cada produto presente no estoque deve conter suas informações/características e adotar o uso do SKU seguindo o modelo: CM-12345678 CM: Categoria Mecânica. CE-12345678 CE: Categoria Elétrica. CA-12345678 CA: Categoria Acessório.	Interface Desempenho	✓✓	✓
NF8.2	Somente usuários com permissão pode alterar as informações de produtos.	Segurança	✓✓	✓
NF8.3	O estoquista deve justificar a alteração feita no produto ao gerente.	Segurança	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF8.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Estoque 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF9 – Movimentações financeiras	Oculto ()	Evidente (x)		
Descrição: O sistema deve possuir uma tela de registros financeiros, tanto recebimento quanto pagamentos efetuados pela autopeças.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF9.1	Somente o usuário qualificado pode ter acesso a tela que contém esses registros.	Segurança	✓✓	✓
NF9.2	Os registros financeiros não podem ser apagados	Segurança	✓✓	✓
NF9.3	A tela de registros financeiros deve possuir um filtro para melhor organização.	Interface Persistência	✓✓	✓
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF9.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Financeiro 2. Gerente	Segurança Confiabilidade	✓✓	✓


ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF10 - Controle de pedidos	Oculto ()	Evidente (x)		
Descrição: O sistema deverá disponibilizar ao usuário qualificado um relatório com todos os pedidos feitos com informações de valor, data de pedido para controle de gastos.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF10.1	Somente o usuário qualificado pode ter acesso a tela que contém esse relatório.	Segurança	✓✓	✓
NF10.2	O relatório pode ser gerado em PDF (com informações resumidas) ou em Excel (Informações detalhadas).	Funcionalidade Eficiência Implementação	✓✓	✗
NF10.3	O relatório deve ser gerado em menos de 20 segundos.	Desempenho	✓✓	✗
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF10.4	A interface do relatório deve ser de fácil visualização	Interface Persistência	✓✓	✓

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA				
RF11 - Cadastro de fornecedores	Oculto ()		Evidente (x)	
Descrição: O sistema deve permitir o cadastro de fornecedores á autopeças.				
Requisitos Não Funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF11.1	Somente o usuário qualificado pode ter acesso a tela de cadastro de fornecedores.	Segurança	✓✓	✓
NF11.2	O Cadastro de um fornecedor não pode ser repetido.	Segurança	✓✓	✗
NF11.3	A tela de cadastro deve ser de fácil entendimento.	Interface	✓✓	✗
Requisitos Suplementares (Não Funcionais)				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatório	Permanente
NF11.4	O perfil de acesso liberado a funcionalidade é: 1. Gerente	Segurança	✓✓	✓

5. REGRAS DE NEGÓCIO

RN01	Todos os clientes da autopeças devem possuir um cadastro antes de efetuar uma compra.
RN02	Os produtos da autopeças não devem ser vendidos caso não esteja disponível em estoque.
RN03	A autopeças deve prover diferentes meios de pagamentos.
RN04	Todos os funcionários da autopeças devem ser registrados no sistema.
RN05	Todos os produtos da autopeças deve ser organizado em suas devidas categorias.
RN06	A autopeças deve possuir divisões de departamentos e tarefas para cada funcionário.
RN07	A loja deve fornecer ao cliente uma fácil localização de produtos ao cliente.
RN08	A autopeças deve possuir um funcionário responsável pelo controle de faturamento, que tome decisões quanto as atitudes da empresa.
RN09	A autopeças deverá manter seu estoque sempre atualizado a cada saída ou entrada de produtos.
RN10	Para todo funcionário contratado haverá um período de experiência antes da efetivação dele
RN11	A autopeças deve emitir uma nota fiscal eletrônica para cada venda efetuada, como é determinado na Lei nº 8.846/94.

6. TAP

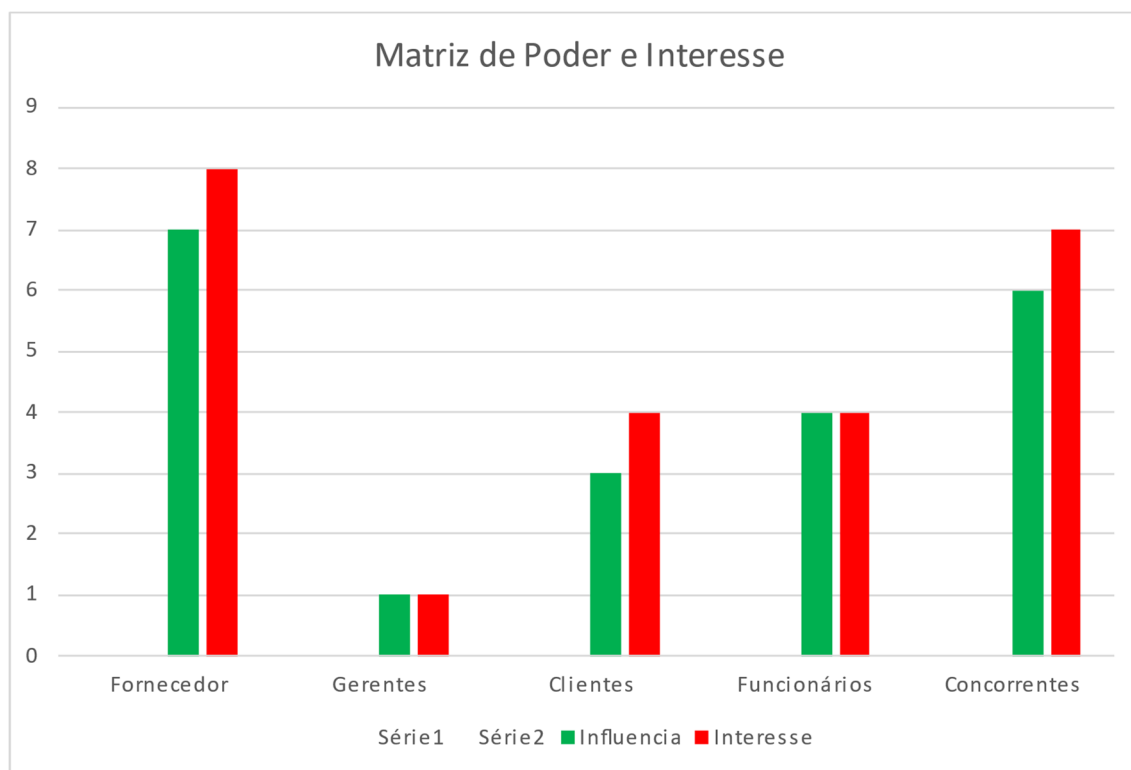
Empresa: 	TERMO DE ABERTURA DO PROJETO		
	Revisão Nº: 1.0	Data Revisão: 08/19/22	Pág. 1/
Nome do Projeto:	Autopeças McQueen		
Cliente:	Autopeças McQueen		
Patrocinador do Projeto:	Universidade Cruzeiro do Sul		
Gerente do Projeto:	Lukas Reis de Oliveira		
Previsão de Início e Término:	01/02/2022	12/ 11/2022	
Descrição da Oportunidade a ser aproveitada ou do Problema a ser resolvido:			
Desenvolver o Projeto de uma forma objetiva, para que nossa empresa seja bem reconhecida e procurada, assim podendo oferecer efetivamente nosso serviço na distribuição de produtos de qualidade para o mercado da reposição automotiva.			
Objetivo:			
Desenvolver um sistema que ajude em todas as tarefas no dia a dia de um autopeças.			
Descrição Resumida do Projeto:			
Está sendo desenvolvido um sistema para atender ao público-alvo específico, esse público em questão atua no segmento de autopeças. O objetivo é desenvolver o projeto de uma forma concreta e programar um software com todos requisitos e necessidades do dia a dia de uma autopeças, para que nossa empresa seja reconhecida e procurada por outras organizações. Contamos com uma equipe de cinco desenvolvedores, todos comprometidos com o mesmo objeto, o projeto. Nossas reuniões estão sendo realizadas as quintas-feiras. Nosso foco é finalizar o projeto em 11 de novembro de 2022 com todos os artefatos entregues e funcionando.			
Restrições:			
Não poderá acrescentar requisitos, após a data de início do desenvolvimento do sistema.			
Premissas:			
Todo projeto será feito com o equipamento de nossa empresa.			
Estudos Preliminares:			
Há necessidade da realização de estudos preliminares/complementares antes do início do projeto? () Sim (x) Não			
Se sim, quem será o responsável pelo estudo?			
Local da Reunião			Data da Reunião
Online, via Microsoft Teams e Discord			Quinta -Feira

Participantes	Assinatura
Augustus Nicodemus de Almeida	Augustus Nicodemus de Almeida
Breno Espindola Carvalho dos Santos	Breno Espindola Carvalho dos Santos
Guilherme Fernandes Laurindo	Guilherme Fernandes Laurindo
Lukas Reis de Oliveira	Lukas Reis de Oliveira
Thiago da Silva Barbosa	Thiago da Silva Barbosa

7. ANÁLISE DOS STAKEHOLDERS

Matriz de Poder e Interesse					
#	Stakeholder	Impacto Positivo	Impacto Negativo	Influência	Interesse
1	Fornecedor	Entregas no prazo e nas especificações	Entregas fora de prazo, entregas de produtos defeituosos, aumento de preço	7	8
2	Gerente	Estímulo saudável ao projeto	Concorrência	1	1
3	Cliente	Apoio, Fidelização	Insatisfação	3	4
4	Funcionário	Produtividade, Ambiente Saudável	Rotatividade Alta (Impacto na finança quando um funcionário decide sair da empresa)	4	4
5	Concorrentes	Estímulo a melhorar	Redução de preços e margem de lucro	6	7

Interesse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Poder (Influencia)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Baixo			Medio			Alto			



- Manter Satisfeito
- Monitorar (Pouco Esforço)
- Gerenciar de Perto
- Manter Informado

	BAIXO		ALTO	
BAIXO	Gerente Funcionario		Fornecedor Concorrentes	
	Cliente			
ALTO				

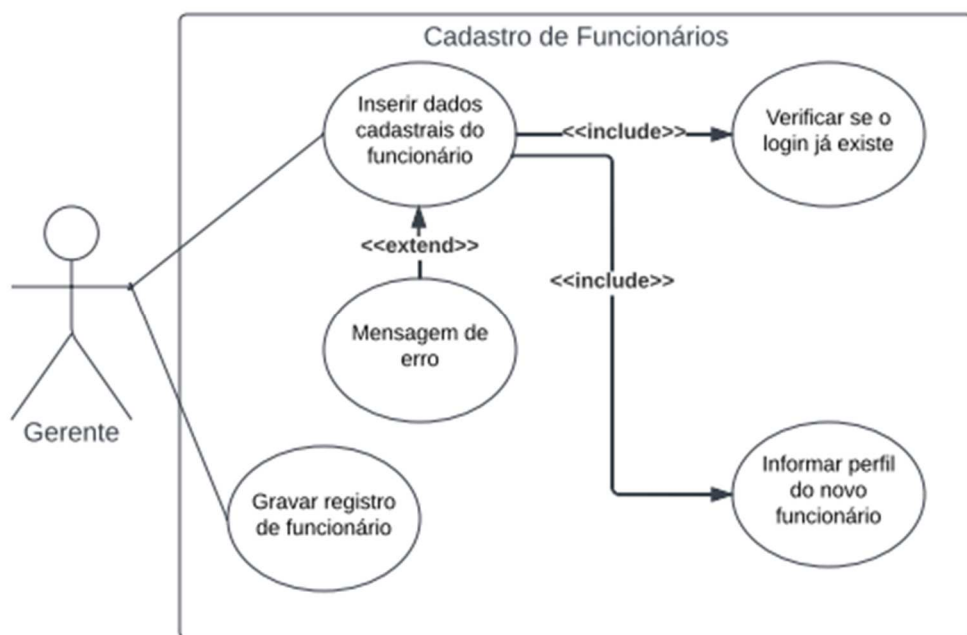
8. PAPEIS DO TIME DE SCRUM

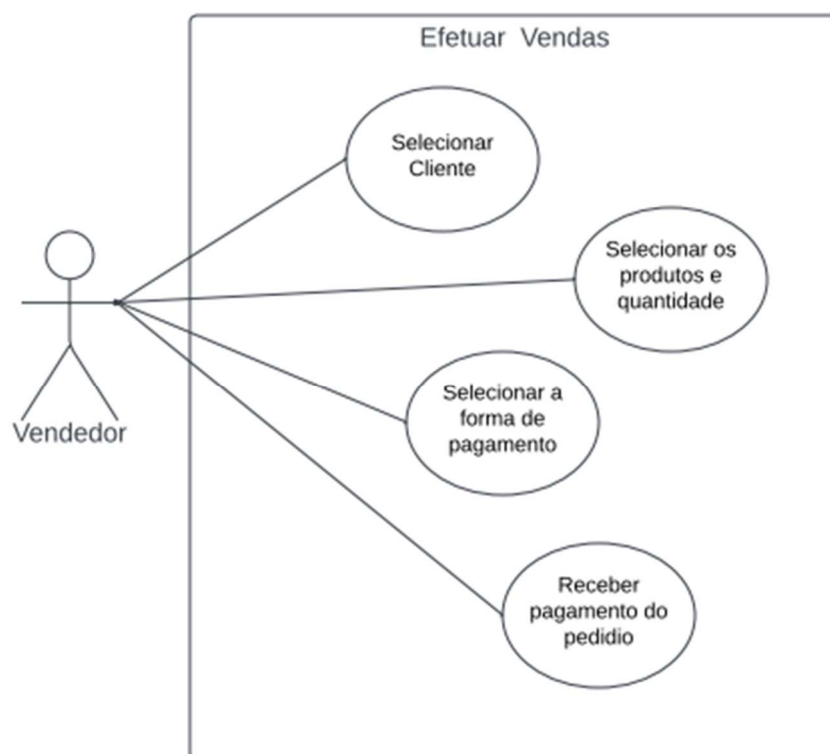
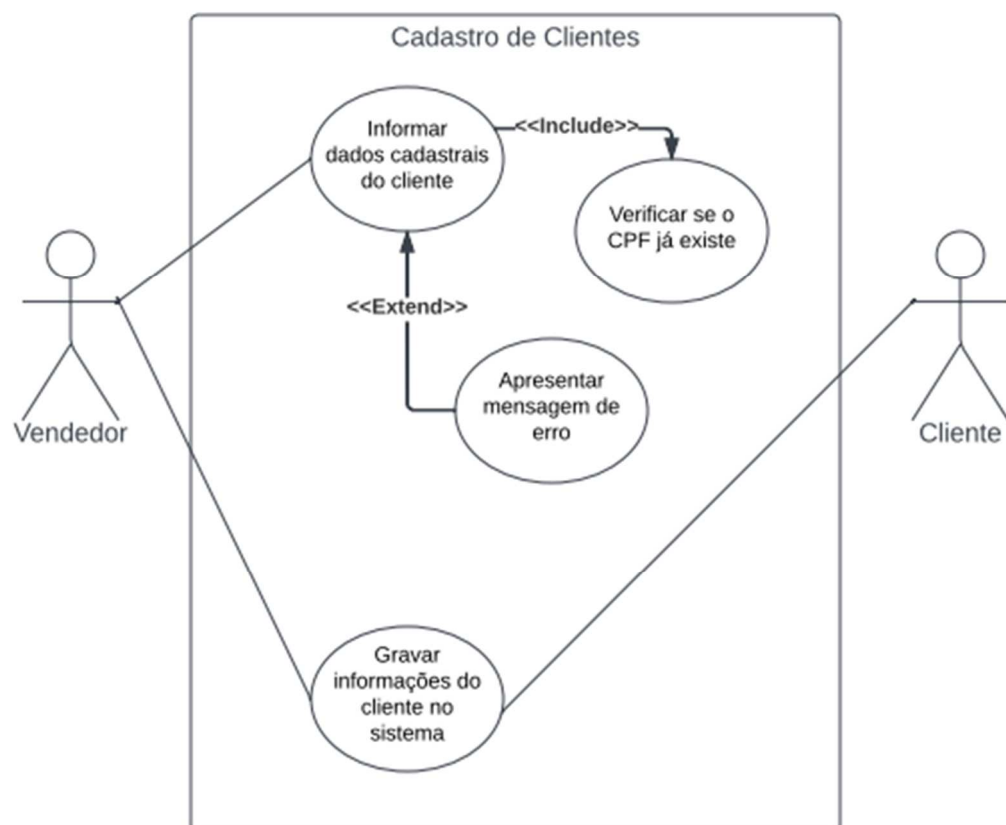
Product Owner	
Breno Espindola Carvalho dos Santos	26062747
<ul style="list-style-type: none">• Responsável por maximizar o valor do produto resultante do trabalho do time;• A única pessoa que pode alterar o Backlog do produto;• Ordena os itens para alcançar melhor as metas;• Garante que o Backlog do produto esteja visível e claro para todos.	
Time de Desenvolvimento	
Breno Espindola Carvalho dos Santos	26062747
Lukas reis de Oliveira	26299437
<ul style="list-style-type: none">• Aqueles que trabalham para produzir o incremento pronto (ou com potencial liberável) ao final de cada sprint;• Equipe auto organizável e multifuncional.	
Scrum Master	
Lukas reis de Oliveira	26299437
<ul style="list-style-type: none">• Ajuda todos a entenderem a teoria, as práticas, as regras e os valores do Scrum;• É um líder e servo para o Time Scrum;• Ajuda os stakeholders a entender quais as interações com o Time Scrum são úteis e quais não são;• O Scrum Master ajuda todos a mudarem as interações com os stakeholders para <u>maximizar</u> o valor criado pelo Time Scrum;• Encontra técnicas para o gerenciamento efetivo do Backlog do produto;• Garante que o Product Owner saiba organizar o Backlog do produto;• Facilita os eventos do Scrum.	

9. DIAGRAMA DE AFINIDADE

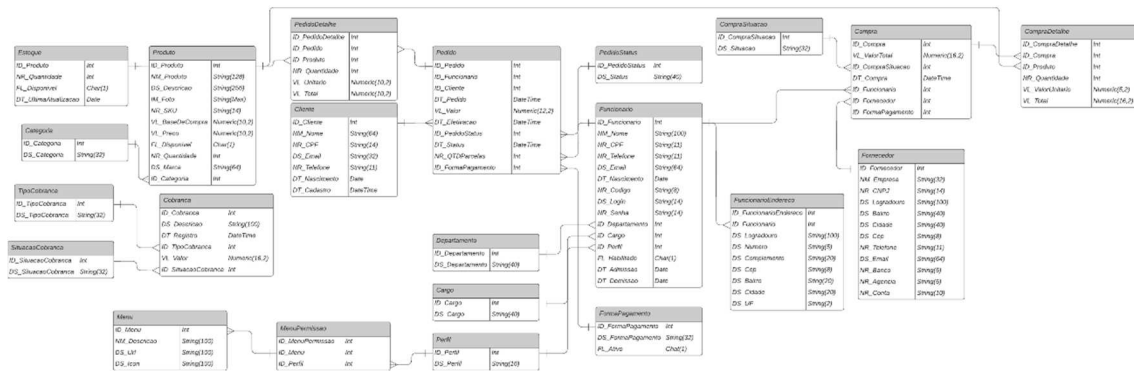
Diagrama de Afinidades		
Vendedor	Estoquista	Aux. De Compras
Cadastro de Clientes	Cadastro de Produtos	Liberação de reabastecimento de estoque
Realização de Vendas	Solicitação de compra de produto	Registro de despesas
Visualização de Produtos	Cadastro de Fornecedores	
Nota Fiscal		
Gerente	Desenvolvedor	Aux. De contas a pagar
Cadastro de Funcionários	Modelagem do banco de dados	Registro e alteração de movimentações financeiras lançadas
Gerenciamento de perfil de usuário	Desenvolvimento dos requisitos funcionais	
Extração de relatórios		

10. DIAGRAMA DOS CASOS DE USO





12. DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO



13. GRÁFICOS BURN-UP OU BURN-DOWN V1 E V2

Gráfico burn-down V1

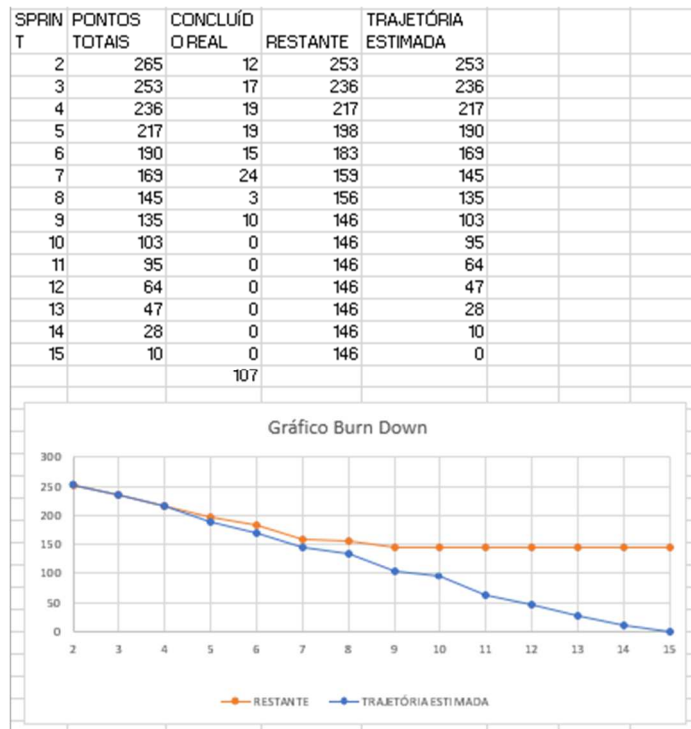
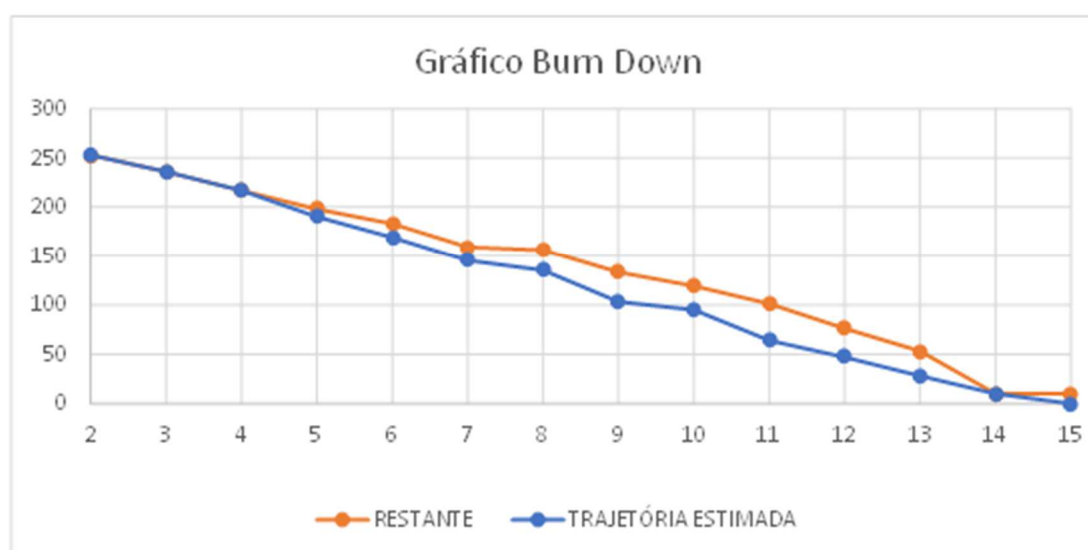


Gráfico burn-down V2

SPRINT	PONTOS TOTAIS	CONCLUÍDO REAL	RESTANTE	TRAJETÓRIA ESTIMADA
2	265	12	253	253
3	253	17	236	236
4	236	19	217	217
5	217	19	198	190
6	190	15	183	169
7	169	24	159	145
8	145	3	156	135
9	135	23	133	103
10	103	14	119	95
11	95	18	101	64
12	64	25	76	47
13	51	23	53	28
14	28	43	10	10
15	10	0	10	0
		243		



14. CASOS DE TESTE


CASO Nº	CT001 – Realizar acesso ao Sistema Web.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o usuário consegue efetuar o login.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none">1. Acessar a página de login da Autopeças: Menu iniciar → Programas → Navegador.2. No campo endereço, digite: <i>http://localhost:3000</i>3. Informe o login do usuário no campo “LOGIN”: Joaquim4. Informe a senha do usuário no campo “SENHA”: 12345. Efetuar o Login clicando no botão “Login”.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	<p>O usuário chegará à tela HOME onde poderá navegar no menu lateral, para acessar as próximas páginas.</p> <p>Somente o usuário que efetuou o login conseguirá visualizar as páginas internas.</p>


CASO Nº	CT002 – Verificar usuário desabilitado
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o usuário consegue efetuar o login mesmo estando desabilitado.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none">1. Acessar a página de login da Autopeças: Menu iniciar → Programas → Navegador.2. No campo endereço, digite: <i>http://localhost:3000</i>3. Informe o login do usuário no campo “LOGIN”: Lukas

	<p>4. Informe a senha do usuário no campo “SENHA”: 1234</p> <p>5. Efetuar o Login clicando no botão “Login”.</p>
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário receberá uma mensagem de usuário desabilitado.

CASO Nº	CT003 – <u>Visualizar</u> os dados do perfil do usuário.
OBJETIVO DO TESTE	Confirmar as informações fornecidas no momento do cadastro do usuário.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executar o CT001; 2. Localizar o menu lateral; 3. Clicar sobre o nome de usuário localizado na parte superior do menu lateral. 4. Clicar na opção perfil.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	1. Visualizar um Card com as informações de cadastro do usuário.

CASO Nº	CT004 – <u>Cadastro</u> de novo cliente.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se a inserção de dados no banco de dados está em pleno funcionamento.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executar o CT001; 2. Selecione a aba “Clientes” do menu lateral; 3. Clique no botão “Novo” do grid de clientes; 4. Na página de cadastro, informe os dados solicitados; 5. Clique em “Efetuar Cadastro” para concluir a inserção ao banco. 6. EXTRA: Caso queira cancelar o processo de cadastro, clique em “Cancelar”.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	Retornar a página de clientes, e visualizar o novo cliente cadastrado na tabela.

CASO Nº	CT005 – <u>Edição</u> de cliente.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se a ação de atualizar dados no banco de dados está ocorrendo com êxito.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executar o CT001; 2. Selecciona a aba “Clientes” do menu lateral; 3. Clique no botão  na linha do cliente que deseja editar; 4. Na página de edição, informe os novos dados a repor o cadastro do cliente; 5. Clique em “Efetuar Alteração” para concluir a atualização do banco. 6. EXTRA: Caso queira cancelar o processo de cadastro, clique em “Cancelar”.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	Retornar a página de clientes, e visualizar os dados do cliente atualizados na tabela.

CASO N°	CT006 – <u>Exclusão</u> de cadastro do cliente.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se a ação de excluir registros do banco de dados está ocorrendo com êxito.
PASSOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executar o CT001; 2. Seleciona a aba “Clientes” do menu lateral; 3. Clique no botão  do grid de clientes; 4. Confirme a exclusão clicando em “OK” na caixa de diálogo que aparecerá no seu navegador.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	Visualizar apenas os clientes cadastrados no grid de clientes

15. RELATÓRIO DE PROVIDÊNCIAS

Constatações	
Origem da demanda	Avaliação de qualidade 07/out

Constatação 1	“O sistema está rodando perfeitamente, só precisa mais interação com o banco de dados”
Providências adotadas: Telas de exibição, cadastro e edição de dados estão sendo disponibilizados gradualmente de acordo com a entrega das sprints. Nos casos de testes, apenas uma operação de “CRUD” básica foi demonstrada.	
Constatação 2	“A meu ver faltam poucas coisas para concluir o projeto”
Providências adotadas: Seguiremos a data de entrega das sprints para a liberação das novas funcionalidades de maneira gradual.	

16. MANUAL DO USUÁRIO



Manual_do_Usuari
o_-_v1.docx



Manual_do_Usuari
o_-_v1.pdf

17. EVIDÊNCIAS DA TELA DO SOFTWARE E INDICAÇÃO DE RFS ASSOCIADOS

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF1 - Cadastro de clientes


Descrição: O sistema deve permitir que o usuário faça o cadastro do cliente para que seja possível realizar uma venda.

The screenshot displays the 'Cadastro de Clientes' (Client Registration) form within a web application. On the left is a dark sidebar with the 'AUTOPEÇAS MCQUEEN' logo and a menu including 'Home', 'Clientes', 'Vendas', 'Produtos', 'Fornecedores', 'Compras', 'Funcionários', 'Financeiro', and 'Relatórios'. The user 'Joaquim' is logged in. The main content area has a dark header with the title 'Cadastro de Clientes'. The form itself is a light gray box with the following fields: 'Nome Completo' (Full Name), 'CPF' (Brazilian Tax ID), 'E-mail', 'Telefone' (Phone), and 'Data de Nascimento' (Date of Birth) with a date picker icon. At the bottom of the form are two buttons: 'Efetuar cadastro' (Register) and 'Cancelar' (Cancel).


ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF2 - Forma de pagamento

Descrição: O sistema deve aceitar diferentes formas de pagamentos.



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

 Joaquim ▾

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Vendas - Nova Venda

Vendedor


Cliente

Produto


Quantidade

Adicionar produto

SKU	Produto	Valor Unitario	QTD. Produto	Valor Total por Produto
<div><div><input type="text" value="Selecione uma opção"/> Forma de Pagamento</div><div><input type="text" value="Selecione uma opção"/> Situação</div></div> <div><div>Efetuar cadastro</div><div>Cancelar</div></div>				



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

 Joaquim ▾

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Vendas - Nova Venda

Vendedor

Cliente

Produto

Quantidade

Adicionar produto

SKU	Produto	Valor Unitario	QTD. Produto	Valor Total por Produto
<div><div><div><div>Selecione uma opção</div><div>Selecione uma opção</div><div>Cartão de Crédito</div><div>Cartão de Débito</div><div>Dinheiro</div><div>PIX</div></div></div><div><input type="text" value="Selecione uma opção"/> Situação</div></div> <div><div>Efetuar cadastro</div><div>Cancelar</div></div>				

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF3 - Cadastro de Funcionarios

Descrição: O sistema deve permitir o cadastro de funcionários da autopeças.

Joaquim ▾

Home

Clientes

Vendas

Produtos

Fornecedores

Compras

Funcionários

Financeiro

Relatórios

Funcionários

Funcionários

Novo

Mostrar 5 dados por página

Procurar:

Ações	Cod	Login	Cargo	Habilitado	Dt Admissão
	44475856423558	lukas2	Gerente	Sim	04/11/2022
	1182007	Lukas	Vendedor	Sim	01/03/2021
	11234	Joaquim	Gerente	Sim	01/01/2022

Mostrando página 1 de 1

Anterior 1 Próximo

Joaquim ▾

Home

Clientes

Vendas

Produtos

Fornecedores

Compras

Funcionários

Financeiro

Relatórios

Cadastro de Funcionarios

Nome Completo

CPF

Telefone

mm/dd/yyyy

Data de Nascimento

Código

Habilitado

E-mail

Login

Senha

Financeiro

Vendedor

Gerente

mm/dd/yyyy

Data de Admissão

CEP

Endereço

Número



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Cadastro de Funcionarios

E-mail

Login

Senha

Financeiro

Vendedor

Gerente

mm/dd/yyyy

Departamento

Cargo

Perfil

Data de Admissão

CEP

Endereço

Número

Complemento

Bairro

Cidade

UF


Efetuar cadastro

Cancelar

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF4 - Dados Cadastrais de Funcionário

Descrição: O sistema deve solicitar todos os dados básicos de cadastro como: Nome completo, CPF, Telefone/celular, E-mail, Endereço e Data de Nascimento.



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Cadastro de Funcionarios

Nome Completo

CPF

Telefone

mm/dd/yyyy

Código

Sim

Data de Nascimento

Habilitado

E-mail

Login

Senha

Financeiro

Vendedor

Gerente

mm/dd/yyyy

Departamento

Cargo

Perfil

Data de Admissão

CEP


Endereço

Número

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF5 - Controle de estoque

Descrição: O sistema deverá possibilitar que o responsável pelo estoque registre novas compras de produto;



Joaquim ▾

[Home](#)
[Clientes](#)
[Vendas](#)
[Produtos](#)
[Fornecedores](#)
[Compras](#)
[Funcionários](#)
[Financeiro](#)
[Relatórios](#)

Compras - Nova Compra

Joaquim
Responsável

Super Latas Fornecedor LTDA.
Fornecedor

CA12907221 - Cheirinho
Produto

1
Quantidade

Adicionar produto

SKU	Produto	Valor de Compra	QTD. Produto	Valor Total por Produto
-----	---------	-----------------	--------------	-------------------------

Selecione uma opção
Forma de Pagamento

Selecione uma opção
Situação

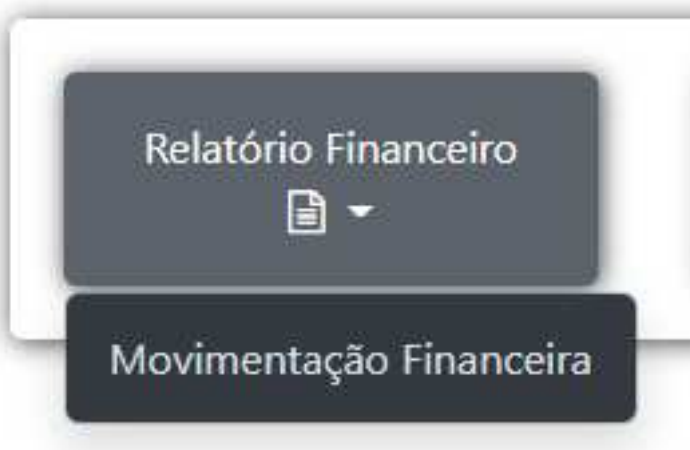
Efetuar cadastro

Cancelar

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF6 – Extração de relatórios

Descrição: O sistema deve disponibilizar uma funcionalidade de emissão de relatórios da empresa ao administrador/gerente.





ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF7 - Consulta de estoque

Descrição: O sistema deve possuir uma tela para consulta de produtos disponíveis em estoque.

**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos**
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Produtos

Produtos

Novo

Mostrar 5 dados por página

Procurar:

Ações	SKU	Nome	Valor Unitario	Marca	Situação
	CM-12444234	Amortecedor	R\$ 15.00	Nike	Disponível
	CE-22211343	Teste	R\$ 150.00	Nikeeee	Disponível
	CE-13443234	Teste	R\$ 100.00	Teste	Disponível
	CE-12444643	Bateria	R\$ 1200.00	Moura	Disponível
	CE-11111111	Teste	R\$ 111.00	111	Disponível

Mostrando página 1 de 2

Anterior


1

2
Próximo

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF8 - Identificação de Produtos.

Descrição: O sistema deve manter um padrão de fácil identificação e localização de produto.



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim ▾

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos**
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios











Produtos

Produtos

Novo

Mostrar 5 dados por página

Procurar:

Ações	SKU	Nome	Valor Unitário	Marca	Situação
 	CM-12444234	Amortecedor	R\$ 15.00	Nike	Disponível
 	CE-22211343	Teste	R\$ 150.00	Nikeeee	Disponível
 	CE-13443234	Teste	R\$ 100.00	Teste	Disponível
 	CE-12444643	Bateria	R\$ 1200.00	Moura	Disponível
 	CE-11111111	Teste	R\$ 111.00	111	Disponível


Mostrando página 1 de 2

Anterior 1 2 Próximo

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF9 - Movimentações financeiras

Descrição: O sistema deve possuir uma tela de registros financeiros, tanto recebimento quanto pagamentos efetuados pela autopeças.



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim ▾

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro**
- Relatórios

Financeiro





Recebimentos

Pagamentos

Novo


Mostrar 5 dados por página

Procurar:

Ações	Cod	Descrição	Data	Situação	Valor
	9	Realização de venda	09/11/2022	Efetivado	R\$ 150.00
	7	Realização de venda	08/11/2022	Efetivado	R\$ 300.00
	5	TESTEEE	08/11/2022	Efetivado	R\$ 4323.00
	3	Estorno de compra de produto	01/10/2022	Efetivado	R\$ 350.00

Mostrando página 1 de 1

Anterior 1 Próximo



**AUTOPEÇAS
MCQUEEN**

Joaquim

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro**
- Relatórios

Financeiro

Recebimentos
Pagamentos

Novo

Mostrar 5 dados por página
Procurar:

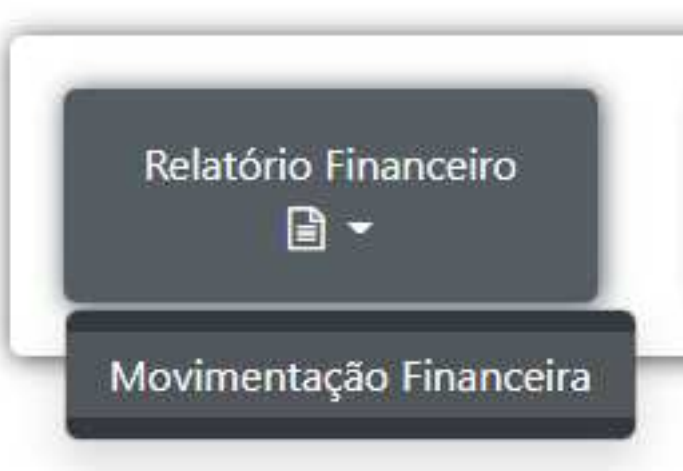
Ações	Cod	Descrição	Data	Situação	Valor
	8	Reabastecimento de estoque	09/11/2022	Efetivado	R\$ 200.00
	6	Reabastecimento de estoque	08/11/2022	Efetivado	R\$ 500000.00
	4	Teste	09/11/2022	Cancelado	R\$ 1111.00
	2	Reabastecimento de estoque	25/02/2022	Efetivado	R\$ 300056.00
	1	Pagamento a colaboradores	10/09/2022	Efetivado	R\$ 2000.00

Mostrando página 1 de 1
Anterior
1
Próximo

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF10 - Controle de pedidos

Descrição: O sistema deverá disponibilizar ao usuário qualificado um relatório com todos os pedidos feitos com informações de valor, data de pedido para controle de gastos.



ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DO SISTEMA

RF11 - Cadastro de fornecedores

Descrição: O sistema deve permitir o cadastro de fornecedores á autopeças.



Joaquim ▾

- Home
- Clientes
- Vendas
- Produtos
- Fornecedores
- Compras
- Funcionários
- Financeiro
- Relatórios

Cadastro de Fornecedores

Nome da Empresa

CNPJ

CEP

Endereço

Bairro

Município

Telefone

E-mail

Banco

Agência

Nr. Conta

Efetuar cadastro

Cancelar