

Documento de Requisitos do Sistema

Casos de Uso

ProvidersHelper

Versão 1.0

Equipe:

Felipe Alves Belisário – 11721BCC030

Luis Gabriel Maximo – 11721BCC027

Leandro Fontellas Laurito – 11721BCC045

Eliabe Vinicius Costa - 11721BCC032

**Líder da Equipe: Felipe
felipebelisario@ufu.br**

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
01/11/2019	1.0	1. Introdução	Felipe A. Belisário
02/11/2019	1.0	2. Estudo de Viabilidade. 2.1. Objetivos 2.2. Benefícios esperados 2.3. Recomendações 2.4. Cronograma Inicial 2.5. Preço 3.2. Requisitos não funcionais.	Luis Gabriel Maximo
02/11/2019	1.0	3.1 Requisitos funcionais 4.1. Atores do sistema 4.2. Casos de uso do sistema 4.3. Diagrama de caso de uso 4.4.1,4.4.7 a 4.4.13. Cenários de caso de uso	Leandro F. Laurito
03/11/2019	1.0	4.4.2,4.4.4 a 4.4.6. Cenários de caso de uso	Eliabe V. Costa e Silva
03/11/2019	1.0	4.4.3. Cenários caso de uso Formatação final do documento	Felipe A. Belisário

Índice Analítico

1. Introdução	4
2. Estudo de Viabilidade	4
2.1. Objetivos	4
2.2. Benefícios esperados	4
2.3. Recomendações	4
2.4. Cronograma inicial	4
2.5. Preço	5
3. Requisitos do Usuário	5
3.1. Requisitos Funcionais	5
3.2. Requisitos Não Funcionais	5
4. Requisitos do Sistema	6
4.1. Atores do Sistema	6
4.2. Casos de Uso do Sistema	6
4.3. Diagrama de Caso de Uso do Sistema	7
4.4. Cenários dos Casos de Uso	7

1. Introdução

Neste documento serão descritos os cenários chamados de casos de uso e todos o atores envolvidos com os mesmos de acordo com os requisitos do sistema a ser desenvolvido utilizando-se UML, além de apresentar também um breve estudo sobre a viabilidade do projeto de acordo com o prazo total, seus custos e seus principais benefícios esperados.

2. Estudo de Viabilidade

2.1. Objetivos

Facilitar o gerenciamento de serviços prestados aos clientes por meio de registros de tudo que foi entregue/solicitado, também é necessário ter no sistema, relatórios financeiros de tudo que entra e sai para maior controle das finanças e gerência da micro empresa.

2.2. Benefícios esperados

Espera-se que com a automatização que o sistema fornece, o “product owner” tenha maior controle sobre os gastos de sua empresa e também uma maneira simples de organizar sua agenda diária, facilitando seu trabalho no dia a dia e trazendo não só agilidade nos serviços, mas também, um controle sobre sua empresa com prevenção de gastos inesperados. Sendo assim, num futuro próximo será possível observar os avanços da empresa ao longo dos meses e se preparar para futuros investimentos sob a demanda do crescimento.

-

2.3. Recomendações

É recomendado que o usuário possua conexão com a internet para receber atualizações e/ou salvar relatório na nuvem, também será necessário um dispositivo móvel ANDROID ou IOS, visto que o principal propósito é o usuário ter um sistema portátil que ela possa consultar e gerenciar de qualquer lugar.

2.4. Cronograma inicial

O prazo seria calculado por etapas, inicialmente o processo de produção seria dividido em 4 etapas, **DESIGN** (UX/UI), **FRONTEND** (TELAS, FORM, LAYOUT...), **BACKEND** (REGRAS DE NEGÓCIO, BANCO DE DADOS, SERVIDOR) e **INTEGRAÇÃO** (conexão do FRONTEND com o BACKEND), cada uma dessas etapas seriam entregues em prazos individuais calculados com base na equipe de desenvolvimento, sendo tal cálculo, um valor aproximado, podendo ser negociado, de acordo com as dificuldades na implementação e nos processos das etapas, cada uma das etapas citadas, seriam entregues ao “product owner” na ordem respectiva em que foram apresentadas, e a partir de sua aprovação, a próxima etapa terá início.

2.5. Preço

O preço do produto, será calculado, baseado nas entregas de cada uma das etapas e no cálculo estimado sobre o prazo aplicado sobre as horas de serviços da equipe que está trabalhando no projeto.

3. Requisitos do Usuário

3.1 Requisitos Funcionais

1. Gerenciar Cliente
2. Gerenciar Fornecedor
3. Gerenciar Usuário
4. Gerenciar Trabalhador Terceirizado
5. Gerenciar Serviço
6. Cadastrar peças
7. Emitir Boleta
8. Efetuar Baixa de Boletas pagas
9. Alertar sobre Boletas em atraso
10. Gerar relatório de estoque de peças
11. Registrar compra com fornecedor de peças.
12. Gerar relatório financeiro.
13. Atribuir serviço a trabalhador terceirizado

3.2 Requisitos Não Funcionais

1. Não deve ser possível registrar o mesmo cliente mais de uma vez
2. Não deve ser possível registrar o mesmo fornecedor mais de uma vez
3. Só deve existir um usuário, que seria o usuário do “product owner”
4. Não deve ser possível registrar o mesmo terceirizado mais de uma vez
5. Cada serviço está relacionado a apenas um cliente, mas um cliente pode solicitar mais de um serviço
6. Não deve ser possível cadastrar uma peça que já esteja registrada
7. Deve ser possível emitir segunda via da boleta, e enviá-la para o email do cliente.
11. Só deve ser possível realizar compras de peças para o estoque, somente se a peça estiver abaixo de uma quantidade mínima definida pelo “product owner”
13. Um trabalhador terceirizado, pode receber vários serviços, mas cada serviço deve estar relacionado a apenas um terceirizado, a medida que um serviço for completado pelo terceirizado, ele deve notificar o “product owner”, para que seja possível dar baixa nesse serviço e seja

possível escalar novos serviços para os terceirizados. ou seja, só pode aceitar um serviço quando ele não possuir nenhum outro serviço em andamento.

4. Requisitos do Sistema

4.1. Atores do Sistema

4.1.1. Usuário

O usuário irá utilizar todas as funções do software

4.2. Casos de Uso do Sistema

4.2.1. Gerenciar Cliente - Insere, Deleta, Modifica informações referente a um cliente.

4.2.2. Gerenciar Fornecedor - Insere, Deleta, Modifica informações referente a um fornecedor.

4.2.3. Gerenciar Usuário - Insere, Deleta, Modifica informações referente a um usuário (usuário que utiliza o sistema).

4.2.4. Gerenciar Trabalhador Terceirizado - Insere, Deleta, Modifica informações referente a um trabalhador terceirizado.

4.2.5. Gerenciar Peças - Insere, Deleta, Modifica informações referente a uma peça.

4.2.6. Gerenciar Serviço - Insere, Deleta, Modifica informações referente a um serviço feito ou a fazer.

4.2.7. Emitir Boleta - Emitir boleta cobrança para o email do cliente que pediu para ser enviado.

4.2.8. Efetuar baixas de boletas - Dar baixas em boletas que já foram pagas.

4.2.9. Alerta cobrança - Alertar o cliente que ainda tem boletas a serem pagas.

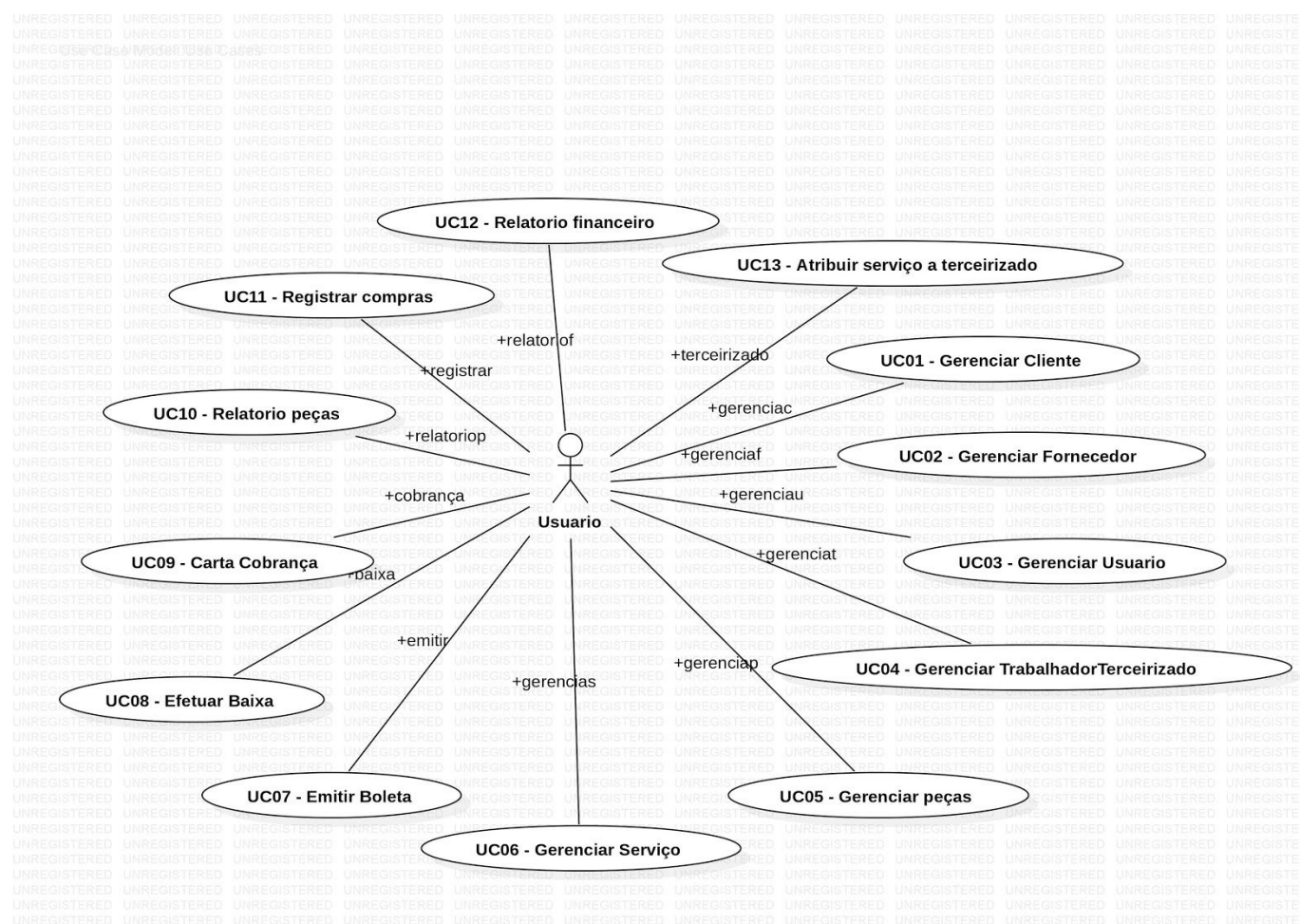
4.2.10. Gerar relatório de peças.

4.2.11. Registrar compra - Atualizar banco de peças da empresa.

4.2.12. Gerar relatório financeiro.

4.2.13. Atribuir serviço a um trabalhador terceirizado.

4.3. Diagrama de Caso de Uso do Sistema



4.4 Cenários dos Casos de Uso

4.4.1. UC01 Gerência de Clientes (RF01)

Descrição: Realiza a gerência do acervo da empresa quanto a inserção, remoção de cadastros de clientes e modificação dados referentes aos mesmos.

Pré-condições:

Para modificar e deletar alguma coisa ao menos 1 cliente tem que ser cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

(Inserção)

1. O usuário pergunta ao cliente as informações necessárias para o cadastro.
2. O usuário preenche as lacunas com as informações fornecidas pelo cliente.

(Modificação)

1. O usuário seleciona o cliente que deve sofrer modificação.
2. O usuário modifica os dados necessários.
3. O usuário salva as modificações realizadas.

(Remoção)

1. O usuário seleciona o cliente a ser removido.
2. O sistema apresenta os dados do cliente selecionado.
3. O usuário solicita a remoção do cliente selecionado.
4. O sistema solicita uma confirmação da remoção.

5. O usuário confirma a remoção.

Cenário Alternativo: Cliente já cadastrado

1. Usuário tenta cadastrar cliente com chave igual a um já cadastrado.
2. O sistema informa ao usuário que não é possível cadastrar por ter informação duplicada.
3. Usuário muda as informações cadastrais ou cancela cadastro.

4.4.2. UC02 Gerência de Fornecedores (RF02)

Descrição: Realiza a gerência do acervo da empresa quanto a inserção, remoção de cadastros de fornecedores e modificação dados referentes aos mesmos.

Pré-condições:

Para modificar e deletar alguma coisa ao menos 1 Fornecedor tem que ser cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

(Inserção)

1. O usuário pergunta ao fornecedor as informações necessárias para o cadastro.
2. O usuário preenche as lacunas com as informações fornecidas pelo fornecedor.

(Modificação)

1. O usuário seleciona o fornecedor que deve sofrer modificação.
2. O usuário modifica os dados necessários.
3. O usuário salva as modificações realizadas.

(Remoção)

1. O usuário seleciona o fornecedor a ser removido.
2. O sistema apresenta os dados do fornecedor selecionado.
3. O usuário solicita a remoção do fornecedor selecionado.
4. O sistema solicita uma confirmação da remoção.
5. O usuário confirma a remoção.

Cenário Alternativo: Fornecedor já cadastrado

1. Usuário tenta cadastrar fornecedor com chave igual a um já cadastrado.
2. O sistema informa ao usuário que não é possível cadastrar por ter informação duplicada.
3. Usuário muda as informações cadastrais ou cancela cadastro.

4.4.3. UC03 Gerenciar Usuário (RF03)

Descrição: Realiza a gerência quanto à modificação de dados referentes ao login e senha do usuário do sistema.

Pré-condições: Para fazer essas alterações o usuário deve ser previamente cadastrado quando o mesmo faz o primeiro acesso ao sistema.

Atores: Usuário

(Inserção)

1. O usuário faz seu cadastro logo após ter o primeiro contato com o sistema.
2. O usuário cria um login e senha próprio para o acesso às informações da empresa.

(Modificação)

1. O usuário pode alterar seu login ou senha posteriormente.

2. O usuário deve preencher campo com sua senha antiga e o próximo campo com sua nova senha.

Cenário Alternativo:

4.4.4. UC04 Gerência de Trabalhador terceirizado (RF04)

Descrição: Realiza a gerência do acervo da empresa quanto a inserção, remoção de cadastros de Trabalhadores terceirizados e modificação dados referentes aos mesmos.

Pré-condições:

Para modificar e deletar alguma coisa ao menos 1 trabalhador terceirizado tem que ser cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

(Inserção)

1. O usuário pergunta ao trabalhador terceirizado as informações necessárias para o cadastro.
2. O usuário preenche as lacunas com as informações fornecidas pelo trabalhador terceirizado.

(Modificação)

1. O usuário seleciona o trabalhador terceirizado que deve sofrer modificação.
2. O usuário modifica os dados necessários.
3. O usuário salva as modificações realizadas.

(Remoção)

1. O usuário seleciona o trabalhador terceirizado a ser removido.
2. O sistema apresenta os dados do trabalhador terceirizado selecionado.
3. O usuário solicita a remoção do trabalhador terceirizado selecionado.
4. O sistema solicita uma confirmação da remoção.
5. O usuário confirma a remoção.

Cenário Alternativo: Trabalhador terceirizado já cadastrado

1. Usuário tenta cadastrar trabalhador terceirizado com chave igual a um já cadastrado.
2. O sistema informa ao usuário que não é possível cadastrar por ter informação duplicada.
3. Usuário muda as informações cadastrais ou cancela cadastro.

4.4.5. UC05 Gerência de Peças (RF05)

Descrição: Realiza a gerência do acervo da empresa quanto a inserção, remoção de cadastros de peças e modificação dados referentes aos mesmos.

Pré-condições:

Para modificar e deletar alguma coisa ao menos 1 peça tem que ser cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

(Inserção)

1. O usuário pega informações da peça .
2. O usuário preenche as lacunas com as informações adquiridas.

(Modificação)

1. O usuário seleciona a peça que deve sofrer modificação.
2. O usuário modifica os dados necessários.
3. O usuário salva as modificações realizadas.

(Remoção)

1. O usuário seleciona a peça a ser removida.
2. O sistema apresenta os dados da peça selecionada.
3. O usuário solicita a remoção da peça selecionada.
4. O sistema solicita uma confirmação da remoção.
5. O usuário confirma a remoção.

Cenário Alternativo: Peça já cadastrada

1. Usuário tenta cadastrar peça com chave igual a uma já cadastrado.
2. O sistema informa ao usuário que não é possível cadastrar por ter informação duplicada.
3. Usuário muda as informações cadastrais ou cancela cadastro.

4.4.6. UC06 Gerência de serviços (RF06)

Descrição: Realiza a gerência do acervo da empresa quanto a inserção, remoção de serviços e modificação dados referentes aos mesmos.

Pré-condições:

Para modificar e deletar alguma coisa ao menos 1 serviço tem que ser cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

(Inserção)

1. O usuário pergunta ao cliente as informações necessárias para o cadastro do serviço solicitado.
2. O usuário preenche as lacunas com as informações fornecidas pelo cliente.

(Modificação)

1. O usuário seleciona o serviço que deve sofrer modificação.
2. O usuário modifica os dados necessários.
3. O usuário salva as modificações realizadas.

(Remoção)

1. O usuário seleciona o serviço a ser removido.
2. O sistema apresenta os dados do serviço selecionado.
3. O usuário solicita a remoção do serviço selecionado.
4. O sistema solicita uma confirmação da remoção.
5. O usuário confirma a remoção.

Cenário Alternativo:

4.4.7. UC07 Emitir Boleta (RF07)

Descrição: Realiza a emissão de boletas para os clientes que requerirem.

Pré-condições:

Cliente deve ser previamente cadastrado.

Cliente deve possuir todas as informações necessárias para enviar a boleta para ele.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Cliente requer o envio de uma boleto
2. Usuário clica em um botão e envia a boleto para o email ou whatsapp dele.
3. Usuário confirma com o cliente o recebimento da boleto.

Cenário Alternativo:

- 1.1. Cliente requer o envio de uma boleto
- 1.2. Cliente não é cadastrado.
- 1.3. Usuário cadastra o cliente.
- 1.4. Usuário clica em um botão e envia a boleto para o email ou whatsapp dele.
- 1.5. Usuário confirma com o cliente o recebimento da boleto.
- 2.1. Cliente alega não ter recebido a boleto.
- 2.2. Usuário confirma com o cliente os dados cadastrais e modifica se necessário e envia a boleto novamente.
- 2.3. Usuário confirma com o cliente o recebimento da boleto.

4.4.8. UC08 Efetuar Baixa (RF08)

Descrição: Realizará a baixa de boletas que foram pagas.

Pré-condições:

Boleta tem que ter sido enviada ao referente cliente que pagou a boleto.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Cliente envia pagamento ao usuário.
2. Usuário confirma o recebimento.
3. Usuário efetua baixa da boleto no aplicativo.

Cenário Alternativo:

4.4.9. UC09 Carta Cobrança (RF09)

Descrição: Enviará carta cobrança para cliente que estiver com a boleto a ser paga em atraso.

Pré-condições:

A data prazo do pagamento da boleto ter sido atingida e a baixa não ter sido efetuada.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. O sistema identifica um cliente que possui uma boleto que passou da data prazo e que não recebeu baixa.
2. O sistema envia para o email ou whatsapp do cliente uma carta cobrança predefinida pelo usuário ou uma carta personalizada criada na hora pelo usuário.

Cenário Alternativo:

1. Usuário não efetuou a baixa da boleto e o prazo do pagamento do cliente que já pagou a boleto chega.
2. O sistema identifica e manda para o cliente uma carta cobrança.
3. Cliente alega já ter pago a boleto.
4. Usuário confirma o pagamento e efetua a baixa.

4.4.10. UC10 Relatório Peças (RF10)

Descrição: Gera um relatório atualizado das peças que possui em estoque e mostra na tela.

Pré-condições:

Possuir as peças pré cadastradas.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Usuário requer um relatório das peças em estoque.
2. Sistema consulta o banco e gera o relatório para o usuário.

Cenário Alternativo:

1. Peça não cadastrada.
2. Usuário cadastra a peça.
3. Sistema gera relatório.

4.4.11. UC11 Registrar Compras (RF11)

Descrição: Registrará e atualizará o banco de peças, sendo alterando a quantidade de peças já pré cadastradas ou cadastrando mais peças.

Pré-condições:

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Usuário realiza compras no fornecedor de peças.
2. Usuário abre o sistema e atualiza as quantidades das peças já pré cadastradas.

Cenário Alternativo:

1. Usuário realiza compras no fornecedor de peças.
2. Usuário abre o sistema e insere peça que antes não possuía registro no banco.

4.4.12. UC12 Relatório Financeiro (RF12)

Descrição: Agrupa todas as informações dos gastos e ganhos da empresa e gera um relatório financeiro sendo eles podendo ser mensal , semestral ou anual.

Pré-condições:

Ter todos os gastos e ganhos registrados no sistema para um relatório consistente.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Usuário requer um relatório.
2. Sistema consulta todos os ganhos dos serviços feitos e fechados (serviços que já foram pagos).
3. Sistema consulta todas as peças que ainda estão em estoque.
4. Sistema consulta todos os ganhos de serviços que foram terceirizados.
5. Sistema gera um relatório com cada uma dessas parcelas, soma tudo e mostra resultado na tela.

Cenário Alternativo:

4.4.13. UC13 Atribuir serviço a trabalhador terceirizado (RF13)

Descrição: Atribui a um trabalhador terceirizado um serviço.

Pré-condições:

Trabalhador terceirizado tem que ser pré cadastrado.

Atores: Usuário

Cenário Principal:

1. Usuário através do sistema manda quantos serviços quiser a um trabalhador terceirizado.
2. Sistema marca o serviço como terceirizado.
3. Sistema espera a baixa do serviço terceirizado para marcar como fechado.
4. Usuário recebe pagamento do trabalhador terceirizado e efetua a baixa do serviço terceirizado.
5. Sistema marca o serviço como fechado(pago).

Cenário Alternativo:

1. Trabalhador terceirizado não quer mais trabalhar nesse serviço.
2. Sistema pede ao usuário se ele vai redirecionar esse serviço a algum outro trabalhador terceirizado do banco.
 - 3.1. Caso sim ele deixa o serviço marcado como terceirizado e espera a baixa do serviço e muda o trabalhador terceirizado que estava no serviço.
 - 3.2. Caso não o sistema deixa o serviço como pendente e atribui ao usuário a competência de completar o serviço na data e hora pré determinada.
 - 3.2.1. Usuário completa o serviço.
4. Usuário recebe pagamento e efetua baixa do serviço.