



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ENGENHARIA DE SOFTWARE I**

**CLEISSON VIEIRA RAIMUNDI
1711100047**

TRABALHO - ETAPA 1 - REQUISITOS

**Chapecó
2019**

Introdução

Apresentação de uma empresa que está requisitando um software, de acordo com a engenharia de software existem passos a seguir para o desenvolvimento de um software com qualidade.

Realizando uma entrevista com usuários/clientes que desejam um software é importante para entender as principais necessidades desses e desenvolver realmente o que é desejado e também realizar um levantamento de requisitos funcionais, não funcionais, fazer um diagrama de casos de uso e relacionar os requisitos. Esses passos são importantes e necessário para desenvolver um software de qualidade e com agilidade do início ao fim.

Sumário

1) Empresa que requisitou o Software	4
2) Entrevistas	4
2.1) Questionário sobre software a ser criado	4
2.2) Entrevista de usuário	5
3) Principais necessidades, problemas diagnosticados ou ideias para melhorar o funcionamento da empresa	6
4) Requisitos funcionais:	6
5) Requisitos não funcionais	8
6) Diagrama de casos de uso	10
7) Tabela com: descrição dos casos de uso, dos requisitos funcionais e não funcionais associados a cada caso de uso	11

1) Empresa que requisitou o Software

Nome da Empresa: Gravit Wave Soluções Tecnológicas limitada ME

Cidade: Chapecó

Segmento do mercado que a empresa atua: Tecnologia para Agronegócio

Principais produtos vendidos e/ou serviços prestados: Coopig (sistema de gestão para suinicultura), Cocoriko (sistema de gestão para avicultura) e o coletor de dados (equipamento de coleta de dados de sensores para granjas)

Descrição geral do funcionamento da empresa: Empresa de desenvolvimento de software que gera receita através do SAS para Coopig, Cocoriko e aluguel de equipamento.

Tempo de existência da empresa: 3 anos

Número de funcionários: 1

2) Entrevistas

2.1) Questionário sobre software a ser criado

- 1) Software é offline ou online? Explique
- 2) Qual a finalidade do software?
- 3) Quais os tipos de usuário?
- 4) Explique as ferramentas/funcionalidades que cada categoria de usuário vai precisar.
- 5) Cite todas as funcionalidades que esse software precisa ter/fazer quando concluído de acordo com seu usuário.
- 6) O que o sistema não pode fazer?

2.2) Entrevista de usuário

Software é offline ou online? Explique.

Offline: Coleta de dado dos técnicos.

Online: gerenciamento e visualização de relatórios e criação de checklist.

Qual a finalidade do software?

Ter um sistema para criação e acompanhamento de checklists consultivos.

Checklist: tipo um forms, um checklist/formulário que é criado de acordo com o usuário para fazer o controle de uma empresa.

Quais os tipos de usuário?

Técnicos extensionistas (ex: veterinário, agrônomo), consultores (Ex: sebrae, uma pessoa para dar um conselho, prestar consultoria, fazer checklist na empresa pra saber o que pode melhorar na empresa, fazer um antes e depois) e seus gestores (Ex: um chefe de uma empresa grande que controla os técnicos, tipo a sadia manda um tecnico em uma granja, o gestor vai fazer o controle desse técnico, ver o relatório no aplicativo).

Explique as ferramentas/funcionalidades que cada categoria de usuário vai precisar.

- Gestor: criação de checklist (sistema de pontuação dos itens de checklist. Ex: granja de suínos, cerca quebrada (vale cinco) é mais importante que pintura (vale 2). Deixar a criação de pontos para o usuário), Relatório de respostas, fazer diferentes checklists ao mesmo tempo.
- Técnico Extensionista: criação de checklist, Agendamento da visita, verificar relatório de respostas, execução do seu checklist.
- Consultor: criação de checklist, Agendamento da visita, Relatório de respostas, Execução ou anotação do checklist

Cite todas as funcionalidades que esse software precisa ter/fazer quando concluído de acordo com seu usuário.

- Permitir que o gestor cadastre um checklist.
- Consultor agende uma visita, que possa na execução dessa visita abrir, fazer e executar um ou mais checklist para esse cliente.
- Técnico e o consultor podem ver quais são os resultados dos clientes e também os relatórios dos resultados. O gestor também pode ver esses relatório.
- Permitir impressão dos relatórios
- Verificar google forms. Pode escolher resposta curta ou longa (só longa), múltipla escolha. Exemplo 5 vacinas para um suíno, selecionar quais foram feitas. Ou várias opções e poder selecionar apenas umas. Lista suspensa: um campo, qual o tipo de bebedouro que você usa para as vacas? (vai ter a lista para selecionar o tipo, select)

O que o sistema não pode fazer?

- Deixar um técnico ou um consultor ver um resultado de outros técnicos.
- Depois de executado o checklist não pode deixar ser alterado ou excluído apenas acrescentar ou inativado.
- Impressão do checklist

3) Principais necessidades, problemas diagnosticados ou ideias para melhorar o funcionamento da empresa

A principal necessidade do cliente é facilitar a vida de seus clientes e clientes dos seus clientes. Mas esse software a ser criado é para uso geral, não apenas aplicar no seu sistema, mas disponibilizar para quem têm a mesma necessidade. Então propósito é tornar o software para uso geral. Para isso é necessário sair do contexto de apenas 3 tipos de usuários, pois esses podem ser de diversas categorias.

4) Requisitos funcionais:

IDENTIFI-CADOR	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS	PRIORIDADE
RF01	Funcionalidades online do sistema: gerenciamento e visualização de relatórios e criação de checklist	Alta
RF02	Funcionalidades offline do sistema: coleta de dado dos técnicos	Alta
RF03	Sistema deve permitir a criação de checklist (todos os usuários)	Alta
RF04	Os checklists criados através do usuário devem ter um sistema de pontuação de tarefas mais e menos importantes conforme requisitado pelo usuário (Consultor e Técnico Extensionista)	Baixo

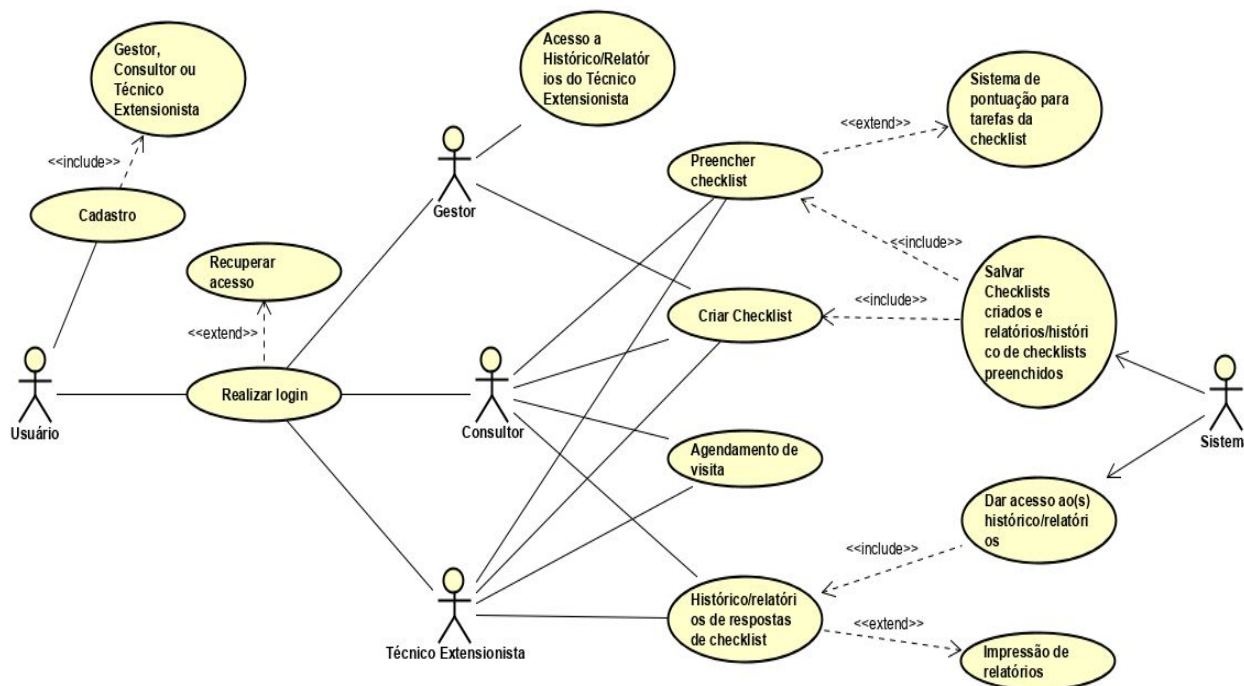
RF05	O sistema deve permitir ao usuário a criação de vários checklists ao mesmo tempo (todos os usuários)	Média
RF06	O sistema precisa ter relatórios, salvar o histórico das respostas aos checklists com informações de quem respondeu junto a data da resposta (Técnico Extensionista e Consultor)	Alta
RF07	Ao usuário clicar para se cadastrar o sistema deve dar a opção se ele é um Gestor, um Técnico Extensionista ou um Consultor	Alta
RF08	O sistema deve permitir o agendamento de visita a um local especificado pelo usuário (disponível ao Técnico Extensionista e Consultor)	Média
RF09	O sistema deve dar acesso aos relatórios/histórico de respostas de checklists (todos os usuários)	Alta
RF10	O sistema deve permitir execução e anotação dos checklists (disponível para Técnico Extensionista e Consultor)	Média
RF11	Sistema deve permitir a impressão de relatórios	Baixa
RF12	O checklist a ser criado pelo usuário deve ter a opção de criar perguntas e a resposta ser da maneira que o usuário desejar (se várias opções, escrita, apenas uma opção, etc)	Alta

5) Requisitos não funcionais

IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	CATEGORIA	REQUISITOS FUNCIONAIS ASSOCIADO	CASO DE USO ASSOCIADO
RNF00	Utilizar framework Ruby on Rails para todo o desenvolvimento	Desenvolvimento		
RNF01	Utilizar PWA para facilidade de uso em smartphones sendo que é suportado para IOS e Android	Desenvolvimento e Portabilidade	RF02, RF01	UC05, UC07
RNF02	Acesso às funcionalidades do sistema apenas perante login e senha.	Segurança		UC02

RNF03	Permitir que cada usuário acesse apenas a funcionalidade da sua conta. (exemplo: Gestor não pode acessar funcionalidades de um Consultor)	Segurança	RF03, RF04, RF05, RF06, RF07, RF08, RF09, RF10	UC01, UC02,
RNF04	Depois de executado um checklist não pode deixar ser alterado ou excluído, apenas acrescentar ou inativado.	Segurança		UC05
RNF06	O sistema deve manter os dados do usuário, assim como checklists criados e respostas a esses, salvo localmente possibilitando o acesso sem conexão com a rede de internet	Disponibilidade	RF02	

6) Diagrama de casos de uso



7) Tabela com: descrição dos casos de uso, dos requisitos funcionais e não funcionais associados a cada caso de uso

ID CASO DE USO	CASO DE USO	REQUISITOS FUNCIONAIS ASSOCIADOS	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS
UC01	Cadastro de usuário. Usuário clica em se cadastrar e registra seus dados, nessa parte vai ter a opção para selecionar que	RF07	RNF03, RNF02

	tipo de usuário é: Gestor, Consultor ou Técnico Extensionista. Cada tipo de usuário tem suas funcionalidades específicas no sistema.		
UC02	Realizar login e recuperar acesso. Usuário precisar realizar login para poder utilizar o sistema. E deve ter uma opção de recuperar os dados de login em caso de esquecer ou perder.		RNF02, RNF03
UC03	Gestor tem acesso aos relatórios/históricos do Técnico Extensionista. Gestor é quem vai fazer o controle dos dados, que vai verificar o trabalho do Técnico Extensionista, verificar se está correto e o que precisa melhorar.	RF06, RF09	RNF03
UC04	Criar Checklist. Checklists seriam formulários com perguntas e respostas, onde todos os usuários têm permissão para criá-los da forma como desejar.	RF03, RF04, RF05, RF12	RNF06
UC05	Preencher checklist. A partir de um checklist criado, o usuário pode escolher um desses para preencher.	RF10	RNF04
UC06	Sistema de pontuação para tarefas de checklist. Quando um checklist é criado, existem perguntas e respostas nele. Após ser preenchido por um cliente do Técnico ou Consultor, esses vão dar prioridades a certas respostas. Por	RF04	

	exemplo um concerto é mais importante que uma pintura. Então o sistema de pontuação é utilizado pelo técnico e o consultor para analisar as prioridades do checklist.		
UC07	Agendamento de visita. O consultor e Técnico Extensionista têm a opção de agendar visitas a seus clientes para a execução de checklists.	RF08, RF10	
UC08	Histórico/Relatórios de respostas de checklists. Consultor e Técnico Extensionista têm acesso a relatórios/histórico de seus próprios checklists executados/preenchidos. Já o Gesto têm acesso aos relatórios/históricos dos Técnicos Extensionista que faz o controle.	RF06, RF09	RNF06
UC09	Impressão de relatórios. Todos os usuários com acesso aos relatórios devem ter permissão para imprimi-los.	RF11	
UC10	Salvar checklists criados e checklists preenchidos. Todos os checklists criados e também os preenchidos precisam ser salvos pelo sistema de forma automática.		RNF06
UC11	Dar acesso ao histórico/relatórios. Sistema deve conceder acesso aos usuários permitidos.	RF09, RF11	