



**Especificação de Requisitos de Software**

**ALEXANDRE DE OLIVEIRA FERREIRA SILVA**

**LUCAS GABRIEL TEIXEIRA GOIS**

**PRESIDENTE PRUDENTE**

**FEVEREIRO/2024**

**SUMÁRIO**

**CAPÍTULO 1 – Introdução**

* 1. Objetivo
  2. Escopo
  3. Definições, Siglas e Abreviações
  4. Referências
  5. Informações adicionais
  6. Visão Geral

**CAPÍTULO 2 – Descrição Geral do Produto**

**2.1** Estudo de Viabilidade

**2.1.1** Justificativa para a alternativa selecionada

**2.2** Funções do produto

**2.3** Características do Usuário

**2.4** Limites, suposições e Dependências

**2.5** Requisitos Adiados

**CAPÍTULO 3 – Requisitos Específicos**

**3.1** Diagrama de Casos de Uso

**3.1.1** Especificações de Casos de Usos

**3.1.1.1** Diagramas de Atividades para Casos de Usos

**3.2** Requisitos de Interface Externa

**3.2.1** Interfaces do Usuário

**3.2.2** Interfaces do Software

**3.2.3** Interfaces do Sistema

**3.2.4** Interfaces de Hardware

**3.2.5** Interfaces de Comunicação

**3.3** Outros Requisitos

**3.4** Modelo Conceitual

**CAPÍTULO 4 – Projeto de Software**

**4.1** Diagrama de Interação (Colaboração ou Sequência)

**4.2** Diagrama de Classes e Mapeamento Objetivo x Relacional

**CAPÍTULO 5 – Documentos Específicos Software para Web**

**APÊNDICE 1 – ESTUDO DE VIABILIDADE**

**APÊNDICE 2 – PROTÓTIPOS E RELATÓRIO DE ANÁLISE**

**AP~ENDICE 3 – PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE INSTALANÇÃO E CONFIGURAÇÃO INICIAL DO SOFTWARE**

**ANEXO 1 - REFERÊNCIAS**

**Capítulo 1**

**INTRODUÇÃO**

**1.1 Objetivo**

Este documento tem por objetivo demonstrar todas as características do software, definidas em suas funcionalidades e limitações. Tendo como público alvo analistas, desenvolvedores e usuários, é um documento de auxílio para que eventuais dúvidas que envolvam o software sejam solucionadas.

Ao analista, permite melhor compreensão dos requisitos e funcionalidades, os quais foram projetados de acordo com as necessidades da empresa, possibilitando um melhor entendimento sobre suas políticas e atividades, caso venha a ocorrer manutenção no software.

Ao desenvolvedor, é o documento que dá suporte ao entendimento sobre o desenvolvimento do software, seus módulos, funções, eventos disponíveis e futuras atualizações que porventura venham a acontecer.

Ao usuário, esta ERS é de fundamental importância para a análise de funcionamento do software, apontando se todas as necessidades do setor da empresa para o qual foi desenvolvido estão satisfeitas.

**1.2 Escopo**

O S.G.O será desenvolvido para a Construtora Gois, tendo como objetivos principais: Registrar obras, alocar parceiros e funcionários, registrar o andamento de obras, agendar recebimentos, quitar recebimentos e fazer o acompanhamento de obras.

Para fazer o registro de obra, será necessário um cadastro prévio de clientes, já com um cliente cadastrado pode-se iniciar o registro da obra, contendo dados como valor total da obra, qual o cliente, etapas que serão de 1 a 4, data de início e termino, endereço da construção, podendo ter anexados documentos como contrato e planta.

Para alocar os parceiros será necessário um cadastro prévio, onde conterão dados como nome, área de atuação e telefone, no cadastro de uma nova obra o usuário terá a possibilidade de alocar parceiros nessa obra respectiva.

Para alocar os funcionários também será necessário um cadastro prévio, contendo dados como nome, cargo, telefone, salário atual que estará como forma de diária e foto, após isso quando uma obra for iniciada o usuário poderá alocar funcionários nessa obra, tendo o controle de onde eles estão.

No registro de andamento das obras conterá as etapas, contendo data de início previsto e data de termino previsto para cada uma delas, com a possibilidade de marca-las como já finalizadas.

Para o agendamento de recebimentos será preciso uma obra já cadastrada, após isso usando o valor total da obra pode se dividir por quinzena ou por etapas, usando as regras de negócio definidas dentre o construtor e o cliente da obra.

Na área de quitação de recebimentos, cada parcela terá 2 campos, 1 campo da data de pagamento prevista e o outro para a data que o pagamento foi efetuado. Sendo colocada como paga quando determinada parcela conter a data de pagamento efetuado.

Um relatório das obras que ainda não foram finalizadas será feito que aparecerá na tela inicial, para que o cliente tenha controle dos locais atuais onde seus serviços ainda estão em execução. Mostrando também em que etapa estão e também quando será o próximo pagamento.

O registro de diárias de funcionários será feito por meio de dias, onde será selecionado um funcionário, logo em seguida o usuário marcara os dias em que aquele funcionário foi trabalhar, o sistema devolvera o salário devido aquele funcionário relacionado aos dias de trabalho.

**1.3 Definições, Siglas e Abreviações**

**1.4 Referências**

**1.5 Informações Adicionais**

**Dados da Instituição:**

Universidade do Oeste Paulista (Unoeste)

Faculdade de Informática de Presidente Prudente (FIPP)

José Bongiovani, 700 - Cidade Universitária - Bloco H - 1º andar

Fone: (18) 3229-1060

Email Coordenação Estágio: [fippcoordestagios@fipp.unoeste.br](mailto:fippcoordestagios@fipp.unoeste.br)

**Dados da Empresa:**

A Construtora Gois é uma micro empresa localizada em Presidente Prudente, já á 10 anos no ramo de construção, com obras que vão desde a fundação até o acabamento.

Fone: (18) 99637-8627

**1.6 Visão Geral**

**Lista de Funções**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referência** | **Nome** | **Visibilidade** | **Atributo** | **Detalhe/descrição** | **Categoria** |
| RF\_B1 | Gerenciar Funcionários | Visível |  |  |  |
| RF\_B2 | Gerenciar Parceiros | Visível |  |  |  |
| RF\_B3 | Gerenciar Clientes | Visível |  |  |  |
| RF\_F1 | Registrar Obra | Visível |  |  | Obrigatório |
| RF\_F2 | Alocar Parceiros | Visível |  |  | Desejável |
| RF\_F3 | Registrar andamento da obra | Visível |  |  | Obrigatório |
| RF\_F4 | Alocar Funcionários | Visível |  |  | Obrigatório |
| RF\_F5 | Agendar Recebimentos | Visível |  |  | Obrigatório |
| RF\_F6 | Quitar recebimentos | Visível |  |  | Obrigatório |
| RF\_F7 | Marcar diárias | Visível |  |  | Desejável |
| RF\_S1 | Relatório Obras em andamento | Visível |  |  | Desejável |

**Diagrama de Casos de uso**

**Especificação de Casos de uso**

**Caso de uso:** **Registrar Obra**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F1**

**Breve descrição:** Usuário cadastra uma nova obra dentro do sistema.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Cliente já cadastrado

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário seleciona um cliente já cadastrado;
2. Usuário preenche os campos necessários;
3. Sistema grava a nova obra.

**Fluxo alternativo:**

* 1. Cliente não selecionado ou não cadastrado;
     1. Sistema não conclui o cadastro e devolve uma mensagem dizendo o problema;
     2. Usuário deve voltar e cadastrar um usuário ou usar algum já existente.

**Caso de uso:** **Alocar parceiros**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F2**

**Breve descrição:** Usuário aloca parceiros dentro de alguma obra.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Obra e parceiro cadastrados.

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário seleciona uma obra em andamento;
2. Usuário seleciona um parceiro que deseja alocar;
3. Sistema valida o parceiro e grava;

**Fluxo alternativo:**

**Caso de uso:** **Registrar andamento da obra**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F3**

**Breve descrição:** Usuário seleciona uma obra em andamento e registra se determinada etapa já foi concluída.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Obra já cadastrada.

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário seleciona a obra que deseja ver o andamento das etapas;
2. Usuário marca como etapa finalizada;
3. Sistema grava;

**Fluxo alternativo:**

**Caso de uso:** **Alocar Funcionários**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F4**

**Breve descrição:** Usuário seleciona funcionários para alocar dentro da obra.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:**

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário começa a registrar uma nova obra;
2. Usuário aloca quais funcionários estarão naquela obra;
3. Sistema grava;

**Fluxo alternativo:**

**Caso de uso:** **Agendar recebimentos**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F5**

**Breve descrição:** Usuário seleciona uma obra em andamento e define como serão os pagamentos.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Obra cadastrada.

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário entra na tela de recebimentos;
2. Usuário cria um novo recebimento;
3. Usuário seleciona uma obra já cadastrada;
4. Usuário seleciona a forma das parcelas;
   1. Pagamento por etapas;
   2. Pagamento por quinzena;
5. Sistema grava;

**Fluxo alternativo:**

**Caso de uso:** **Quitar recebimentos**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_F6**

**Breve descrição:** Usuário entra na tela de recebimentos e define a data de pagamento de determinada parcela.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Obra e pagamentos já cadastrados.

**Pós-Condição:**

**Fluxo normal:**

1. Usuário escolhe qual parcela deseja marcar como paga;
2. Usuário digita a data que o pagamento foi efetuado;
3. Sistema grava

**Fluxo alternativo:**

**Caso de uso:** **Relatório de obras em andamento**

**Ator:** Usuário

**Referência: RF\_S1**

**Breve descrição:** Sistema lista todas as obras que não foram marcadas como finalizadas.

**Requisito especial:**

**Pré-Condição:** Obra cadastrada;

**Pós-Condição:**

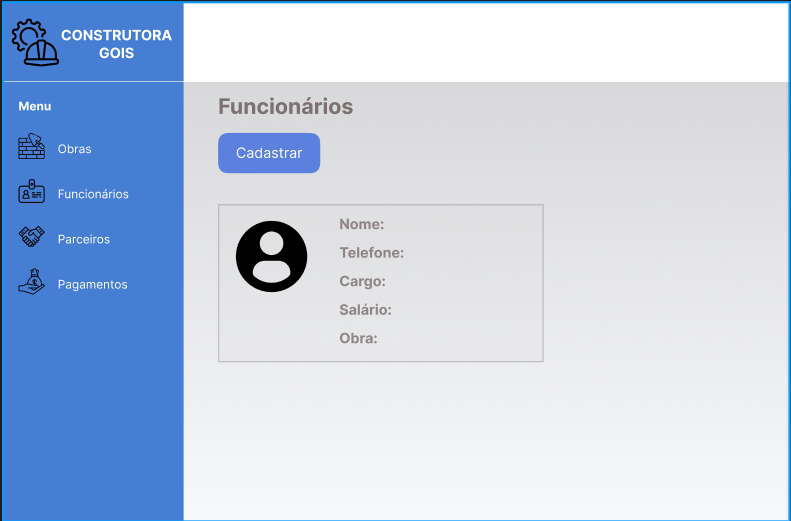
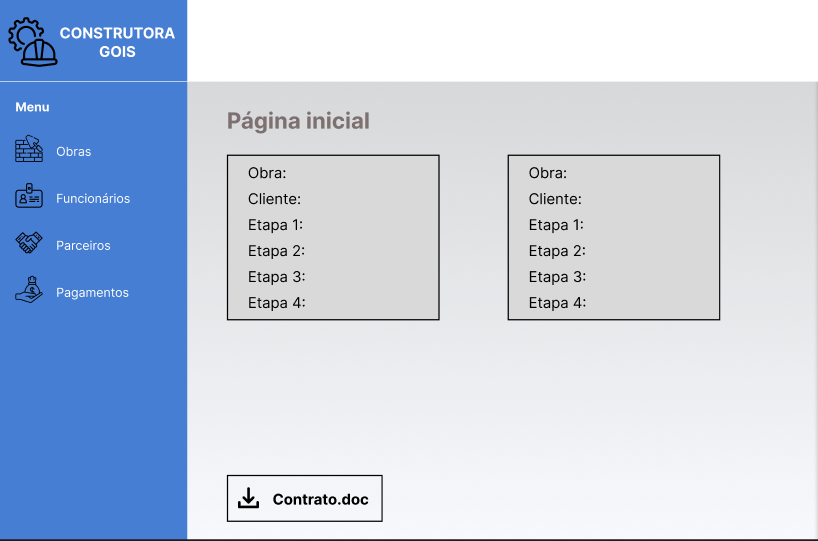
**Fluxo normal:**

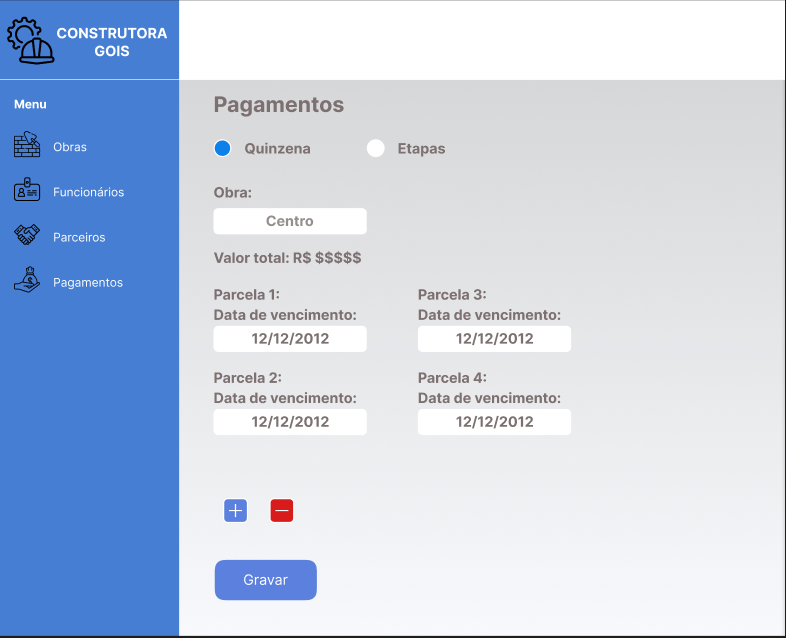
1. Sistema lista todas as obras que não foram marcadas como finalizadas;

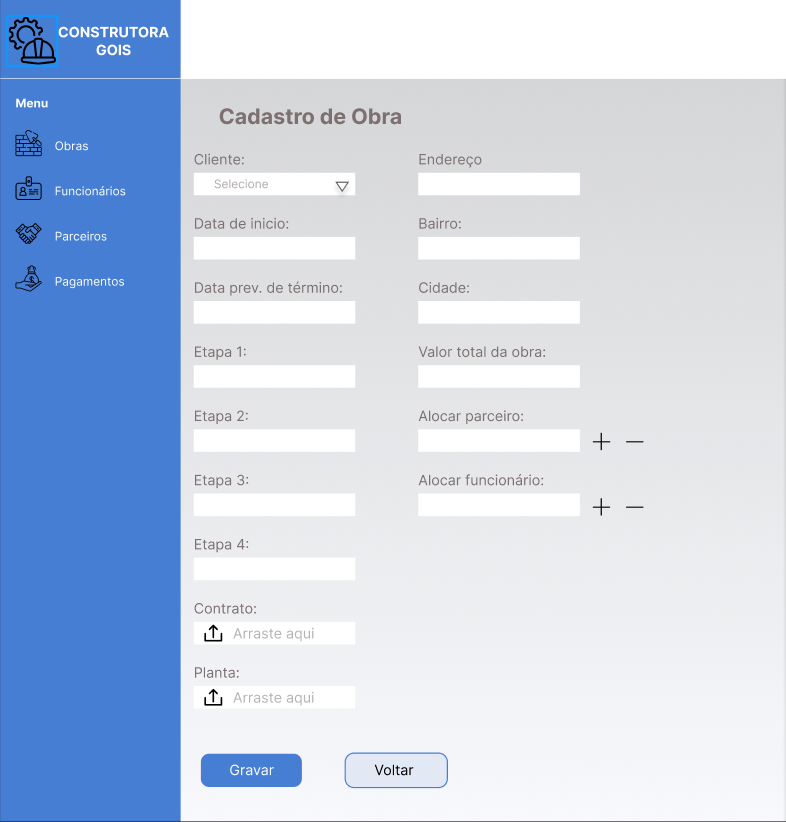
**Fluxo alternativo:**

**Diagrama de Classes**

**Protótipos de tela**

****

****

****