

# Especificação de Requisitos Data: 31/03/2021

Nome do Projeto: ConstruHelp

Cliente: Design de Software - INF - UFG

Caso de Uso: CSU001.1 - Manter dados cadastrais do usuário no sistema (Inclusão)

Sumário: Usuário realiza o cadastro no sistema.

Ator Primário: Usuário. Ator Secundário: N/A

### Pré-Condições:

1. Usuário não está cadastrado.

2. Usuário se encontra na tela de login.

### Pós-Condições:

 O usuário é cadastrado no sistema e tem acesso a plataforma por meio do seu email e senha.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Realizar cadastro".
- 2. O sistema apresenta a tela de cadastro.
- 3. O Usuário insere suas informações e clica em "Cadastrar".
- 4. O sistema apresenta os seguintes campos para digitação: *nome completo, e-mail, telefone e CPF.*
- 5. O usuário digita as informações e clica no botão "Salvar".
- 6. O sistema faz a validação do CPF.
- 7. O sistema faz validação do e-mail.
- 8. O sistema realiza o cadastro do usuário.
- 9. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 6: CPF inválido

- 1. O sistema retorna que o CPF é inválido.
- 2. Retorna ao passo 4 do FB.

FA002: Alternativa ao passo 7: E-mail repetido

- 1. O sistema retorna que o e-mail já foi utilizado.
- 2. Retorna ao passo 4 do FB.

Caso de Uso: CSU001.2 - Manter dados cadastrais do usuário no sistema (Alteração)

Sumário: Usuário realiza a alteração do seu cadastro no sistema.

Ator Primário: Usuário. Ator Secundário: N/A.

# Pré-Condições:

- 1. Usuário deve estar logado no sistema.
- 2. O usuário deve estar na tela do perfil.

# Pós-Condições:

1. O usuário tem suas informações atualizadas no sistema.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Alterar informações".
- 2. O usuário insere suas novas informações e clica em "Salvar".
- 3. O sistema pede então a senha do usuário, apresentando um campo para a digitação da senha e um botão "Confirmar".
- 4. O sistema valida a senha.
- 5. O sistema atualiza o perfil do usuário com suas novas informações.
- 6. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 4: Senha inválida

- 1. O sistema retorna ao usuário que a senha é inválida.
- 2. Retorna ao passo 3 do FB

Caso de Uso: CSU001.3 - Manter dados cadastrais do usuário no sistema (Exclusão)

Sumário: Usuário realiza a exclusão do seu cadastro no sistema.

Ator Primário: Usuário. Ator Secundário: N/A.

### **Pré-Condições:**

- 1. Usuário deve estar logado no sistema.
- 2. O usuário deve estar na tela do perfil.

#### Fluxo Principal:

- 1. O usuário clica no botão "Excluir conta".
- 2. O sistema pede então a senha do usuário, apresentando um campo para digitação da senha e um botão "Confirmar".
- 3. O usuário confirma a senha.
- 4. O sistema valida a senha.
- 5. O sistema exclui a conta do usuário do banco de dados do sistema.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

Senha inválida

- 1. O sistema informa que a senha digitada é inválida.
- 2. Retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.

#### Pós-Condições:

1. O usuário tem sua conta excluída do sistema.

Caso de Uso: CSU002.1 - Manter dados cadastrais do projeto (Cadastrar Projeto)

Sumário: Usuário realiza o cadastro de um projeto no sistema.

Ator Primário: Usuário. Ator Secundário: N/A

### Pré-Condições:

1. O usuário está logado no sistema.

2. O usuário não tem mais de cinco projetos cadastrados no sistema.

# Pós-Condições:

1. O projeto deve estar cadastrado no sistema e ter como gestor, o usuário que o criou.

### Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Novo Projeto".
- 2. O sistema exibe a página de cadastrar novo projeto.
- 3. O usuário preenche os campos: nome, endereço da obra, descrição, data de início e status (Em planejamento, Em execução e Concluído).
- 4. O usuário clica no botão "Criar Projeto".
- 5. O sistema valida os dados preenchidos.
- 6. O sistema registra o cadastro do novo projeto.
- 7. O sistema registra o usuário que cadastrou o projeto como seu gestor.
- 8. O sistema avisa ao usuário que o projeto foi cadastrado com sucesso.
- 9. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 1: usuário já tem cinco projetos cadastrados no sistema. (Verificar)

- 1. O sistema informa ao usuário que já atingiu o limite de projetos permitidos.
- 2. Retorna ao passo 9 do FB

FA002: Alternativa ao passo 5: O nome do projeto já existe.

- 1. O sistema informa ao usuário que o nome inserido é conflitante.
- 2. Retorna ao passo 2 do FB.

Caso de Uso: CSU002.2 - Manter dados cadastrais do projeto (Atualizar Projeto)

Sumário: Gestor de um projeto atualiza informações sobre o projeto.

Ator Primário: Gestor do Projeto.

Ator Secundário: N/A

# Pré-Condições:

- 1. O usuário está logado no sistema.
- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é gestor do projeto.

4. O usuário está na tela do projeto.

# Pós-Condições:

1. O projeto está atualizado no sistema.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Atualizar Projeto".
- 2. O sistema apresenta a tela de atualização do projeto.
- 3. O usuário modifica os campos: nome, endereço da obra, descrição, data de início e status (Em planejamento, Em execução e Concluído).
- 4. O usuário clica no botão "Salvar".
- 5. O sistema valida os dados inseridos.
- 6. O sistema registra os novos dados.
- 7. O sistema avisa o usuário que o projeto foi atualizado com sucesso.
- 8. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

Caso de Uso: CSU002.3 - Manter dados cadastrais do projeto (Excluir Projeto)

Sumário: Gestor de um projeto exclui o projeto.

Ator Primário: Gestor do Projeto.

Ator Secundário: N/A.

# **Pré-Condições:**

- 1. O usuário está logado no sistema.
- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é gestor do projeto.
- 4. O usuário está na tela do projeto.

### Pós-Condições:

1. O projeto seja excluído do sistema.

### Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Atualizar projeto".
- 2. O sistema apresenta a tela de atualização do projeto.
- 3. O usuário clica no botão "Excluir Projeto".
- 4. O sistema pergunta se o usuário deseja mesmo excluir o projeto.
- 5. O projeto é excluído do sistema.
- 6. O sistema avisa o usuário que o projeto foi excluído com sucesso.
- 7. Fim do caso de uso.

### Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 4: o usuário não deseja continuar

- 1. O sistema volta para a tela de atualização do projeto.
- 2. Apresenta a tela de atualização do projeto.

3. Volta ao passo 7 do FB.

Caso de Uso: CSU003 - Adicionar Plantas ao Projeto

Sumário: Gestor adiciona as plantas do projeto

**Ator Primário:** Gestor. **Ator Secundário:** N/A.

# Pré-Condições:

- 1. Usuário deve estar logado no sistema.
- 2. O projeto deve estar cadastrado no sistema.
- 3. Usuário deve ser Gestor do projeto.
- 4. Usuário deve estar na tela inicial do projeto

### Pós-Condições:

1. As plantas do projeto são salvas no projeto.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Adicionar plantas do projeto".
- 2. O sistema apresenta o campo para realizar o upload das plantas do projeto.
- 3. O usuário faz o upload do arquivo .pdf no projeto.
- 4. O sistema recebe o upload dos arquivos.
- 5. O usuário clica no botão "Salvar".
- 6. O sistema salva as plantas no projeto.
- 7. O sistema avisa ao usuário que as plantas foram adicionadas com sucesso.
- 8. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 3: Formato incorreto do arquivo

- 1. O sistema avisa ao usuário que o formato do arquivo é incorreto.
- 2. Retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.

Caso de Uso: CSU004 - Adicionar Membros ao Projeto Sumário: Gestor de um projeto adicionar membros a ele.

Ator Primário: Gestor do Projeto.

Ator Secundário: Fornecedores, Gestor Auxiliar

# **Pré-Condições:**

- 1. O usuário está logado no sistema.
- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é gestor do projeto.
- 4. O usuário está na tela do projeto.
- 5. Cada membro a ser adicionado deve estar cadastrado no sistema.

### Pós-Condições:

1. Um ou mais membros foram adicionados ao projeto.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Visualizar Membros".
- 2. O sistema apresenta a tela de membros do projeto.
- 3. O usuário clica no botão "Adicionar membros".
- 4. O sistema apresenta a tela de adicionar membros.
- 5. O usuário preenche a pesquisa de membro por e-mail.
- 6. O sistema busca dados referente àquele membro.
- 7. O sistema apresenta dados do membro.
- 8. O usuário define um *papel* para aquele membro.
- 9. O usuário clica no botão "Adicionar".
- 10. O sistema cadastra o membro no projeto.
- 11. O sistema avisa ao usuário que o membro foi adicionado ao projeto.
- 12. Fim do caso de uso.

### Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 6: o sistema não encontrou o e-mail digitado

- 1. O sistema não encontra o e-mail digitado.
- 2. O sistema avisa o usuário que o email não foi encontrado.
- 3. Retorna ao passo 4 do FB.

FA002: Alternativa ao passo 6: o email digitado pertence a um usuário já cadastrado no projeto

- 1. O sistema identifica que o email pesquisado já está na lista de membros do projeto.
- 2. O sistema avisa ao usuário que o usuário já está cadastrado no projeto.
- 3. Retorna ao passo 4 do FB.

FA003: Alternativa ao passo 9: o gestor tanta inserir mais de dois gerentes ao projeto

- 1. O sistema identifica que já existem dois gerentes no projeto.
- O sistema avisa que n\u00e3o pode ser adicionado mais membros com o papel gestor do projeto.
- 3. Retorna ao passo 4 do FB.

Caso de Uso: CSU005.1 - Manter dados de materiais no projeto (Inclusão)

Sumário: Fornecedor realiza o cadastro dos materiais no projeto.

Ator Primário: Fornecedor. Ator Secundário: N/A

#### **Pré-Condições:**

- 1. Usuário (Fornecedor) tem cadastro no sistema.
- 2. Fornecedor está logado no sistema.
- 3. Fornecedor está cadastrado em algum projeto.
- 4. Fornecedor está na tela de início do projeto.

# Pós-Condições:

1. Uma lista de materiais que o fornecedor precisará utilizar na obra fica disponível para os membros do projeto.

### Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O fornecedor irá clicar no botão "Adicionar Lista".
- 2. O sistema apresentará a tela de criar uma lista.
- 3. O fornecedor irá preencher os campos: nome e descrição.
- 4. O fornecedor clica em "Criar Lista".
- 5. O sistema valida os dados.
- 6. O sistema cria a lista no banco de dados.
- 7. O sistema apresenta a tela da lista que acabou de ser criada pelo fornecedor.
- 8. O fornecedor clica no botão "Cadastrar Material".
- 9. O sistema apresentará os campos: nome do material, quantidade, propósito e descrição do material.
- 10. O fornecedor preencherá os campos e irá clicar no botão "Cadastrar material".
- 11. O sistema irá salvar o material na lista do fornecedor.
- 12. O sistema irá enviar um alerta para os gestores do projeto sobre o novo cadastro de materiais no projeto.
- 13. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 4: O nome da lista é igual a uma já existente.

- 1. O sistema identifica que o nome da lista já existe no sistema.
- 2. O sistema dá um aviso ao usuário que esse nome já existe.
- 3. Retorna ao passo 2 do FB.

Caso de Uso: CSU005.2 - Manter dados de materiais no projeto (Alteração)

**Sumário:** Fornecedor realiza a alteração dos materiais no projeto.

**Ator Primário:** Fornecedor. **Ator Secundário:** N/A

#### Pré-Condições:

- 1. Usuário (Fornecedor) tem cadastro no sistema.
- 2. Fornecedor está logado no sistema.
- 3. Fornecedor está cadastrado em algum projeto.
- 4. Fornecedor está na tela de início do projeto.
- 5. Fornecedor é responsável pela lista.

#### Pós-Condições:

 As informações dos materiais serão salvas no projeto que o fornecedor realizou a alteração.

### Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O fornecedor irá clicar na lista que é de sua responsabilidade.
- 2. O sistema apresentará a tela da lista, contendo o *nome, descrição e todos os materiais que estão nela cadastrados*.
- 3. O fornecedor irá clicar na opção "Editar", do material que deseja modificar.
- 4. O sistema apresentará os campos: nome do material, quantidade, propósito e descrição do material..
- 5. O fornecedor irá editar as informações desejadas.
- 6. O fornecedor irá clicar no botão "Salvar".
- 7. O sistema irá salvar as alterações.
- 14. O sistema avisará o fornecedor que as mudanças foram salvas.
- 15. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

Caso de Uso: CSU005.3 - Manter dados de materiais no projeto (Exclusão)

Sumário: Fornecedor realiza a exclusão dos materiais no projeto.

**Ator Primário:** Fornecedor. **Ator Secundário:** N/A

### Pré-Condições:

- 1. Usuário (Fornecedor) tem cadastro no sistema.
- 2. Fornecedor está logado no sistema.
- 3. Fornecedor está cadastrado em algum projeto.
- 4. Fornecedor está na tela de início do projeto.
- 5. O fornecedor é responsável pela lista.

# Pós-Condições:

- 1. A exclusão do material é feita, e o projeto é atualizado.
- 2. O sistema apresenta a tela da lista, contendo

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O fornecedor clica na lista que é de sua responsabilidade.
- 2. O sistema apresenta a tela da lista, contendo nome, descrição e todos os materiais que estão nela cadastrados.
- 3. O fornecedor clica no botão "excluir", referente ao material que deseja excluir da lista
- 4. O sistema pergunta ao fornecedor se ele deseja mesmo remover aquele material.
- 5. O sistema remove o material da lista.
- 6. O sistema avisa ao fornecedor que aquele material foi removido com sucesso.
- 7. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 5: O fornecedor cancela a remoção do material.

- 1. O fornecedor não conclui a remoção.
- 2. Retorna ao passo 2 do FB.

Caso de Uso: CSU006 - Visualizar lista de materiais do Projeto

Sumário: Um membro do projeto visualiza uma lista contendo as informações dos materiais

do projeto.

Ator Primário: Usuário Ator Secundário: N/A

# Pré-Condições:

1. O usuário está logado no sistema.

- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é membro do projeto.
- 4. O usuário está na tela do projeto.

### Pós-Condições:

 O sistema mostra uma lista com todos os materiais do projeto e a possibilidade de visualizar suas informações.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Visualizar materiais".
- 2. O sistema apresenta a tela de materiais do projeto com uma lista dos materiais.
- 3. O usuário seleciona algum material e as seguintes informações sobre o material são apresentadas: nome do material, quantidade, nome do fornecedor, descrição do material, propósito.
- 4. Fim do caso de uso.

### Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

Caso de Uso: CSU007 - Visualizar Membros do Projeto

Sumário: Um membro do projeto visualiza uma lista com os membros do projeto.

Ator Primário: Usuário Ator Secundário: N/A

# Pré-Condições:

- 1. O usuário está logado no sistema.
- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é membro do projeto.
- 4. O usuário está na tela do projeto.

### Pós-Condições:

1. O sistema mostra uma lista com todos os membros do projeto.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão "Visualizar Membros".
- 2. O sistema apresenta a tela de membros do projeto com uma lista dos membros e as informações: *nome completo*, *email*, *telefone*, *cpf e papel*.

3. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 2: Não tem nenhum membro adicionado ao projeto.

- 1. O sistema mostra a lista de membros vazia.
- 2. Fim do caso de uso.

Caso de Uso: CSU008 - Remover Membros do Projeto

Sumário: O gestor de um projeto remove um membro do projeto.

**Ator Primário:** Gestor do Projeto. **Ator Secundário:** Membro do Projeto.

# **Pré-Condições:**

1. O usuário não está logado no sistema.

- 2. O projeto está cadastrado no sistema.
- 3. O usuário é gestor do projeto.
- 4. O usuário está na página do projeto.

# Pós-Condições:

1. O gestor removeu um membro do projeto.

# Fluxo Básico/Cenário Típico:

- 1. O usuário clica no botão ver membros.
- 2. O sistema apresenta a tela de membros do projeto.
- 3. O usuário clica no botão excluir do lado do nome do membro.
- 4. O sistema pergunta ao usuário se ele deseja continuar com a remoção do membro.
- 5. O sistema remove o membro do projeto.
- 6. O sistema avisa ao usuário que o membro foi removido com sucesso.
- 7. Fim do caso de uso.

# Fluxo Alternativo/ Exceção do Cenário Típico:

FA001: Alternativa ao passo 4: Usuário cancela a operação.

- 1. Usuário cancela a operação.
- 2. O sistema volta ao passo 2 do FB.

Atores	Descrição	Responsabilidade
Usuário	É um usuário cadastrado no sistema, possui o menor nível de acesso.	Realiza a manutenção do seu cadastro no sistema, e pode criar um 'Projeto', ao criar um 'Projeto' o usuário vira obrigatoriamente 'Gestor' de um 'Projeto'.
Gestor	É um usuário cadastrado no sistema, possui maior nível de acesso às funcionalidades do sistema.	Realiza a manutenção do seu cadastro no sistema, manutenção de projetos em que esteja cadastrado, upload de plantas dos projetos em que esteja cadastrados, manutenção dos fornecedores no projeto, visualiza as plantas do projeto, visualiza os materiais do projeto, visualiza o perfil dos membros do projeto.
Fornecedor	É um usuário cadastrado no sistema, possui o nível intermediário de acesso às funcionalidades do sistema.	Realiza a manutenção do seu cadastro no sistema, realiza a manutenção dos materiais no projeto, visualiza as plantas do projeto, visualiza o perfil dos membros do projeto, visualiza os materiais do projeto.