

Fábrica de Software

Desenvolvimento de Sistema de Gestão de Projetos para a Fábrica de Software Especificação de Requisitos

Versão: 1.0
Data: 15/09/2015
Identificador do documento: ER
Localização: Araquari SC

Histórico de revisões

Versão (XX.YY)	Data (DD/MMM/YYYY)	Autor	Descrição	Localização
1.0	12/03/2014	Marcela Leite, Vanessa Rolim, Patrick Reis, Sabrina Petrich, Elizabeth Silvano, Henry Sauer	Descrição inicial de requisitos	Araquari

Índice

<u>1. INTRODUÇÃO.....</u>	<u>4</u>
<u>2. VISÃO GERAL DO PRODUTO.....</u>	<u>5</u>
<u>3. REQUISITOS FUNCIONAIS.....</u>	<u>6</u>
<u>4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....</u>	<u>7</u>
<u>5. REGRAS DE NEGÓCIO.....</u>	<u>8</u>
<u>6. MODELO DE CASOS DE USO.....</u>	<u>9</u>
<u>7. DIAGRAMA DE CLASSES.....</u>	<u>11</u>
<u>8. DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO.....</u>	<u>12</u>

1. Introdução

1.1. Propósito

Este documento especifica os requisitos dos sistemas a serem desenvolvidos pela Fábrica de Software, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

1.2. Público Alvo

Este documento se destina aos arquitetos de software, engenheiros de software e testadores.

1.3. Escopo

Desenvolver Sistema de Gerenciamento de Projetos para o ambiente da Fábrica de Software, objetivando a melhor organização da documentação dos projetos, a organização de um modelo de processo de desenvolvimento de software, bem como o auxílio à gerência de pessoas e recursos.

1.4. Referências

DJANGO PROJECT. Disponível em <<https://docs.djangoproject.com/en/1.6/>>.

2. Visão Geral do Produto

O sistema será dividido em várias etapas:

- Etapa 1:

2.1. Descrição dos usuários

Alunos e professores envolvidos no ambiente da Fábrica de Software.

3. Requisitos Funcionais

RF001: Cadastro de usuários

Descrição: O sistema deve possuir um cadastro de usuários do sistema. Somente usuários autenticados terão acesso as informações disponibilizadas pelo sistema.

Pré-Condição: Não há.

Pós-Condição: O usuário cadastrado receberá um e-mail com os dados de acesso ao sistema, e deverá clicar no link para confirmar o cadastro.

Entradas: Nome, Sobrenome, Vínculo institucional, curso, período, Carga horária, horário de trabalho, matrícula, e-mail, e-mail opcional, telefone (vários), foto, login, senha, perfil de usuário conforme RN001.

Saída: E-mail enviado para o usuário cadastrado com os dados de acesso ao sistema e link de confirmação de cadastro.

Dependências: Confirmação de cadastro, Cadastro de perfis

Regras de Negócio: RN001, RN002, RN004 e RN008

RF002: Efetuar Login

Descrição: O sistema deve permitir que os usuários possam efetuar login no sistema para acessar seu conteúdo privado.

Pré-Condição: O usuário deve estar cadastrado no sistema e com o cadastro confirmado e liberado.

Pós-Condição: Não há.

Entradas: Login e Senha.

Saída: Não há.

Dependências: Cadastro de usuário, Confirmação de cadastro, Ativação do cadastro.

Regras de Negócio: RN005 e RN006

RF003: Solicitar desbloqueio de usuário

Descrição: O sistema deve permitir que os usuários possam solicitar o desbloqueio do cadastro quando o login do usuário for bloqueado devido ao número de tentativas incorretas de acesso ao sistema.

Pré-Condição: Cadastro de usuário bloqueado

Pós-Condição: Login de usuário desbloqueado.

Entradas: Email, nova senha confirmação de senha.

Saída: Não há.

Dependências: *Cadastro de usuário.*

Regras de Negócio: RN008

RF004: Alterar a senha

Descrição: O sistema deve permitir que os usuários possam alterar a senha através da opção "Esqueci senha".

Pré-Condição: Cadastro de usuário liberado, usuário logado

Pós-Condição: Senha alterada.

Entradas: Nova senha, confirmação da senha

Saída: Não há.

Dependências: *Cadastro de usuário,*

Regras de Negócio: RN008

4. Regras de Negócio

RN001: O usuário deve possuir pelo menos um perfil, sendo possível acumulá-los.

- Aluno
- Professor
- Administrador
- Coordenador

RN002: O sistema não deve permitir mais de um usuário cadastrado com o mesmo e-mail, matrícula e login.

RN003: A efetivação e liberação do cadastro do usuário ficará dependente da confirmação do cadastro através do link enviado para o e-mail do usuário.

RN004: Após a confirmação do cadastro de usuário através de e-mail, um administrador deve ativar o cadastro para que o usuário possa fazer login.

RN005: O usuário não deve possuir mais de uma seção ativa.

RN006: Se o usuário errar a senha três vezes o cadastro deve ser bloqueado.

RN007: O horário de trabalho deve ser compatível com a carga horária dedicada do usuário, ou seja, o horário de trabalho não pode ultrapassar a carga horária.

RN008: A senha deve conter pelo menos 8 caracteres contendo números, letras e caracteres especiais.

5. Mensagens do Sistema

MSG001: Cadastro efetuado com sucesso, aguarde liberação.

MSG002: Cadastro liberado. Efetue login para continuar.

MSG003: Senha informada inválida. Informe uma senha contendo ao menos 8 caracteres com números, letras e caracteres especiais.


MSG004: O cadastro foi bloqueado. Favor utilizar a opção solicitar desbloqueio para poder efetuar login novamente.

MSG005: Foi solicitado o desbloqueio de cadastro no sistema de gestão de projetos. Utilize o link abaixo para reativar o cadastro e fornecer nova senha de acesso.

MSG006: Foi solicitado a troca de sua senha de acesso ao sistema de gestão de projetos. Utilize o link abaixo para efetuar a alteração da senha. Caso você não tenha efetuado essa solicitação, apenas desconsidere este e-mail.

6. Telas do Sistema

T001: Cadastro do usuário



Projetos

Cadastro de Usuário

Nome

Sobrenome

Vínculo Institucional

Curso

Período

Matrícula

Horário de Trabalho

Carga Horária

E-mail

E-mail Opcional

Telefone


Usuário


Senha

Confirmar Senha




Escolher foto

Salvar






T002: Confirmação de Cadastro

	Projetos
Cadastro efetuado com sucesso, aguarde liberação.	
	

T003: Efetuar Login



Projetos

Login

Login

Senha

Cadastre-se





T004: Desbloqueio de acesso

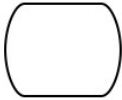
The wireframe shows a login interface with a light gray background. At the top left, there is a rounded rectangular icon and the text 'Projetos'. The main area contains the text 'Cadastro Liberado. Efetue Login para continuar...' followed by a 'Login' button. At the bottom, there are two empty rounded rectangular boxes, one on the left and one on the right.

Projetos

Cadastro Liberado. Efetue Login para continuar...

Login

T005: Esqueci a senha (alterar senha)




Projetos


Troca Senha

Senha antiga

Nova senha

Confirmar senha

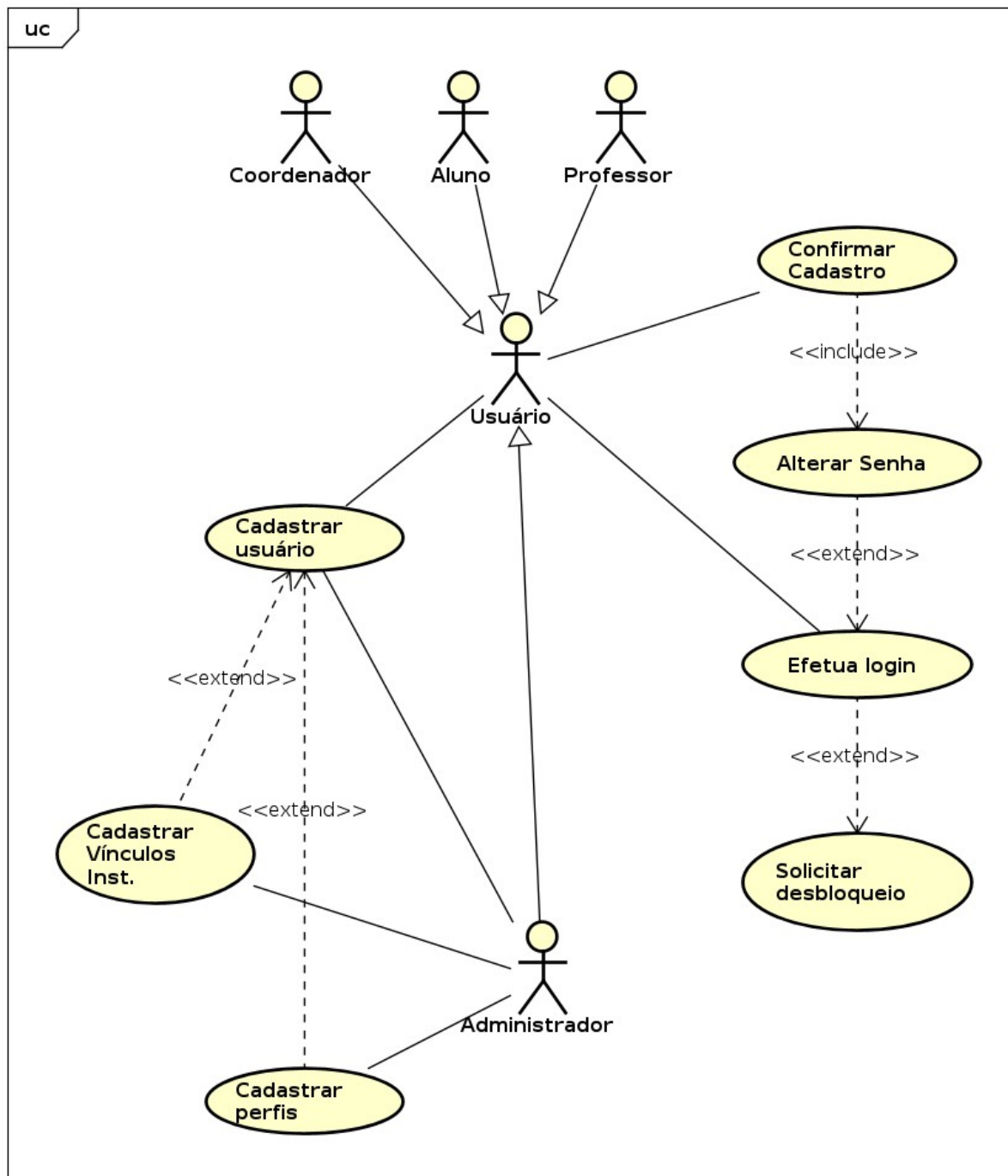




T006: Cadastro de perfis de acesso**T007:** Cadastro de vínculo institucional**T008:** Cadastro de horários de trabalho do usuário.

 Projetos	
	<div>Cadastro de Horário</div> <div><div><div>Dia da semana</div><input type="text"/></div><div>Turno</div><input type="text"/></div> <div><div>Hoário de início</div><input type="text"/></div> <div>Horário de fim</div> <input type="text"/>

7. Diagrama de Casos de uso



8. Cenários de Casos de Uso

Cadastrar Usuário	
Ator	Administrador
Descrição	Essa funcionalidade permite cadastrar um novo usuário no sistema ou alterar um cadastro existente
Pré-Condição	O usuário deve estar logado no sistema com o perfil de administrador
Pós-Condição	E-mail de confirmação enviado para o usuário cadastrado
Cenário Principal: Cadastro de Professor e Coordenador	
Passo 1: O administrador clica em “Novo Usuário” na tela T001.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T001.1 com os campos nome, sobrenome, e-mail, e-mail opcional, telefone principal, telefone opcional 1, telefone opcional 2, foto, login, senha e perfil de usuário	
Passo 3: O administrador informa o nome, sobrenome, e-mail, e-mail opcional, telefone principal, telefone opcional 1, telefone opcional 2, foto, login, senha.	
Passo 4: O administrador seleciona o perfil de usuário “Professor” ou “Coordenador”	
Passo 5: O sistema apresenta os campos carga horária dedicada a orientação, horário de trabalho e matrícula siape conforme a tela T001.2.	
Passo 6: O administrador preenche os campos carga horária, horário de trabalho e matrícula siape.	
Passo 7: O administrador confirma o cadastro clicando em “Salvar”.	
Passo 8: O sistema valida os dados informados.	
Passo 9: O sistema salva os dados e apresenta a mensagem MSG001.	

Caso de Uso	Cadastrar Usuário - Cenário Alternativo1
Ator	Administrador
Descrição	Essa funcionalidade permite cadastrar um novo usuário no sistema ou alterar um cadastro existente
Pré-Condição	O usuário deve estar logado no sistema com o perfil de administrador
Pós-Condição	E-mail de confirmação enviado para o usuário cadastrado
Cenário Alternativo 1: Cadastro de Aluno	

Passo 1: No passo 4 do cenário principal o administrador seleciona o perfil de usuário "Aluno"
Passo 2: O sistema apresenta os campos carga horária, horário de trabalho, curso, período, vínculo institucional e matrícula conforme a tela T001.3.
Passo 3: O administrador preenche os campos carga horária, horário de trabalho, curso, período, vínculo institucional e matrícula.
Passo 4: O sistema retorna para o passo 7 do fluxo principal.

Caso de Uso	Cadastrar Usuário - Cenário Alternativo2
Ator	Administrador
Descrição	Essa funcionalidade permite cadastrar um novo usuário no sistema ou alterar um cadastro existente
Pré-Condição	O usuário deve estar logado no sistema com o perfil de administrador
Pós-Condição	E-mail de confirmação enviado para o usuário cadastrado
Cenário Alternativo 2: Cadastro de Administrador	
Passo 1: No passo 6 do cenário principal e passo 3 do cenário alternativo 1, o administrador marca o perfil do usuário como administrador	
Passo 2: O sistema retorna para o passo 7 do fluxo principal.	

Caso de Uso	Cadastrar Usuário - Cenário Alternativo3
Ator	Aluno, Professor, Aluno
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário alterar seus dados cadastrais.
Pré-Condição	O usuário deve estar logado no sistema.
Pós-Condição	Não há.
Cenário Alternativo 3: Alterar cadastro de usuário.	
Passo 1: O usuário clica em "Meu Perfil" na tela principal do sistema.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T001 com os campos Nome, senha, confirmação de senha, e-mail, e-mail opcional, telefone principal, telefone opcional 1, telefone opcional 2, foto habilitados para edição.	
Passo 3: O usuário altera os dados desejados e pressiona o botão "Salvar".	
Passo 4: O sistema retorna para o passo 8 do cenário principal.	

Caso de Uso	Confirmar Cadastro
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário confirmar seu cadastro através do e-mail de confirmação enviado pelo sistema.
Pré-Condição	Cadastro do usuário efetuado pelo administrador pendente.
Pós-Condição	Alterar senha do usuário
Cenário Principal: Confirmar Cadastro	
Passo 1: O usuário clica no link enviado por e-mail e é redirecionado para o site.	
Passo 2: O sistema valida o link de acesso do usuário.	
Passo 3: O sistema apresenta a tela T002 para o usuário alterar a senha com os campos “Nova Senha” e “Confirmar Nova Senha”.	
Passo 4: O usuário informa a nova senha nos campos “Senha” e “Confirmar a nova senha”.	
Passo 5: O sistema valida os dados e atualiza a nova senha no banco de dados.	
Passo 6: O sistema apresenta a mensagem MSG002 e redireciona o usuário para a página principal do sistema.	

Caso de Uso	Confirmar Cadastro
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário confirmar seu cadastro através do e-mail de confirmação enviado pelo sistema.
Pré-Condição	Senha informada inválida.
Pós-Condição	Mensagem apresentada para o usuário.
Cenário Alternativo: Senha inválida	
Passo 1: No passo 5 o sistema verifica que a senha nova informada é inválida de acordo com a regra de negócio RN009.	
Passo 2: O usuário verifica a mensagem apresentada.	
Passo 3: O sistema apresenta a mensagem MSG003 e retorna para o passo 4 do cenário principal.	

Caso de Uso	Efetuar Login
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário efetuar login no sistema.
Pré-Condição	Cadastro do usuário confirmado e liberado.

Pós-Condição	Não há.
Cenário Principal: Efetuar Login	
Passo 1: O usuário clica em “Efetuar Login”.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T003 com os campos “Login” e “Senha”.	
Passo 3: O usuário preenche os campos Login e Senha e clica em “Enviar”.	
Passo 4: O sistema valida os dados e redireciona o usuário para a página principal da aplicação.	

Caso de Uso	Efetuar Login
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário efetuar login no sistema.
Pré-Condição	O usuário erra a senha três vezes.
Pós-Condição	Cadastro do usuário bloqueado.
Cenário Alternativo 1: Erro de autenticação.	
Passo 1: No passo 3 do cenário principal o usuário erra a senha 3 vezes.	
Passo 2: O sistema apresenta a mensagem MSG004 e bloqueia o cadastro do usuário conforme regra de negócio RN006.	

Caso de Uso	Solicitar Desbloqueio
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário solicitar o desbloqueio de senha.
Pré-Condição	Cadastro do usuário bloqueado.
Pós-Condição	Não há.
Cenário Principal: Efetuar Login	
Passo 1: O usuário clica em “Solicitar Desbloqueio” na tela T003.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T004 com o campo “E-mail”.	
Passo 3: O usuário preenche o campo e-mail e clica em “Enviar”	
Passo 4: O sistema verifica se o e-mail informado possui um cadastro de usuário bloqueado associado.	
Passo 5: O sistema reinicia a senha do usuário e envia e-mail com o link para troca de senha e acesso ao sistema com a mensagem MSG005.	

Caso de Uso	Alterar Senha
Ator	Usuário
Descrição	Essa funcionalidade permite o usuário e alterar a senha de acesso quando o usuário esqueceu a senha.
Pré-Condição	Não há.
Pós-Condição	Alteração de senha e e-mail de atualização enviado para o usuário.
Cenário Principal: Alterar a senha.	
Passo 1: O usuário clica em “Esqueci minha senha” na tela T003.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T005 com os campos “E-mail”.	
Passo 3: O usuário preenche o campo e-mail e clica em “Enviar”	
Passo 4: O sistema verifica se o e-mail informado possui um cadastro de usuário associado e o cadastro não está bloqueado.	
Passo 5: O sistema reinicia a senha do usuário e envia e-mail com o link para troca de senha e acesso ao sistema com a mensagem MSG006.	

Caso de Uso	Cadastrar Perfis
Ator	Administrador
Descrição	Essa funcionalidade permite o administrador cadastrar um novo tipo de perfil no sistema.
Pré-Condição	Login efetuado como administrador.
Pós-Condição	Não há.
Cenário Principal: Cadastrar novo perfil.	
Passo 1: O usuário clica em “Novo Perfil” na tela principal do sistema.	
Passo 2: O sistema apresenta a tela T006 com os campos “Nome do Perfil” e “Descrição”.	
Passo 3: O usuário preenche os campos Nome do Perfil e Descrição.	
Passo 4: O sistema valida os dados e salva o cadastro no banco de dados.	

9. Protótipos de Interface

T001 – Cadastro do usuário

T002 – Confirmação de Cadastro

T003 – Efetuar Login

T004 – Desbloqueio de acesso

T005 – Esqueci a senha (alterar senha)

T006 – Cadastro de perfis de acesso

10. Diagrama de Classes

