

Centro Universitário União das Américas Descomplica Engenharia de
Software IV

Plano de Teste

Guerin – Sistema de Controle e Gestão de Gado

1.Introdução

1.1 Propósito do Sistema

A fazenda Guerin é uma fazenda de criação de gado. O demandante necessita de um sistema web que proporcione maior facilidade e eficiência no controle e gestão do gado.

A solução será desenvolver um sistema onde seja possível realizar todas as tarefas relacionadas a gestão do gado.

O sistema permitirá os gerenciamentos dos usuários e gados, como cadastrar, alterar, pesquisar e excluir. Possibilitará uma listagem dos gados, vacinas e atividades relacionadas ao gado e realizar os filtros necessários.

1.2 Referências/Documentações do Projeto

A tabela abaixo identifica a documentação utilizada para a elaboração deste Plano de Teste:

Documento	Irá fazer parte do projeto? (Sim ou Não)	Observações
Diagrama de Classes	Sim	Ir� definir as classes que o sistema deve possuir.
Especificação de Casos de Uso	Sim	Descrever� de forma detalhada as funcionalidades do sistema.
Especificação das Regras de Negócio	Sim	Definir� as regras e os comportamentos do sistema.

2.Abordagem de Testes

2.1 Categorização dos Requisitos em Funcionais x Não Funcionais

Requisito Funcional	Requisito Não Funcional
RF001 – O sistema deverá permitir o cadastro de usuários.	NF001 – O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem de programação Java.
RF002 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes ao usuário cadastrado.	NF002 – O banco de dados utilizado deverá ser o PostgreSQL.

RF003 – O sistema deve permitir a busca de um usuário cadastrado.	NF003 – O sistema deverá ser compatível com o sistema operacional Windows.
RF004 – O sistema deve permitir a exclusão de um usuário cadastrado.	NF004 - O sistema deve ser acessível via Browser, como Google Chrome, Internet Explorer e Mozilla Firefox.
RF005 – O sistema deve permitir o cadastro de gados.	
RF006 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes ao gado cadastrado.	
RF007 – O sistema deve permitir a busca de um gado cadastrado.	
RF008 – O sistema deve permitir a inativação de um gado cadastrado.	
RF009 – O sistema deve permitir o cadastro de vacinas.	
RF010 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes à vacina cadastrada.	
RF011 – O sistema deve permitir a busca de uma vacina cadastrada.	
RF012 – O sistema deve permitir a inativação de uma vacina cadastrada.	
RF013 – O sistema deve permitir o cadastro de um evento relacionado ao gado.	
RF014 – O sistema deve permitir a alteração de informações de um evento relacionado ao gado.	
RF015 – O sistema deve permitir a busca de um evento relacionado ao gado cadastrado.	
RF016 – O sistema deve permitir a inativação de um evento relacionado ao gado cadastrado.	
RF017 – O sistema deve permitir o cadastro de espécie de gado.	
RF018 – O sistema deve permitir a alteração de informações de uma espécie cadastrada.	
RF019 – O sistema deve permitir a busca de uma espécie cadastrada.	
RF020 – O sistema deve permitir a inativação de uma espécie cadastrada.	
RF021 – O sistema deve possuir filtros dos brincos do pai e mãe dos gados.	
RF022 – O sistema deve possuir níveis de acesso para diferenciar usuários comuns de usuários administrativos, que acessarão áreas restritas do sistema.	

2.2 Detalhamento da Abordagem de Teste

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle do usuário
Funcionalidades de Teste	Inserir, Editar, Buscar e Desativar
Requisitos que motivaram esse teste:	<p>RF001 – O sistema deverá permitir o cadastro de usuários.</p> <p>RF002 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes ao usuário cadastrado.</p> <p>RF003 – O sistema deve permitir a busca de um usuário cadastrado.</p> <p>RF004 – O sistema deve permitir a exclusão de um usuário cadastrado.</p>

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle do Gado
Funcionalidades de Teste	Inserir, Editar, Buscar e Desativar

Requisitos que motivaram esse teste:	<p>RF005 – O sistema deve permitir o cadastro de gados.</p> <p>RF006 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes ao gado cadastrado.</p> <p>RF007 – O sistema deve permitir a busca de um gado cadastrado.</p> <p>RF008 – O sistema deve permitir a inativação de um gado cadastrado.</p>
---	---

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle das vacinas
Funcionalidades de Teste	Inserir, Editar, Buscar e Desativar
Requisitos que motivaram esse teste:	<p>RF009 – O sistema deve permitir o cadastro de vacinas.</p> <p>RF010 – O sistema deve permitir a alteração de informações referentes à vacina cadastrada.</p> <p>RF011 – O sistema deve permitir a busca de uma vacina cadastrada.</p> <p>RF012 – O sistema deve permitir a inativação de uma vacina cadastrada.</p>

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos

Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle dos eventos
Funcionalidades de Teste	Inserir, Editar, Buscar e Desativar
Requisitos que motivaram esse teste:	<p>RF013 – O sistema deve permitir o cadastro de um evento relacionado ao gado.</p> <p>RF014 – O sistema deve permitir a alteração de informações de um evento relacionado ao gado</p> <p>RF015 – O sistema deve permitir a busca de um evento relacionado ao gado cadastrado.</p> <p>RF016 – O sistema deve permitir a inativação de um evento relacionado ao gado cadastrado.</p>

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle das vacinas
Funcionalidades de Teste	Inserir, Editar, Buscar e Desativar
Requisitos que motivaram esse teste:	<p>RF017 – O sistema deve permitir o cadastro de espécie de gado.</p> <p>RF018 – O sistema deve permitir a alteração de informações de uma espécie cadastrada.</p> <p>RF019 – O sistema deve permitir a busca de uma espécie cadastrada.</p> <p>RF020 – O sistema deve permitir a inativação de uma espécie cadastrada.</p>

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Requisitos
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle de alguns filtros dentro do sistema.
Funcionalidades de Teste	Filtros para controle de gado
Requisitos que motivaram esse teste:	RF021 – O sistema deve possuir filtros dos brincos do pai e mãe dos gados.

Tipo de Teste:	Funcional
Subtipo de Teste:	Segurança
Objetivo do Teste:	Testar as funcionalidades do controle de alguns filtros dentro do sistema.
Funcionalidades de Teste	Filtros para controle de gado
Requisitos que motivaram esse teste:	RF022 – O sistema deve possuir níveis de acesso para diferenciar usuários comuns de usuários administrativos, que acessarão áreas restritas do sistema.

Tipo de Teste:	Não Funcional
Subtipo de Teste:	Linguagem de Desenvolvimento
Objetivo do Teste:	Verificar se o sistema está sendo codificado na linguagem java.
Requisitos que motivaram esse teste:	NF001 – O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem de programação Java.

Tipo de Teste:	Não Funcional
Subtipo de Teste:	Sistema de Dados
Objetivo do Teste:	Testar o banco de dados que deverá ser usado no desenvolvimento do sistema.
Requisitos que motivaram esse teste:	NF002 – O banco de dados utilizado deverá ser o PostgreSQL.

Tipo de Teste:	Não Funcional
Subtipo de Teste:	Sistema Operacional Compatível
Objetivo do Teste:	Criação de um sistema que será principalmente compatível com o sistema operacional Windows.
Requisitos que motivaram esse teste:	NF003 – O sistema deverá ser compatível com o sistema operacional Windows.

Tipo de Teste:	Não Funcional
Subtipo de Teste:	Acesso do Sistema
Objetivo do Teste:	Criação de um sistema que será utilizado nos navegadores mais comuns e de acesso a internet.
Requisitos que motivaram esse teste:	NF004 - O sistema deve ser acessível via Browser, como Google Chrome, Internet Explorer e Mozilla Firefox.

2.3 Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas neste projeto de testes:

Ferramenta	Fabricante	Versão
IntelliJ	JetBrains	2021.3.3
JUnit Jupiter API	JUnit.org	5.8.2

3.Ambiente de Teste

3.1 Definições do Ambiente de Teste

- Dentro do ambiente de desenvolvimento, os testes unitários inicialmente são feitos pelos desenvolvedores de forma simples, ou seja, utilizando uma grade de pequenos dados e fazendo assim seus testes mais focados em partes.
- Após feito os testes mais focalizados, se é iniciado os testes mais gerais em toda aplicação com uma quantidade maior de dados reais, para poder ver como que o programa irá se comportar.
- Os testes deverão ser feitos na máquina dos desenvolvedores conectados via conexão de internet.
- O sistema na parte do backend será desenvolvido na linguagem Java (SpringBoot) com auxílio do postgresSQL.

4.Programação dos Testes

4.1 Objetivos e Prioridades

As prioridades do sistema são:

- O sistema possibilitará ao usuário o gerenciamento dos gados do demandante;
- O sistema possibilitará ao usuário detalhar todas as informações dos gados presente em sua fazenda;
- O sistema deve possuir um design web simples e responsivo;
- O sistema possibilitará o controle de eventos relacionados aos gados;
- O sistema possibilitará o controle de vacinas aplicadas ao gado
- O sistema possibilitará o demandante ter diferentes fazendas com a gestão dos gados referentes a mesma;

5.Casos de Teste

Casos	Teste	Passos	Resultado Esperado
Cattle	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
EventType	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
Farm	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
Specie	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false

		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
User	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
VaccineApplication	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
Vaccine	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos
Weighing	Entity	Inactive Teste	Verificar se o valor Inactive é false
		Comparação de Valores	Verificar se os valores inseridos foram corretos

		Valores Preenchidos	Verificar se os valores foram inseridos de forma corretamente, não sendo nulos
EventType	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
		Inactive Check	Verificação do Abstract Inactive
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
Specie	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
		Inactive Check	Verificação do Abstract Inactive

		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
VaccineApplication	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		Inactive Check	Verificação do Abstract Inactive
Vaccine	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados

		Inactive Check	Verificação do Abstract Inactive
Weighing	Repository	Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
Farm	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
Cattle	Repository	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
Cattle	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados

		GetFather	Um princípio da árvore genealógica de pegar o pai do animal
		GetSon	Um princípio da árvore genealógica de pegar o filho do pai
		FindByName	Busca de valores pelo Nome no banco de dados
		Inactive Test	Verificação do Inactive, se está funcionando corretamente no banco dentro da Entity
EventType	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
		Inactive Test	Verificação do Inactive, se está funcionando corretamente no banco dentro da Entity

		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
Farm	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
		FindByName	Busca de valores pelo Nome no banco de dados
		Inactive Test	Verificação do Inactive, se está funcionando corretamente no banco dentro da Entity
Specie	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados

		Inactive	Verificação do Inactive, se está funcionando corretamente no banco dentro da Entity
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
User	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
		FindByUsername	Busca de valores pelo Username no banco de dados
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados

		FindByEmail	Busca de valores pelo Email no banco de dados
		LoadUserByUsername	Um princípio do teste de login, se os parametros estão corretos para efetuar o acesso
		Disable	A desabilitação dos valores no banco de dados, focando no inactive, assim não deletando totalmente do banco de dados
VaccineApplication	Service	Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
Vaccine	Service	Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados
Weighing	Service	Insert	O inserimento dos valores de forma correta no banco de dados
		Update	A edição dos valores de forma correta no banco de dados

		FindAll	Busca de todos os valores no banco de dados
		FindById	Busca de valores pelo ID no banco de dados
		Disable	A desabilitação dos valores no banco de dados, focando no inactive, assim não deletando totalmente do banco de dados