



**Caso de Uso**: CSU13 - CRUDI: Manter usuários, inclusive chefia, substituto de chefia e empregado.

# Especificação de Caso de Uso

## Descrição resumida:

Manter usuários, inclusive chefia, substituto de chefia e empregado.

## Pré-condição:

1. Usuário identificado(Autenticado) e com papel de chefia.

# Pós-condição:

1. Não há pós condição.

## Sequência Típica: Visualizar

- 1. A Usuário solicita visualizar todos os usuários cadastrados
- 2. O Sistema provê a informação e mostra também as opções: Cadastrar, Alterar e Deletar os Usuários.
- 3. Fim do caso de uso

## Exceções da Sequência Típica:

# Alternativa 1: Cancelar

- 1. O Usuário cancela a busca
- 2. Fim do caso de uso

### Alternativa 2: Cadastrar

- 1. O Usuário opta por cadastrar novo usuário
- 2. O Sistema apresenta o formulário de cadastro
- 3. O Usuário submete o formulário preenchido.
- 4. Caso de uso redireciona para fluxo principal passo 2.

### Exceções da Sequência Alternativa 1:

- 1. O usuário cancela a operação
- 2. Caso de uso redireciona para fluxo principal passo 2.

# **Alternativa 3: Alterar**

- 1. O Usuário solicita alterar um Usuário.
- 2. O Sistema apresenta o formulário com os dados atuais editáveis.
- 3. O Usuário submete o formulário
- 4. O Sistema efetua a operação e finaliza o caso de uso

# Exceções da Sequência Alternativa 2:

- 1. O usuário cancela a alteração
- 2. Caso de uso redireciona para fluxo principal passo 2.

#### Alternativa 4: Deletar

- 1. O Usuário solicita deletar um Usuário
- 2. O Sistema mostra uma tela de confirmação
- 3. O Usuário submete a confirmação
- 4. O Sistema efetua a operação e finaliza o caso de uso

### Exceções da Sequência Alternativa 3:

- 1. O usuário cancela a alteração
- 2. Caso de uso redireciona para fluxo principal passo 2





# Regras de Negócio:

RN1 - No presente projeto, um bem patrimonial é definido como todo e qualquer patrimônio que pode ser convertido em dinheiro. Tudo aquilo que a instituição adquiri como bem permanente (mobiliário, equipamentos dos mais diversos tipos, dentro outros) passam por um processo de tombamento e recebem um número de patrimônio.

RN2 - O Art. 7º do Estatuto da EBF, aprovado em 29/11/2013, define que a estrutura administrativa da EBF é composta de: Administração Central (matriz) e Filiais, espalhadas por diversos municípios do estado de Goiás.

RN3 - As informações de interesse para controle de bens patrimoniais incluem o número do tombamento, denominação, data de aquisição, número da nota fiscal, grupo de material, vida útil (é a mesma para bens do mesmo grupo de material), especificação, garantia, marca, valor de compra, situação (baixado ou incorporado) e localização (sala, prédio e seção) à qual pertencem.

RN4 - O software deverá oferecer funcionalidades para registrar um bem patrimonial, fazer a movimentação de bens patrimoniais, autorizar as movimentações, emitir relação de bens por seção, emitir inventário dos bens.

RN5 - Em particular, o software será utilizado para assinar digitalmente as movimentações e a ciência sobre as movimentações. Portanto, ele deverá impor regras que garantam a autenticidade da autoria das assinaturas. O mesmo conceito de assinatura digital baseado em senha do usuário.

# 2. Diagrama de Classes

<lmagem do diagrama de classe que representa as classes envolvidas no caso de uso>

# 3. Diagrama de Sequência

<Imagem do Diagrama de Sequência que representa a interação entre os objetos relacionados ao caso de uso>

# Exemplo de especificação de Caso de Uso

Caso de Uso: RegExameGest - Registrar Exame de Gestação

**Descrição Resumida:** Quando o Administrador precisa registrar o exame de detecção de gestação feito em uma fêmea, ele informa a fêmea, o tipo do exame, a data do exame, o resultado do exame, o técnico responsável pelo exame e, caso o resultado do exame seja positivo, a quantidade estimada de dias de gestação. O sistema valida e registra os dados do exame.

Pré-condição:





Existem fêmeas em idade de gestação na propriedade rural selecionada
Pós-condição:

- Uma nova ocorrência de exame de gestação foi registrada para a matriz no banco de dados.
- Caso o exame tenha como objetivo diagnosticar a gestação e exista para o animal uma Ocorrência de Transferência de Embrião ou uma Ocorrência de Inseminação Artificial ou uma Ocorrência de Monta, então a ocorrência de exame de gestação foi vinculada a esta ocorrência.
- 3. A ocorrência de exame de gestação foi associada a uma pessoa responsável pelo exame. **Sequência Típica:** 
  - 1. O Sistema mostra uma lista com os animais fêmeas da propriedade que possuem idade igual ou superior à idade mínima para gestação (conforme RN IdadMinGesta) e não estão gestantes (conforme RN FemeaGesta). As fêmeas listadas devem aparecer na seguinte ordem: 1º) Fêmeas que têm Ocorrência de Transferência de Embrião em aberto, ou seja, sem Ocorrência de Parto ou Ocorrência de Aborto correspondente; 2º) Fêmeas que não pertencem ao grupo anterior, mas que têm Ocorrência de Inseminação Artificial em aberto; 3º) Fêmeas que não pertencem aos grupos anteriores, mas que têm Ocorrência de Monta Controlada em aberto; 4º) Fêmeas que não pertencem aos grupos anteriores, mas que têm Ocorrência de Monta em Pasto em Aberto; 5º) Fêmeas que não pertencem aos grupos anteriores.
  - 2. O Usuário seleciona a fêmea para a qual deve ser registrado o exame de gestação e informa a data do exame.
  - 3. O Sistema mostra a ficha reprodutiva da fêmea selecionada (Ocorrências Reprodutivas em ordem cronológica descendente) e os prestadores de serviço (pessoa física).
  - 4. O Usuário informa o tipo do exame, o resultado do exame, a quantidade estimada de dias de gestação (se for o caso), e seleciona o prestador de serviço responsável pelo exame.
  - 5. O Sistema valida os dados informados conforme regras da entidade Ocorrência de Exame de Gestação. Estando os dados válidos, o Sistema solicita a confirmação da operação.
  - 6. O Usuário confirma a operação.
  - 7. O Sistema: a) cria uma nova Ocorrência de Exame de Gestação para a fêmea; b) associa a Ocorrência de Exame de Gestação criada com a última Ocorrência Reprodutiva correspondente (caso exista): Ocorrência de Transferência de Embrião ou Ocorrência de Inseminação Artificial ou Ocorrência de Monta Controlada ou Ocorrência de Monta em Pasto); e c) associa a Ocorrência de Exame de Gestação criada com a pessoa responsável (relacionamento OcExGesFeitaPreServ).
  - 8. O Usuário finaliza o caso de uso, ou retorna ao Passo 2.

# Sequência Alternativa

# Exceções da Sequência Típica:

| Passo | Condição                          | Tratamento da Exceção                 | Retorno |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------|
| 3     | Não há Ocorrências Reprodutivas   | O Sistema exibe alerta ao usuário     | 2       |
|       | (Ocorrência de IA, Transferência, | indicando que não é possível realizar |         |





|   | ou Monta) correspondentes ao exame de gestação para fêmea registrada em Associação. | exame de gestação em fêmea registrada sem terem sido incluídas previamente a ocorrência reprodutiva correspondente. |   |
|---|---|---|---|
| 4 | O prestador de serviço responsável pelo exame não aparece na lista.                 | O Usuário executa seção IncluiPessoaResp.   | 5 |
| 5 | Os dados do exame estão inválidos.  | O Sistema informa as regras da entidade<br>Ocorrência de Exame de Gestação que<br>foram violadas.                   | 4 |
| 6 | O Usuário desiste da inclusão.  | O Sistema cancela o registro do exame em andamento.   | 1 |

# Seção IncluiPessoaResp

- 1. O Usuário solicita execução do caso de uso InclPessoa.
- O Usuário seleciona a pessoa incluída como Prestador de Serviço responsável pelo exame de gestação.

# Regras de Negócio:

FemeaGesta - Fêmea Gestante

As fêmeas gestantes são as que apresentam Ocorrência de Exame de Gestação positivo e em aberto, ou seja, não associada a uma Ocorrência de Parto ou a uma Ocorrência de Aborto.

IdadMinGesta – Idade Mínima para Gestação

A idade mínima para gestação é definida no índice de referência Idade de Gestação. Este índice de referência deve ser obtido prioritariamente na Associação reguladora da raça da fêmea que está localizada na mesma unidade política nacional da Propriedade Rural em que a ocorrência aconteceu.

Caso não existam valores específicos para o índice de referência na Associação, ou a fêmea não tenha raça definida, então os valores devem ser obtidos diretamente dos valores padrões definidos no índice de referência (ver entidade IndRef).