

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO CAMPUS PAU DOS FERROS CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Farm Control

Documentação do projeto de disciplina apresentado à disciplina de Gerência e configuração de mudanças

Professor: Prof. Dr. : Alysson Filgueira Milanez -

UFERSA

Nome dos Discentes:

ANA CRISTINA CARVALHO SILVA ANTONIO WELLES QUEIROZ DE PAIVA ROBSON RUAN SANTANA DO NASCIMENTO

Histórico de Revisões

| Versão | Data | Descrição | Aprovado por |
|--------|------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 0.1 | 03/08/2023 | Primeira versão dos requisitos | Ana Cristina, Robson, Welles |
| 0.1 | 04/09/2023 | Versão atualizada dos requisitos | Ana Cristina, Robson, Welles |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

SUMÁRIO

| 1. I | ntrodução | 4 |
|------|--|---|
| 2. F | Requisitos funcionais | 4 |
| | RF01 - Cadastrar mamífero | 4 |
| | RN01 - Reclusão do mamífero | 4 |
| | RF02 - Editar mamífero | 4 |
| | RN02 - O mamífero está recluso | 5 |
| | RF03 - Excluir de mamífero | 5 |
| | RF04 - Buscar mamífero | 5 |
| | RF05 - Cadastrar grupo | 5 |
| | RF06 - Editar grupo | 5 |
| | RF07 - Excluir grupo | 5 |
| | RF08 - Buscar grupo | 5 |
| | RF09 - Cadastrar lote de aves | 5 |
| | RN03 - Data de criação | 6 |
| | RF10 - Edição de lote de aves | 6 |
| | RF11 - Excluir lote de aves | 6 |
| | RF12 - Busca de lote de aves | 6 |
| | RF13 - Cadastrar lote de mamíferos | 6 |
| | RN04 - Data de criação | 6 |
| | RN02 - Reclusão do lote de mamíferos | 6 |
| | RF14 - Editar lote de mamíferos | 6 |
| | RN05 - Peso Mínimo | 6 |
| | RN06 - Peso médio | 7 |
| | RN07 - Peso máximo | 7 |
| | RN08 - Total de mamíferos no lote | 7 |
| | RN09 - Data de atualização | 7 |
| | RF15 - Cadastrar medicamento | 7 |
| | RF16 - Editar medicamento | 7 |
| | RF17- Excluir medicamento | 7 |
| | RF18 - Busca medicamento | 7 |
| | RF19 - Cadastrar produção de leite | 7 |
| | RF20 - Cadastrar produção de leite | 8 |
| | RN10 - Quantidade total de litros de leite [adição] | 8 |
| | RF21 - Excluir produção de leite | 8 |
| | RN11 - Quantidade total de litros de leite [remoção] | 8 |
| | RF22- Listar produção de leite | 8 |
| | RF23 - Cadastrar produção de ovos | 8 |
| | RF24 - Cadastrar produção de ovos | 8 |
| | RF25 - Excluir produção de ovos | 8 |
| | RE26 - Listar produção de ovos | 9 |

Descrição do Projeto

1. Introdução

O sistema que este documento enuncia denomina-se *Farm Control*, e tem por objetivo auxiliar produtores rurais na manutenção do seu negócio, bem como contribuir para que os mesmos tenham maior controle e cuidado com a sua principal matéria prima, que são os animais, os quais geram os produtos e consequentemente os lucros para os produtores.

O *software* em questão destina-se a fazer o controle de vacinas dos animais; controlar e acompanhar o potencial produtivo do animal; gerar relatórios de produção diários; controlar e acompanhar quantidade de ração consumida; e controlar e acompanhar o processo de reprodução dos animais que obedecem esse critério.

Desta forma, o *software* deve funcionar como uma ferramenta de apoio na tomada de decisões para o negócio, e também auxiliar o produtor no controle das informações. Destaca-se que em momento algum o sistema substitui a necessidade de um acompanhamento médico veterinário por parte dos animais, da mesma forma que não substitui os conhecimentos prévios do empreendedor sobre seu empreendimento.

2. Requisitos funcionais

RF01 - Cadastrar mamífero

O sistema deve permitir que o usuário cadastre um novo mamífero. Para isso ele deve inserir os seguintes dados: peso, data de nascimento, sexo, selecionar os pais, grupo, e a sessão.

Regras de negócio:

RN01 - Reclusão do mamífero

O sistema deve automaticamente cadastrar o mamífero como não recluso.

RF02 - Editar mamífero

O sistema deve permitir a edição de um mamífero já cadastrado no sistema.

Regras de negócio:

RN02 - O mamífero está recluso

Durante a operação de atualização do registro, caso o usuário informe que o mamífero está recluso, obrigatoriamente deve ser informado o motivo da reclusão.

RF03 - Excluir de mamífero

O sistema deve permitir a operação de exclusão de um animal cadastrado.

RF04 - Buscar mamífero

O sistema deve permitir que o usuário filtre animais pelo id e pelo tipo, para isso ele deve inserir o dado de pesquisa.

RF05 - Cadastrar grupo

O sistema deve permitir que o usuário cadastre um novo Grupo. Para isso ele deve inserir os seguintes dados: Nome, e descrição.

RF06 - Editar grupo

O sistema deve permitir a edição de um grupo já cadastrado no sistema.

RF07 - Excluir grupo

O sistema deve permitir a operação de exclusão de um grupo cadastrado.

RF08 - Buscar grupo

O sistema deve permitir que o usuário filtre grupos pelo nome, para isso ele deve inserir o dado de pesquisa.

RF09 - Cadastrar lote de aves

O sistema deve permitir que o usuário cadastre um novo lote de aves. Para isso ele deve informar os seguintes dados: tipo de ave, quantidade, data de nascimento/aquisição, e seleção do grupo do lote.

Regras de negócio:

RN03 - Data de criação

O sistema deve automaticamente registrar a data de criação do lote de aves.

RF10 - Edição de lote de aves

O sistema deve permitir a edição de um lote de aves cadastrada no sistema.

RF11 - Excluir lote de aves

O sistema deve permitir a operação de exclusão de um animal cadastrado.

RF12 - Busca de lote de aves

O sistema deve permitir que o usuário filtre lotes de aves pelo id e pelo tipo, para isso ele deve inserir o dado de pesquisa.

RF13 - Cadastrar lote de mamíferos

O sistema deve permitir que o usuário cadastre um novo lote de mamíferos. Para isso, deve ser informado o tipo.

Regras de negócio:

RN04 - Data de criação

O sistema deve automaticamente registrar a data de criação do lote de mamíferos.

RN02 - Reclusão do lote de mamíferos

O sistema deve automaticamente registrar o lote de mamíferos como não recluso.

RF14 - Editar lote de mamíferos

O sistema deve permitir a operação de edição de um lote de mamíferos. Para isso, o usuário deve cadastrar ou remover mamíferos do lote.

Regras de negócio:

RN05 - Peso Mínimo

Sempre que houver uma operação de edição no lote, o sistema deve automaticamente recalcular o peso mínimo do lote.

RN06 - Peso médio

Sempre que houver uma operação de edição no lote, o sistema deve automaticamente recalcular o peso médio do lote.

RN07 - Peso máximo

Sempre que houver uma operação de edição no lote, o sistema deve automaticamente recalcular o peso máximo do lote.

RN08 - Total de mamíferos no lote

Sempre que houver uma operação de edição no lote, o sistema deve automaticamente recalcular a quantidade de mamíferos cadastrados no lote.

RN09 - Data de atualização

O sistema deve automaticamente atualizar a data de última alteração sempre que houver atualização do registro.

RF15 - Cadastrar medicamento

O sistema deve permitir cadastrar um novo medicamento para um animal, para isso ele deve selecionar o animal que deseja, e inserir os dados: Data de aplicação, nome, validade, descrição e custo.

RF16 - Editar medicamento

O sistema deve permitir a edição de um medicamento cadastrado no sistema.

RF17- Excluir medicamento

O sistema deve permitir remover um medicamento cadastrado no sistema.

RF18 - Busca medicamento

O sistema deve permitir que o usuário filtre medicamentos pela data de aplicação, id do animal, e id do medicamento.

RF19 - Cadastrar produção de leite

O sistema deve permitir que o usuário cadastre a produção de leite de um animal. Para isso ele deve inserir os seguintes dados: valor do litro, data e quantidade de litros.

RF20 - Cadastrar produção de leite

O sistema deve permitir a edição de uma produção de leite cadastrada no sistema.

Regras de negócio:

RN10 - Quantidade total de litros de leite [adição]

Sempre que houver uma operação de cadastro de leite pertencentes a um lote de mamíferos, o sistema deverá atualizar automaticamente a quantidade de litros produzidos pelo lote.

RF21 - Excluir produção de leite

O sistema deve permitir remover uma produção de leite cadastrada no sistema.

Regras de negócio:

RN11 - Quantidade total de litros de leite [remoção]

Sempre que houver uma operação de exclusão de leite pertencentes a um lote de mamíferos, o sistema deverá atualizar automaticamente a quantidade de litros produzidos pelo lote.

RF22- Listar produção de leite

O sistema deve listar todos os registros de produção de leite cadastrados no animal.

RF23 - Cadastrar produção de ovos

O sistema deve permitir que o usuário cadastre a produção de ovos de um lote de aves. Para isso ele deve inserir os seguintes dados: quantidade de ovos brancos, quantidade de ovos marrons, quantidade de ovos caipiras, informar se os ovos são caipiras e a data de produção.

RF24 - Cadastrar produção de ovos

O sistema deve permitir a edição de uma produção de ovos cadastrada no sistema.

RF25 - Excluir produção de ovos

O sistema deve permitir remover uma produção de ovos cadastrada no sistema.

RF26 - Listar produção de ovos

O sistema deve listar todos os registros de produção de ovos cadastrados no lote de aves.

RF27- Gerar relatório de produção de ovos

O sistema deve permitir gerar relatórios de produção de ovos.

Regras de negócio:

RN12 - Intervalo de tempo

O sistema deve permitir gerar relatórios referentes à produção de ovos em um intervalo de datas. Devem ser exibidos os dados: Quantidade de ovos por lote, quantidade de cada tipo de ovos.

RN12 - Produção de ovos por lotes

O sistema deve permitir gerar relatórios pelos lotes cadastrados. O usuário deve selecionar o(s) lote(s) desejado(s). Devem ser exibidos os dados: Quantidade de ovos por lote, quantidade de cada tipo de ovos.

RF27- Gerar relatório de produção de leite

O sistema deve permitir gerar relatórios de produção de ovos.

Regras de negócio:

RN13 - Intervalo de tempo

O sistema deve permitir gerar relatórios referentes à produção de leite em um intervalo de datas. Devem ser exibidos os dados: Quantidade de litros em cada dia do intervalo, lotes que produziram, quantidade de produção por lote.

RN14 - Produção de leite por lotes de mamíferos

O sistema deve permitir gerar relatórios pelos lotes cadastrados. O usuário deve selecionar o(s) lote(s) desejado(s). Devem ser exibidos os dados: Quantidade de litros em cada dia do intervalo, lotes que produziram, quantidade de produção por lote.

RF27- Gerar relatório de mamíferos e lotes reclusos

O sistema deve permitir gerar um relatório dos animais que estão reclusos atualmente.

Regras de negócio:

RN13 - Tipo de relatório de reclusão

O sistema deve permitir que o usuário selecione se quer gerar o relatório dos mamíferos que estão reclusos, ou de lotes que possuem animais reclusos, ou ambos. Como resultado, devem estar exibidas informações dos animais reclusos.