****

Nomes: Alice Strassburger Araújo; Joice de Souza Araujo; Bruno Ferreira de Oliveira; Natália de Mello e Lauriene Santos do Nascimento.

**Especificação de Requisitos de Software para um Zoológico**

**1 Introdução**

Este documento registra os requisitos gerais do Sistema ZooMania, na forma de requisitos textuais do produto.

**2 Visão Geral do Sistema**

Um zoológico precisa fazer o controle dos animais que possuem. Para isso, eles os separaram em três categorias baseada em seus habitats: animais terrestres, aquáticos e aéreos. Cada funcionário do zoológico é cadastrado no sistema com um nome, data de nascimento, CPF, cargo, telefone, e-mail, endereço e situação (ativo ou inativo).

Neste zoológico os visitantes podem entrar nos setores em que os animais ficam localizados. No entanto, existe uma quantidade limite de animais e visitantes para cada setor. O controle do limite de animais e visitantes por setor é feito pelo atendente, que é um funcionário. Qualquer funcionário pode fazer o cadastro de um novo setor. Para isso, ele informa a capacidade máxima de animais, a capacidade máxima de visitantes e um único código que identifica a localização e o tipo de habitat dos animais do setor.

O veterinário, que também é um funcionário, realiza o cadastro do nome, data de nascimento, data de óbito, espécie, sexo, coloração, tipo de respiração, tipo de locomoção, tipo de alimentação, setor que está localizado e situação (ativo ou inativo). Também deve ser registrado se o animal precisa ou não de cuidados médicos.

Cada animal deve estar com um cuidador presente no momento da visita. O cuidador pode solicitar cuidados médicos ou limpeza do setor pertencente ao animal. Em ambos os casos, os visitantes que estiverem presentes devem ser retirados e o animal não poderá receber novos visitantes enquanto o procedimento não for concluído. O sistema de identificação dos animais é feito a partir de um chip que possui um código único para identificar cada animal. Deve permitir também, a emissão de um relatório de animais cadastrados, que ordena os animais a partir do chip, contendo todas as informações de cada animal listado.

**3 Classes de usuários**

**Na presente seção devem ser descritas as várias classes de usuário relevantes para o sistema.**

Visitante – Tem apenas permissão de visitar o zoológico

Tem a permissão de administração geral do sistema. Pode gerenciar funcionários, delegar permissão de administrador a outros funcionários, e possui permissão para realizar todas as demais ações do sistema.

Funcionário – Tem a permissão para realizar a maior parte das funcionalidades do sistema.

Atendente - O atendente verifica quantos acompanhantes o visitante tem e quais setores ainda podem receber essa quantidade de visitantes.

Cuidador - Tem a permissão para entrar e limpar os setores, visualizar informações cadastradas, solicitar cuidados médicos, liberar e retirar visitantes e oferecer cuidados básicos aos animais.

Veterinário – Funcionário que tem permissão para consultar um animal.

**4 Definição de conceitos**

**Nesta seção são descritos os principais conceitos relevantes para o domínio do sistema.**

Animal – Animal que é atendido pelo veterinário, podendo ser de diversas espécies e raças.

Consulta – Evento no qual um animal comparece à clínica para uma consulta de rotina ou para diagnóstico de doença.

Espécie do animal – Espécie na qual os animais são classificados, por exemplo, mamíferos, aves, etc.

Raça – Raça específica de uma espécie de animal, por exemplo, um leão pode ser um Leão-do-Katanga, Leão-do-Congo, Leão-sul-africano, etc.

Veterinário – Profissional contratado pela clínica para efetuar consulta em animais do zoológico.

**5 Requisitos de Software**

**5.1 Requisitos funcionais**

**Lançamentos diversos:**

**RF-1.** O sistema deve permitir cadastro do animal com nome, data de nascimento, data de óbito, espécie, sexo, coloração, tipo de respiração, tipo de locomoção, tipo de alimentação, setor que está localizado e situação (ativo ou inativo). Também deve ser registrado se o animal precisa ou não de cuidados médicos.

**RF-2.** O sistema deve permitir cadastrado no sistema de um funcionário com um nome, data de nascimento, CPF, cargo, telefone, e-mail, endereço e situação (ativo ou inativo).

**RF-3.** O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de espécie de animais, com os seguintes atributos: código de identificação e espécie do animal.

**RF-4.** O sistema deve permitir o cadastro de um veterinário com um nome, data de nascimento, CPF, cargo, telefone, e-mail, endereço e situação (ativo ou inativo).

**RF-5.** O sistema deve permitir o veterinário a adicionar os seguintes atributos no cadastro do animal: cadastro do nome, data de nascimento, data de óbito, espécie, sexo, coloração, tipo de respiração, tipo de locomoção, tipo de alimentação, setor que está localizado e situação (ativo ou inativo). Também deve ser registrado se o animal precisa ou não de cuidados médicos.

**RF-6** O sistema deve permitir que cuidador solicitar cuidados médicos ou limpeza do setor pertencente ao animal. Em ambos os casos, os visitantes que estiverem presentes devem ser retirados e o animal não poderá receber novos visitantes enquanto o procedimento não for concluído.

**RF -7** O sistema deve permitir que o atendente incremente a quantidade de visitantes (incluindo acompanhantes) no setor especificado e os direciona até o local e subtrai a quantidade de visitantes (incluindo acompanhantes) quando os mesmos deixam o setor em que entraram.

**Comprovantes e relatórios:**

**RF-12.** O sistema deve permitir a impressão de um relatório de animais, classificados por espécie, contendo: nome, data de nascimento, data de óbito, espécie, sexo, coloração, tipo de respiração, tipo de locomoção, tipo de alimentação, setor que está localizado e situação (ativo ou inativo). Também deve ser registrado se o animal precisa ou não de cuidados médicos.

**RF-14.** O sistema deve permitir a identificação dos animais é feito a partir de um chip que possui um código único para identificar cada animal.