

Logotipo do cliente



Pet Rescue

DOCUMENTO DO PROJETO

Grupo: 01

Anderson Leandro

Ikaró Siqueira

Lucas Marcelo

Luiz Eduardo

Vinicius Rezende

1. Visão geral da aplicação e descrição das classes de usuário

O Pet Rescue é uma aplicação que visa facilitar o resgate de animais domésticos (cães, gatos, roedores, pássaros e répteis). A aplicação funcionaria da seguinte forma: O usuário comum ao se deparar com um animal abandonado, pode utilizar a aplicação, que mostraria um mapa de abrigos para encontrar um abrigo próximo e levar o animal até ele. Ao ser deixado no abrigo, o responsável do local cadastraria o animal no banco de dados. Com isso, pessoas interessadas na adoção podem consultar uma lista de animais abrigados e contatar o responsável.

Os abrigos podem ser oferecidos por voluntários, que são pessoas comuns com interesse em oferecer sua casa como um lar temporário. Também podem ser disponibilizados por ONGs.

Há também a possibilidade de gerenciar consultas dos animais em clínicas veterinárias. A consulta pode ser feita antes do animal ser levado ao abrigo, sendo informado durante o cadastro. A consulta poderia também ser feita com o animal já abrigado, por parte do responsável do abrigo.

Outra funcionalidade seria um sistema de recompensas baseado em uma pontuação. Para pontuar é necessário que o usuário resgate um animal ou adote um animal. Um exemplo de recompensa seria um cupom de desconto em um pet-shop.

Descrição das Classes de Usuário

Usuário Comum: Este é o tipo de usuário padrão, contendo as informações essenciais para todos e garantindo o acesso mais básico na aplicação. Ele pode resgatar um animal e levar para algum abrigo(oferecido por um voluntário ou por uma ONG). Ele recebe pontos para cada animal entregue no abrigo, esses mesmos pontos poderão ser trocados por recompensas.

Adotante: Este usuário é aquele que tem o intuito de adotar um animal que se encontra em algum abrigo.

Voluntário: Este usuário oferece algum local como abrigo temporário para um animal resgatado por alguém, sendo responsável por ele até adotarem o mesmo.

Funcionário: Este usuário trabalha em uma clínica veterinária ou em uma ONG e está necessariamente associado a uma destas duas.

Administrador: Este usuário possui os mais altos privilégios do sistema e pode modificar quaisquer dados de: usuários, animais, clínicas veterinárias e abrigos. Cabe a ele também

registrar no sistema os patrocinadores de recompensas oferecidas para os demais usuários, além de oferecer suporte técnico.

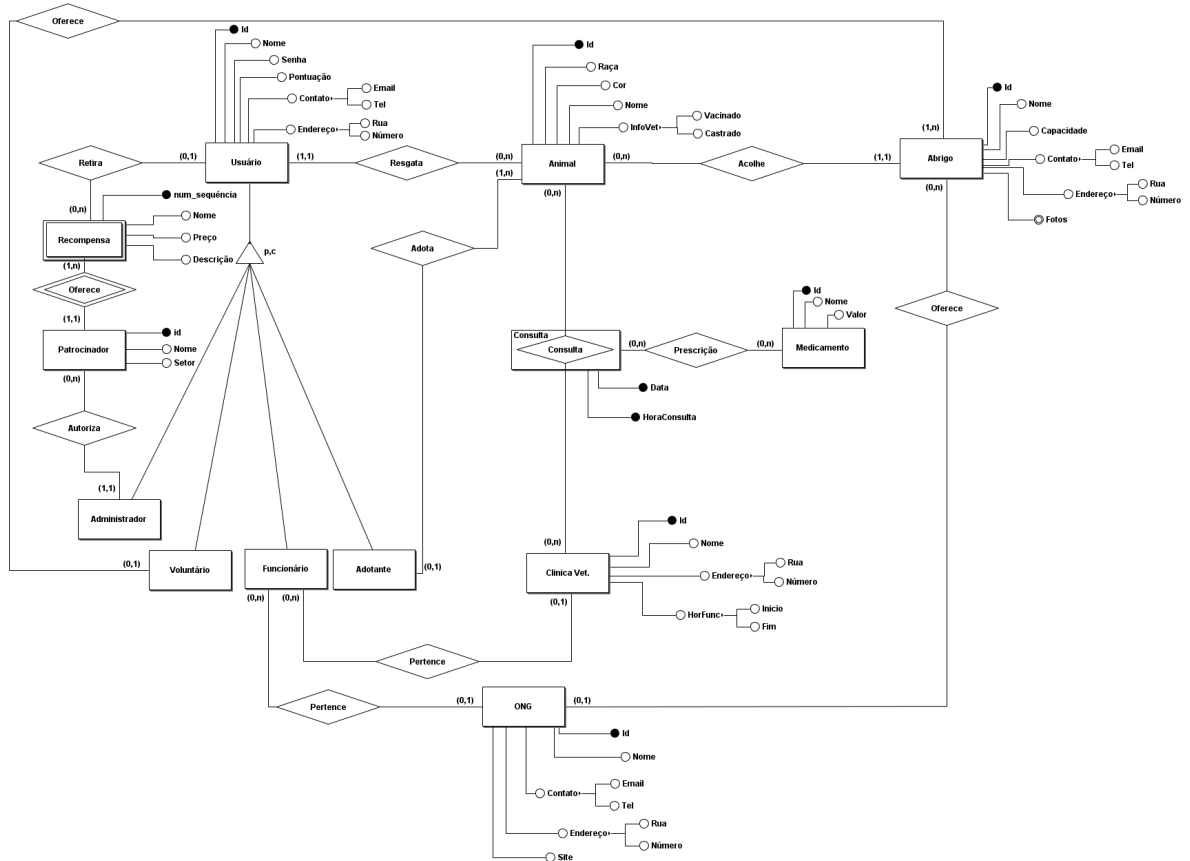
2. Requisitos funcionais

<i>Número</i>	<i>Descrição</i>	<i>Prioridade</i>
<i>RF001</i>	<p>Manter Usuário: Id, nome do usuário, senha, contato(telefone, email), endereço(rua, número) e pontuação. Um mesmo email não pode se repetir para diferentes usuários. O usuário comum realiza a entrega de um animal em um abrigo. Um usuário terá os animais resgatados associados a ele, porém, ao criar a conta não é necessário ter um animal associado a ele. O email do usuário não pode se repetir. O usuário pode se tornar um desses tipos, podendo ser mais de um ao mesmo tempo:</p> <p>Administrador: responsável pelo sistema. Autoriza nenhum ou vários patrocinadores.</p> <p>Adotante: Responsável por adotar nenhum ou vários animais.</p> <p>Voluntário: Responsável por oferecer um ou mais abrigos.</p> <p>Funcionário: Pertence a uma ONG e/ou a uma clínica veterinária.</p>	<i>(E)</i>
<i>RF002</i>	<p>Manter Animal: Id, raça, cor, nome (se tiver/ou for conhecido), informações veterinárias (vacinado? castrado?). Um animal pode ser acolhido em um e somente um abrigo. Um animal pode ser adotado por nenhum ou um adotante. Um animal pode ser resgatado por um e somente um usuário. Um animal pode fazer uma consulta em 0 ou várias clínicas, essa consulta tem data e hora marcada, podendo ser prescrito a partir dela, nenhum ou vários medicamentos. A data e a hora de uma consulta de um animal em uma clínica não pode repetir.</p>	<i>(E)</i>
<i>RF003</i>	<p>Manter Abrigos: Id, Nome do local, capacidade, endereço(rua, número), contato(telefone, e-mail), fotos. Um abrigo acolhe nenhum ou vários animais. Um abrigo é oferecido por um voluntário ou por uma ONG.</p>	<i>(E)</i>

<i>RF004</i>	Manter ONGs: Id, Nome da ONG, endereço(rua, número), contato(telefone,e-mail), site. Uma ong pode possuir um ou mais funcionários. Uma ong pode oferecer nenhum ou vários abrigos.	<i>(E)</i>
<i>RF005</i>	Manter Clínicas Veterinárias: Id, Nome, endereço, horário de funcionamento(hora início, hora fim). Uma clínica pode possuir um ou mais funcionários. A clínica faz a consulta de 0 ou mais animais.	<i>(E)</i>
<i>RF006</i>	Manter Recompensa: Número de sequência, nome, preço (em pontos) e descrição. Uma recompensa, caso seja retirada, deverá ser por apenas um usuário. O número de sequência só identifica uma recompensa para um patrocinador específico, ou seja, para patrocinadores diferentes podem existir recompensas com o mesmo número de sequência.	<i>(D)</i>
<i>RF007</i>	Manter Patrocinador: Id, nome, setor. Um patrocinador é autorizado por um e somente um administrador. Um patrocinador pode oferecer uma ou mais recompensas.	<i>.(D)</i>
<i>RF008</i>	Manter Medicamentos: Id, nome, valor. Um medicamento pode estar contido na prescrição de nenhuma ou várias consultas.	<i>(E)</i>

Legenda: E= Essencial , I=Importante e D=Desejável

3. Modelo Conceitual (Modelo Entidade Relacionamento - DER)



4. Modelo Lógico (Modelo Relacional)

- Usuario** (id_Usuario, Nome*, Senha*, Pontuacao, Email*, Tel*, Rua, Numero, id_Clinica, id_Ong, t_admin, t_volunt, t_func, t_adot)
 id_Clinica referencia ClinicaVet (id_Clinica)
 id_ong referencia ONG (id_ong)
 chave candidata: Email
- Animal** (Id_Animal, Raca, Cor*, Nome, Vacinado*, Castrado*, id_Abrigo*, id_usr_resg*, id_adotante)
 id_abrigo referencia Abrigo (id_Abrigo)
 id_usr_resg referencia Usuario (id_Usuario)

id_adotante referencia Usuario (id_Usuario)

- Abrigo (Id_Abrigo, Nome, Capacidade*, Email*, Tel*, Rua*, Numero*, id_Ong, id_voluntario)

id_ong referencia ONG(id_ong)

id_voluntario referencia Usuario (id_Usuario)

- Foto (link, id_Abrigo*)

id_Abrigo referencia Abrigo (id_abrigo)

- ONG (Id_Ong, Nome*, Email*, Tel*, Rua*, Numero*, Site)

- Clinica (Id_Clinica, Nome*, Rua*, Numero*, Hor_Inicio*, Hor_Fim*)

- Consulta = Entidade associativa entre Animal e Clínica Médica

Consulta (Data, Hora_Consulta, id_Animal, id_Clinica)

id_animal referencia Animal (id_Animal)

id_Clinica referencia Clinica (id_Clinica)

- Prescricao = Relacionamento entre consulta e medicamento

Prescricao (Data, Hora_Consulta, id_Animal, id_Clinica, id_medicamento.)

Data, Hora_consulta, id_Animal, id_Clinica referenciam Consulta (Data, Hora_consulta, id_Animal, id_Clinica)

id_medicamento referencia Medicamento (id_Medicamento)

- Medicamento (Id_Medicamento, Nome*, Valor*)

- Patrocinador (Id_Patrocinador, Nome*, Setor*, id_Admin*)

id_Admin referencia Usuario (id_Usuario)

- Recompensa (id_Patrocinador, Num_Sequencia, Nome*, Preço*, Descricao*, user_resg)
id_Patrocinador referencia Patrocinador (id_Patrocinador)
user_resg referencia Usuario (id_Usuario)

5. Projeto de desnormalização

1) Tomando como base as seguintes relações do nosso esquema:

- Patrocinador (Id_Patrocinador, Nome*, Setor*, id_Admin*)
id_Admin referencia Usuario (id_Usuario)
- Recompensa (id_Patrocinador, Num_Sequencia, Nome*, preco*, descricao*, user_resg)
id_Patrocinador referencia Patrocinador (id_Patrocinador)
user_resg referencia Usuario (id_Usuario)

Ao desnormalizar, chegamos na seguinte nova relação:

- Patroc_Recompensa (id_Patrocinador, Num_Sequencia, Nome_Patroc*, SetorPatroc*, id_Admin*, Nome_Recomp*, Preço*, Descricao*, user_resg)
user_resg referencia Usuario (id_Usuario)

Essa tabela não encontra-se na segunda forma normal (2FN), isso porque existem colunas não chave primária que não dependem da chave primária completa. Os atributos Nome_Patroc, SetorPatroc e id_Admin dependem funcionalmente apenas do id_patrocinador, logo, existe uma dependência parcial, já que a chave primária completa é composta pelo id_patrocinador e Num_sequencia. Segue a seguir as dependências funcionais dessa relação:

DF1: id_patrocinador \rightarrow Nome_Patroc, SetorPatroc, id_Admin

DF2: (id_patrocinador, Num_Sequencia) → Nome_Recomp, Preco, Descricao, user_resg

2) Tomando como base as seguintes relações do nosso esquema:

- Usuario (id_Usuario, Nome*, Senha*, Pontuacao, Email*, Tel*, Rua, Numero, id_Clinica, id_Ong, t_admin, t_volunt, t_func, t_adot)
id_Clinica referencia Clinica (id_Clinica)
id_ong referencia ONG (id_ong)
- ONG (Id_Ong, Nome*, Email*, Tel*, Rua*, Numero*, Site)

Ao desnormalizar, chegamos na seguinte nova relação:

- Usuario (id_Usuario, Nome*, Senha*, Pontuacao, Email*, Tel*, Rua, Numero, id_Clinica, id_Ong, Nome_Ong, t_admin, t_volunt, t_func, t_adot)
id_Clinica referencia Clinica (id_Clinica)
id_Ong referencia ONG (id_Ong)

Essa tabela não encontra-se na terceira forma normal (3FN), isso porque existem colunas não chave primária que não dependem diretamente da chave primária. O atributo Nome_Ong possui uma dependência funcional transitiva em relação ao id_Usuario. Segue a seguir as dependências funcionais dessa relação:

DF1: id_Usuario → Nome, Senha, Pontuacao, Email, Tel, Rua, Numero, id_Clinica, id_Ong, t_admin, t_volunt, t_func, t_adot

DF2: id_Ong → Nome_Ong

6. Projeto Físico

6.1. Consultas

Logotipo do cliente

6.2. Visões

6.3. Procedimento Armazenado

Regra de Negocio:

6.4. Gatilhos