Projeto de Banco de Dados

Victor Hugo Lara	8107
Pedro Augusto Cruz	8116
João Pedro Rocha	8123
Guilherme Lopes Faria	8748
Ana Flávia Tavares Alves	8772

Objetivo do Sistema:

Criar um relacionamento entre organizações de abrigos de animais e potenciais adotantes para que a disseminação responsável da adoção possa ocorrer por meio da garantia do registro detalhado dos dados de todos os envolvidos e do fornecimento de um sistema de gerenciamento que organize os relacionamentos entre abrigos, animais e novas famílias.

Descrição do ambiente:

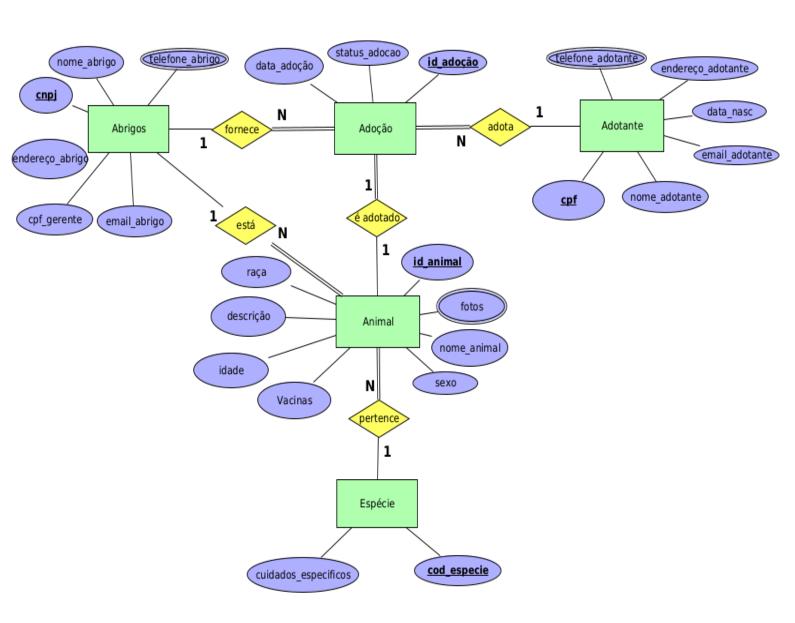
O sistema deve manter um registro dos abrigos que foram cadastrados, contendo o nome, o cnpj, e-mail, telefone, o endereço do abrigo e o cpf do responsável.

O sistema também deve manter um registro dos animais que estão disponíveis para a adoção, contendo seu ID, seu nome,sexo, as vacinas que foram aplicadas enquanto estava no abrigo, sua idade, uma breve descrição do animal, seu abrigo, fotos, espécie e raça, sendo que cada espécie possui cuidados próprios que devem ser armazenados no sistema. Quando um adotante faz o cadastro no sistema, ele deve fornecer seu nome, cpf, endereço, data de nascimento, e-mail, número de telefone.

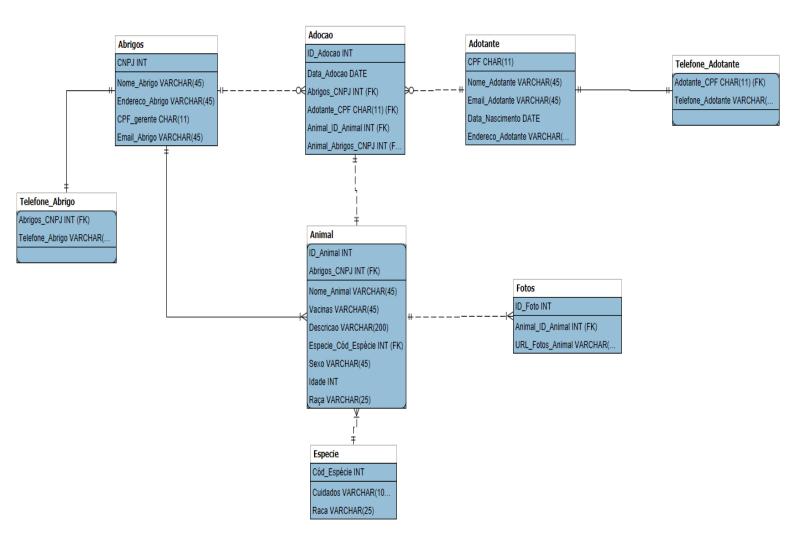
O sistema também deve manter um registro de todas as adoções já ocorridas, com a data da adoção, um ID da adoção e os envolvidos.

O sistema deve permitir que o adotante possa procurar informações sobre os abrigos e os animais disponíveis, assim como algum gerente de um abrigo pode rever informações sobre um adotante com quem está negociando. No entanto, apenas um gerente do sistema pode conferir o histórico de adoções, assim como remover usuários. O sistema deve permanecer disponível 24 horas, e também deve manter um backup dos dados armazenados e estar disponível em dispositivos móveis e web.

Diagrama de Chen:



Modelo Conceitual



Dicionário de Dados

ABRIGO

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
CNPJ	INT	PK,NOT NULL	Cnpj do abrigo
Nome_Abrigo	VARCHAR(45)	NOT NULL	Nome do abrigo
Endereco_Abrigo	VARCHAR(45)	NOT NULL	Endereço do abrigo
CPF_Gerente	CHAR(11)	NOT NULL	Cpf do gerente do abrigo
Email_Abrigo	VARCHAR(45)	NOT NULL	Email do abrigo

ADOÇÃO

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
ID_Adocao	INT	PK, NOT NULL	Identificador único de cada adoção
Data_Adocao	DATE	NOT NULL Data em que a adoçã ocorreu	
Cnpj_Abrigo	INT	FK, NOT NULL	Cnpj do abrigo que participou da adoção
Cpf_Adotante	CHAR(11)	FK, NOT NULL	Cpf do adotante que participou da adoção
ID_Animal	INT	FK, NOT NULL	Identificador único do animal adotado

ADOTANTE

Nome	Nome Tipo Restrições		Descrições
Cpf_Adotante	INT	PK, NOT NULL	CPF do possível adotante
Nome_Adotante	VARCHAR(45)	NOT NULL	Nome do possível adotante
E-mail_Adotante	VARCHAR(45)	NOT NULL	E-mail do possível adotante
Data_Nascimento	DATE	NOT NULL	Data de nascimento do possível adotante
Endereco_Adotante	VARCHAR(45)	NOT NULL	Endereço do possível adotante

ANIMAL

Nome	Tipo	Restrições	Descrições	
ID_Animal	INT	PK, NOT NULL	Identificador único do animal	
Nome_Animal	VARCHAR(45)	NOT NULL	Nome do animal	
Vacinas	VARCHAR(45)	NOT NULL	Vacinas que foram aplicadas enquanto o animal estava no abrigo	
Descricao	VARCHAR(200)	NOT NULL	Uma breve descrição geral do animal	
Sexo	VARCHAR(45)	NOT NULL	Sexo do animal	
Idade	INT	NOT NULL	Idade do animal	
Raca	VARCHAR(25)	NOT NULL	Raça do animal	
CNPJ_Abrigo	INT	FK,NOT NULL	Cnpj do abrigo	
Cod_Especie	INT	FK,NOT NULL	Identificador de espécie	

ESPÉCIE

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
Cod_Especie	INT	PK,NOT NULL	Identificador de espécie
Cuidados	VARCHAR(1000)	NOT NULL	Cuidados específicos exigidos

FOTOS

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
ID_Foto	INT	PK,NOT NULL	Identificador único da foto
URL_Fotos_Animal	Varchar(300)	NOT NULL	URL das fotos do animais
ID_Animal	INT FK,NOT NULL Identificado animal		Identificador único do animal

TELEFONE_ABRIGO

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
Telefone_Abrigo	VARCHAR(45)	NOT NULL	Telefone do abrigo
CNPJ_Abrigo	INT	FK,NOT NULL	CNPJ do abrigo

TELEFONE_ADOTANTE

Nome	Tipo	Restrições	Descrições
Telefone_Adotante	Varchar(45)	NOT NULL	Telefone do possível adotante
CPF_Adotante	Char(45)	FK,NOT NULL	CPF do possível adotante

Consultas:

1)Um possível adotante entra no sistema e resolve verificar as principais informações de todos os animais que estão disponíveis para a adoção.

SELECT

Animal.Nome Animal,

Animal.Descricao,

Animal.Sexo,

Animal. Idade,

Especie.Cuidados,

Abrigo.Nome Abrigo

FROM Animal

INNER JOIN Especie ON Animal.Cod_Especie =
Especie.Cod_Especie

INNER JOIN Abrigo ON Animal.CNPJ_Abrigo =
Abrigo.CNPJ;

A-Z Descricao	A-z Sexo ▼	123 Idade		A-z Cuidados 🔻	A-z Nome_Abrigo 🔻
Cachorro amigável e enérgico.	Macho		2	Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Abrigo Anjos de Patas
Gato preparado para as cruzada	Macho			Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Skibidi Shelter
Cachorro ativo, ótimo com cria:	Macho			Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes.	Cãopanheiros
Gata carinhosa e sociável.	Fêmea			Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Bicho Loko
Adora brincar ao ar livre e fingir	Macho			Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes.	Eyes Wide Shelter
Muito destrutivo, complexo de [Macho			Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Abrigo Jailson Mendes
Adora biscoitos scooby e se ave	Macho			Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes.	Abrigo Magrelinho
Ótima companhia para idosos.	Fêmea			Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Pawlo Freire
Adora jogar bolinha e dormir.	Macho			Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes.	Quatro Patas
Adora brincar com bolinhas e p	Fêmea			Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.	Aubrigo
	Cachorro amigável e enérgico. Gato preparado para as cruzada Cachorro ativo, ótimo com crial Gata carinhosa e sociável. Adora brincar ao ar livre e fingir Muito destrutivo, complexo de l Adora biscoitos scooby e se ave Ótima companhia para idosos. Adora jogar bolinha e dormir.	Cachorro amigável e enérgico. Macho Gato preparado para as cruzada Macho Cachorro ativo, ótimo com criai Macho	Cachorro amigável e enérgico. Gato preparado para as cruzada Cachorro ativo, ótimo com criai Macho Gata carinhosa e sociável. Adora brincar ao ar livre e fingir Macho Muito destrutivo, complexo de I Macho Adora biscoitos scooby e se ave Ótima companhia para idosos. Fêmea Adora jogar bolinha e dormir. Macho	Cachorro amigável e enérgico. Macho 2 Gato preparado para as cruzada Macho 1 Cachorro ativo, ótimo com crial Macho 4 Gata carinhosa e sociável. Fêmea 3 Adora brincar ao ar livre e fingir Macho 5 Muito destrutivo, complexo de I Macho 6 Adora biscoitos scooby e se ave Macho 2 Ótima companhia para idosos. Fêmea 1 Adora jogar bolinha e dormir. Macho 3	Cachorro amigável e enérgico. Macho 2 Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos. Gato preparado para as cruzad: Macho 1 Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos. Cachorro ativo, ótimo com crial Macho 4 Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes. Gata carinhosa e sociável. Fêmea 3 Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos. Adora brincar ao ar livre e fingir Macho 5 Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes. Muito destrutivo, complexo de [Macho 6 Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos. Adora biscoitos scooby e se ave Macho 2 Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes. Ótima companhia para idosos. Fêmea 1 Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos. Adora jogar bolinha e dormir. Macho 3 Cachorro - Ração Golden, espaço amplo, brincadeiras, socialização, banhos frequentes, passeios frequentes.

2)O gerenciador do sistema resolve verificar as informações dos abrigos cadastrados no sistema

SELECT *
FROM Abrigo;

123 CNPJ 🔻	A-z Nome_Abrigo 🔻	A-z Endereco_Abrigo 🔻	A-z CPF_Gerente ▼	A-z Email_Abrigo ▼
1.001	Abrigo Anjos de Patas	Rua das Flores, 123	11122233344	anjospatas@abrigo.com
1.002	Skibidi Shelter	Av. Brainrot, 456	55566677788	skibidirizz@abrigo.com
1.003	Quatro Patas	Rua Zero Bolas, 69	99988877766	4patas@abrigo.com
1.004	Bicho Loko	Rua Brasil, 321	12345678901	lokobicho@abrigo.com
1.005	Eyes Wide Shelter	Av. Kubrick, 654	22334455667	kubrick@abrigo.com
1.006	Abrigo Jailson Mendes	Rua Paulo Guina, 987	33445566778	jailsonmendes@abrigo.cc
1.007	Abrigo Magrelinho	Av. Saudades, 111	44556677889	magrelinho@abrigo.com
1.008	Pawlo Freire	Rua Pedagogia, 222	55667788990	pawlofreire@abrigo.com
1.009	Cãopanheiros	Rua dos Bobos, 0	66778899001	caopanheiros@abrigo.coi
1.010	Aubrigo	Av. Trocadilho Ruim, 444	77889900112	aubrigo@abrigo.com

3) Um adotante resolve ver o animal que irá adotar pessoalmente, por isso ele precisa ir até o abrigo que possui o animal de Id 4, ele precisa saber o endereço do abrigo e o nome.

SELECT

Abrigo.Nome_Abrigo,
 Abrigo.Endereco_Abrigo
FROM Abrigo
INNER JOIN Animal ON Abrigo.CNPJ =
Animal.CNPJ_Abrigo
WHERE Animal.ID Animal = 4;



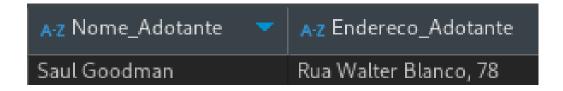
4) Um abrigo afirma que consegue levar o animal adotado pelo adotante 3 em sua casa, por isso o abrigo verifica no sistema o seu endereço e confere seu nome.

SELECT

Adotante.Nome_Adotante,
Adotante.Endereco_Adotante
FROM Adotante

JOIN Adocao ON Adotante.CPF =
Adocao.CPF_Adotante

WHERE Adocao.ID Adocao = 3;



5) Um adotante possui alergia a gatos, por isso gostaria de consultar apenas os animais da espécie cachorro que estão disponíveis e seus abrigos.

SELECT

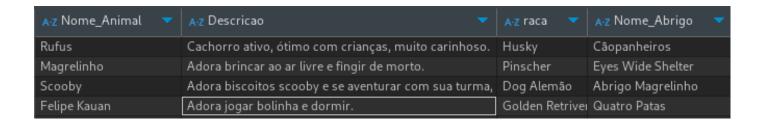
Animal.Nome_Animal,
Animal.Descricao,
Animal.raca,
Abrigo.Nome_Abrigo

FROM Animal

JOIN Especie ON Animal.Cod_Especie =
Especie.Cod_Especie

JOIN Abrigo ON Animal.CNPJ_Abrigo = Abrigo.CNPJ

WHERE Especie.Cod Especie = 1;



6) Um adotante está procurando por um animal, ele não se importa muito com espécie, contanto que o animal seja carinhoso.

SELECT

Animal. Nome Animal,

Animal.Descricao,

Animal.raca,

Abrigo.Nome Abrigo

FROM Animal

JOIN Abrigo ON Animal.CNPJ_Abrigo = Abrigo.CNPJ WHERE Animal.Descricao LIKE '%carinhos%';

A-z Nome_Animal 🔻	A-z Descricao 🔻	A-z raca ▼	A-z Nome_Abrigo 🔻
Rufus	Cachorro ativo, ótimo com crianças, muito carinhoso.	Husky	Cãopanheiros
Stray	Gata carinhosa e sociável.	Sem raça defin	Bicho Loko

7)O gerente do sistema resolve verificar quantas adoções foram concluídas até o momento.

SELECT COUNT(*)
FROM Adocao;



8) Um adotante quer adotar um gato e por isso se pergunta quais são os cuidados específicos que esta espécie possui, então ele consulta o sistema.

SELECT Cuidados
FROM Especie
WHERE Cod Especie = 2;

A-z Cuidados

Gato - Ambiente calmo, Ração whiskas, ambiente verticalizado, brinquedos, dormir muito, pentear os pêlos.

9) Um adotante resolve conferir se há algum animal disponível para adoção que seja da raça Border Collie.

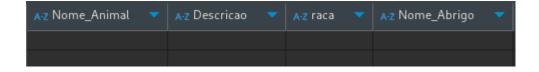
SELECT

Animal.Nome_Animal,
Animal.Descricao,
Animal.raca,
Abrigo.Nome_Abrigo

FROM Animal

JOIN Abrigo ON Animal.CNPJ_Abrigo = Abrigo.CNPJ

WHERE Animal.Raca = 'Border Collie';



10)0 gerente do sistema resolve verificar se há algum adotante cadastrado que não possui número de telefone, para procurar possíveis falhas.

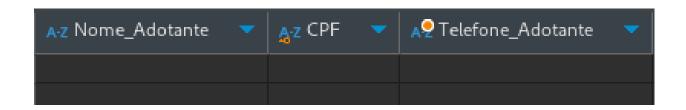
SELECT

Adotante.Nome_Adotante,
Adotante.CPF,
Telefone_Adotante.Telefone_Adotante

FROM Adotante

JOIN Telefone_Adotante ON Adotante.CPF =
Telefone_Adotante.CPF_Adotante

WHERE Telefone Adotante.Telefone Adotante IS NULL;



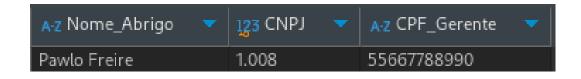
11)No meio da adoção de Id 5 ocorreu um problema, então o abrigo resolve ligar para o adotante ou mandar um e-mail para que possam tratar do assunto, então ele consulta o sistema.

```
SELECT
Adotante.Nome_Adotante,
Adotante.Email_Adotante,
Telefone_Adotante.Telefone_Adotante
FROM Adotante
JOIN Adocao ON Adotante.CPF = Adocao.CPF_Adotante
JOIN Telefone_Adotante ON Adotante.CPF =
Telefone_Adotante.CPF_Adotante
WHERE Adocao.ID_Adocao = 5;
```

A-z Nome_Adotante	A-z Email_Adotante	A-z Telefone_Adotante
Rodion Românovitch Raskólnikov	Rodion@gmail.com	99999-5555

12)A adoção de Id 8 não foi muito pacífica, o adotante envolvido nela resolve denunciar o abrigo, para isso ele precisa do nome, CNPJ e do CPF do gerente.

```
SELECT
Abrigo.Nome_Abrigo,
Abrigo.CNPJ,
Abrigo.CPF_Gerente
FROM Abrigo
JOIN Adocao ON Abrigo.CNPJ = Adocao.CNPJ_Abrigo
WHERE Adocao.ID_Adocao = 8;
```



13) O gerente do sistema percebe que a adoção de Id 7 foi afetada por uma falha de segurança, então ele resolve ligar ou mandar um e-mail para as entidades envolvidas na adoção para avisá-los.

```
SELECT
Adotante.Nome_Adotante,
Adotante.Email_Adotante,
Abrigo.Nome_Abrigo,
Abrigo.Email_Abrigo,
Animal.Nome_Animal
FROM Adocao

JOIN Adotante ON Adocao.CPF_Adotante = Adotante.CPF
JOIN Abrigo ON Adocao.CNPJ_Abrigo = Abrigo.CNPJ
JOIN Animal ON Adocao.ID_Animal = Animal.ID_Animal
WHERE Adocao.ID Adocao = 7;
```

A-z Nome_Adotante	A-z Email_Adotante	A-z Nome_Abrigo 🔻	A-z Email_Abrigo	A-z Nome_Animal 🔻
Ana Flávia	ana@gmail.com	Abrigo Magrelinho	magrelinho@abrigo.com	Scooby

14)Um adotante gostou da descrição do cachorro de id 3, por isso ele resolve olhar algumas fotos dele:

SELECT
Fotos.URL_Fotos_Animal
FROM
Fotos
WHERE
Fotos.ID_Animal = 3;

