

CSI602 – Banco de Dados I

Trabalho Prático

Cauã Bandeira Nobre
Ryan Oliveira Vicente
Zeca Manuel Nhanca

João Monlevade, MG
2024

Sumário

Etapa 1.....	3
Nome do SBD.....	3
Sobre o projeto.....	3
Requisitos.....	4
Etapa 2.....	6
Diagrama Conceitual ER.....	6
Etapa 3.....	7
Modelagem Lógica SBD.....	7
Etapa 4.....	8
Script Criação do BD.....	7
Script Adotante.....	13
Script Cuidador.....	14
Script Abrigo.....	14
Script Pet.....	15
Etapa 5.....	16
Link para repositório GitHub.....	16



Etapa 1:

<p>Nome do SBD</p> <p><i>Sistema para Adoção de Pets</i></p> <p>Desenvolvimento.: <i>Cauã Bandeira Nobre - 22.2.8064</i> <i>Ryan Oliveira Vicente - 22.1.8092</i> <i>Zeca Manuel Nhanca - 22.2.9998</i></p>
<p>Sobre o Projeto</p> <p><i>O sistema é uma aplicação web voltada para a gestão e facilitação do processo de adoção de pets, conectando adotantes a abrigos e cuidadores. Ele permite o gerenciamento completo de informações relacionadas à pets disponíveis para adoção, incluindo cadastro de espécies, raças, idades, status de adoção, e dados de abrigos onde os animais estão localizados. Além disso, o sistema armazena informações de adotantes, cuidadores e abrigos, facilitando o processo de busca por um novo lar para os animais. A principal finalidade do sistema é oferecer uma plataforma intuitiva onde os adotantes podem pesquisar por pets, realizar a adoção online e visualizar detalhes como a espécie, raça e histórico do pet. Já os cuidadores têm a função de gerenciar os pets vinculados ao abrigo, controlando o cadastro e o status de cada animal. O sistema também gera relatórios e dashboards visuais com gráficos que mostram a quantidade de pets por espécie, raça, e estatísticas sobre adotantes por endereço, oferecendo uma boa visão das adoções realizadas. Dessa forma, a aplicação contribui significativamente para a otimização do processo de adoção de animais em uma comunidade.</i></p>



Requisitos

O Sistema ADOPT PET foi desenvolvido com foco em uma área geograficamente específica, a cidade de João Monlevade. Todos os abrigos cadastrados, bem como os pets disponíveis para adoção, estão localizados dentro dessa região, o que otimiza o processo de adoção. Com essa delimitação, os futuros adotantes conseguem encontrar rapidamente os pets disponíveis em abrigos próximos de sua localização, garantindo maior agilidade e conveniência no processo.

Outros Requisitos do Sistema:

1. Cadastro de Pets:

Armazenar informações como nome, espécie, raça, idade, sexo, status de adoção e registrar o nome do abrigo responsável.

2. Listagem de Adotantes, Pets, Cuidadores e Abrigos:

Filtrar pets por espécie, raça, idade e status de adoção. Filtrar adotantes por nome, CPF e endereço. Filtrar cuidadores por nome e abrigo associado. Paginação nas listagens para navegação eficiente.

3. Edição ou Exclusão de Registros:

Permissões diferenciadas: Cuidadores editam e gerenciam pets dos abrigos. Apenas cuidadores (Administradores) podem editar/excluir os dados diversos do sistema.

4. Autenticação e Autorização:

Implementar login seguro. Adotantes logados podem adotar pets. Cuidadores logados gerenciam cuidadores, adotantes e pets.

5. Monitoramento de Adoções e Pets por Região:

Monitorar adoções e distribuição de pets por região (bairro). Gerar relatórios e estatísticas sobre adoções, espécie e raça de pets, e localização de adotantes.



Requisitos dos Cuidadores

1. Cadastro de Cuidadores:

Armazenar nome, CPF e senha para acesso ao sistema, entre outras informações importantes.

2. Gerenciamento de Pets:

Registrar novos pets, editar dados existentes, e atualizar status de adoção.

3. Gerenciamento de Adotantes:

Registrar novos adotantes e editar dados existentes se necessário.

4. Gerenciamento de Cuidadores:

Registrar novos cuidadores e editar dados existentes se necessário.

Requisitos dos Adotantes

1. Cadastro de Adotantes:

Armazenar nome, CPF, endereço e quantidade de pets adotados, entre outras informações relevantes.

2. Adoção de Pets:

Adotantes logados podem visualizar e adotar pets. Atualizar status do pet para "adotado" (ao adotar) e incrementar a quantidade de pets no registro do adotante.

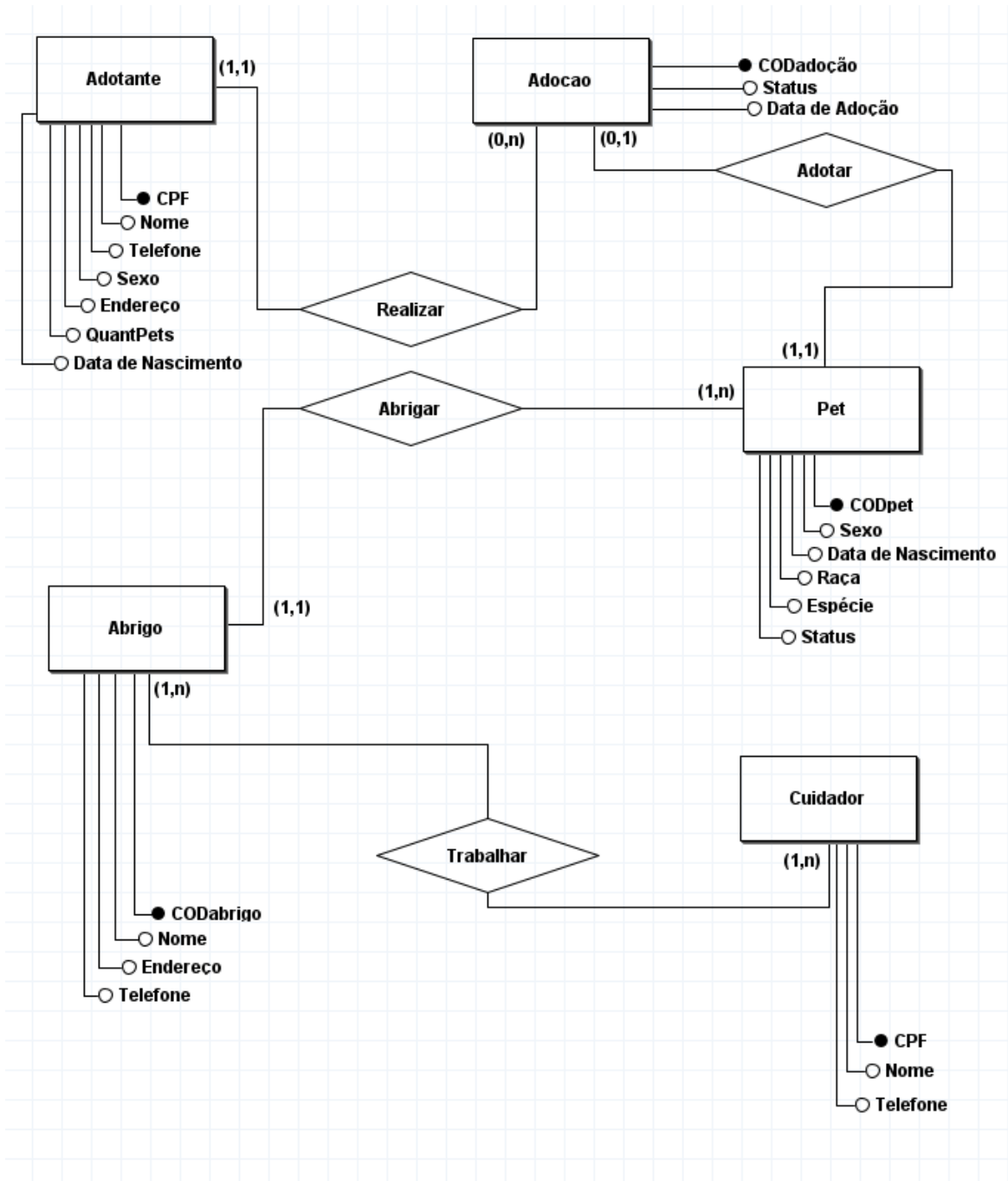
Requisitos do Sistema de Adoção

1. Processo de Adoção:

Gerenciar o fluxo de adoção, da seleção do pet à finalização. Associar o adotante ao pet adotado. Atualizar automaticamente o status do pet para "adotado". Notificar o adotante sobre o sucesso ou falha do processo.

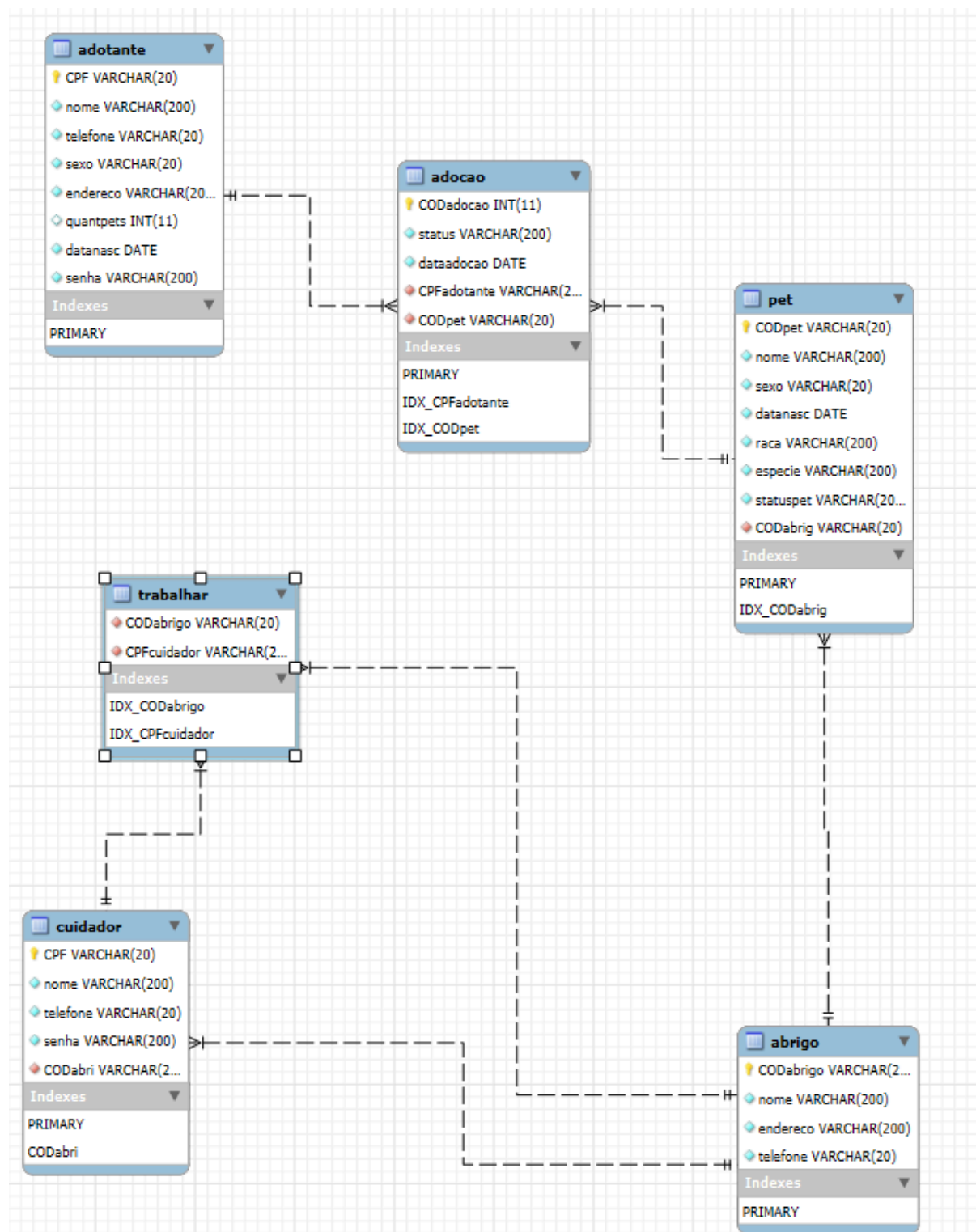
Etapa 2:

Diagrama Conceitual ER:



Etapa 3:

Modelagem Lógica do SBD:





Etapa 4:

Scripts de criação e povoamento do Banco de Dados:

```
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`pet`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`pet` (  
  `CODpet` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `nome` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `sexo` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `datanasc` DATE NOT NULL,  
  `raca` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `especie` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `statuspet` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `CODabrig` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CODpet`),  
  INDEX `IDX_CODabrig` (`CODabrig` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `FK_CODabrig`  
    FOREIGN KEY (`CODabrig`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`abrigo` (`CODabrigo`))  
ENGINE = InnoDB;
```




```
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`adocao`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`adocao` (  
  `CODadocao` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `status` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `dataadocao` DATE NOT NULL,  
  `CPFadotante` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `CODpet` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CODadocao`),  
  INDEX `IDX_CPFadotante` (`CPFadotante` ASC) VISIBLE,  
  INDEX `IDX_CODpet` (`CODpet` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `FK_CODpet`  
    FOREIGN KEY (`CODpet`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`pet` (`CODpet`)  
      ON DELETE CASCADE,  
  CONSTRAINT `FK_CPFadotante`  
    FOREIGN KEY (`CPFadotante`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`adotante` (`CPF`)  
      ON DELETE CASCADE)  
ENGINE = InnoDB;
```



```
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`trabalhar`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`trabalhar` (  
  `CODabrigo` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `CPFcuidador` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  INDEX `IDX_CODabrigo` (`CODabrigo` ASC) VISIBLE,  
  INDEX `IDX_CPFcuidador` (`CPFcuidador` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `FK_CODabrigo`  
    FOREIGN KEY (`CODabrigo`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`abrigo` (`CODabrigo`),  
  CONSTRAINT `FK_CPFcuidador`  
    FOREIGN KEY (`CPFcuidador`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`cuidador` (`CPF`)  
    ON DELETE CASCADE)  
ENGINE = InnoDB;
```



```
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`abrigo`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`abrigo` (  
  `CODabrigo` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `nome` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `endereco` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `telefone` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CODabrigo`))  
ENGINE = InnoDB;  
  
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`adotante`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`adotante` (  
  `CPF` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `nome` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `telefone` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `sexo` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `endereco` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `quantpets` INT(11) NULL DEFAULT NULL,  
  `datanasc` DATE NOT NULL,  
  `senha` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CPF`))  
ENGINE = InnoDB;
```



```
-- -----  
-- Table `adoptpetv1`.`cuidador`  
-- -----  
  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adoptpetv1`.`cuidador` (  
  `CPF` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `nome` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `telefone` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `senha` VARCHAR(200) NOT NULL,  
  `CODabri` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`CPF`),  
  INDEX `CODabri` (`CODabri` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `CODabri`  
    FOREIGN KEY (`CODabri`)  
      REFERENCES `adoptpetv1`.`abrigo` (`CODabrigo`))  
ENGINE = InnoDB;
```



Script Adotante

```
INSERT INTO `adoptpetv1`.`adotante` (`CPF`, `nome`, `telefone`, `sexo`,  
`endereco`, `quantpets`, `datanasc`, `senha`) VALUES  
( '23456789011', 'Carlos Silva', '8765-4321', 'Masculino', 'Avenida das  
Palmeiras, 456, Cruzeiro', 0, '1990-12-10', md5('senha456')),  
( '12345678900', 'Ana Souza', '9876-5432', 'Feminino', 'Rua das Orquídeas,  
123, Loanda', 0, '1985-08-15', md5('senha123')),  
( '34567890122', 'Fernanda Oliveira', '7654-3210', 'Feminino', 'Rua dos Lírios,  
789, Bau', 0, '1982-05-22', md5('senha789')),  
( '45678901233', 'João Pereira', '6543-2109', 'Masculino', 'Praça Central, 101,  
Carneirinhos', 0, '1995-07-14', md5('senha012')),  
( '56789012344', 'Mariana Costa', '5432-1098', 'Feminino', 'Rua das Palmeiras,  
202, Loanda', 0, '1988-09-25', md5('senha345')),  
( '67890123455', 'Pedro Almeida', '4321-0987', 'Masculino', 'Avenida dos Anjos,  
303, Loanda', 0, '1992-03-18', md5('senha678')),  
( '78901234566', 'Juliana Santos', '3210-9876', 'Feminino', 'Rua do Sol, 404,  
Cruzeiro', 0, '1985-11-05', md5('senha901')),  
( '89012345677', 'Lucas Martins', '2109-8765', 'Masculino', 'Rua da Paz, 505,  
Bau', 0, '1998-06-20', md5('senha234')),  
( '90123456788', 'Roberta Lima', '1098-7654', 'Feminino', 'Avenida da Liberdade,  
606, Carneirinhos', 0, '1989-01-30', md5('senha567')),  
( '01234567899', 'Thiago Rocha', '0987-6543', 'Masculino', 'Rua da Alegria, 707,  
Loanda', 0, '1993-04-12', md5('senha890'));
```



Script Cuidador

```
INSERT INTO `adoptpetv1`.`cuidador` (`CPF`, `nome`, `telefone`, `senha`,  
`CODabri`) VALUES  
( '87654321011', 'Bruno Rocha', '2345-6789', md5('senhaBruno'), '1'),  
( '98765432100', 'Ana Lima', '1234-5678', md5('senhaAna'), '1'),  
( '76543210922', 'Carla Souza', '3456-7890', md5('senhaCarla'), '2'),  
( '65432109833', 'Daniel Silva', '4567-8901', md5('senhaDaniel'), '2'),  
( '54321098744', 'Fernanda Costa', '5678-9012', md5('senhaFernanda'), '2'),  
( '43210987655', 'Lucas Almeida', '6789-0123', md5('senhaLucas'), '1'),  
( '32109876566', 'Mariana Santos', '7890-1234', md5('senhaMariana'), '1');
```

Script Abrigo

```
INSERT INTO `abrigo` (`CODabrigo`, `nome`, `endereco`, `telefone`) VALUES  
( '1', 'PetCenter', 'Rua Cruzeiro Celeste, 11, João Monlevade, MG', '89224002'),  
( '2', 'PetDeTodos', 'Rua Carneirinhos, 15, João Monlevade, MG', '40028922');
```



Script Pet

```
INSERT INTO `adoptpetv1`.`pet` (`CODpet`, `nome`, `sexo`, `datanasc`, `raca`,  
`especie`, `statuspet`, `CODabrig`) VALUES  
( 'PET001', 'Rex', 'Macho', '2022-05-10', 'Labrador', 'Cachorro', 'Disponível', '1'),  
( 'PET002', 'Mia', 'Fêmea', '2021-03-22', 'Siamês', 'Gato', 'Disponível', '1'),  
( 'PET003', 'Bolt', 'Macho', '2022-07-14', 'Pastor Alemão', 'Cachorro',  
'Disponível', '2'),  
( 'PET004', 'Luna', 'Fêmea', '2023-01-25', 'Poodle', 'Cachorro', 'Disponível', '2'),  
( 'PET005', 'Tom', 'Macho', '2021-10-17', 'Persa', 'Gato', 'Disponível', '1'),  
( 'PET006', 'Jerry', 'Macho', '2022-11-12', 'Vira-Lata', 'Cachorro', 'Disponível', '1'),  
( 'PET007', 'Bella', 'Fêmea', '2022-08-30', 'Maine Coon', 'Gato', 'Disponível', '1'),  
( 'PET008', 'Max', 'Macho', '2021-05-06', 'Beagle', 'Cachorro', 'Disponível', '2'),  
( 'PET009', 'Lola', 'Fêmea', '2023-02-01', 'Shih Tzu', 'Cachorro', 'Disponível', '2'),  
( 'PET010', 'Leo', 'Macho', '2022-09-15', 'Husky', 'Cachorro', 'Disponível', '1');
```

Observação:

Demais tabelas povoadas pelo site (ADOPTPET).

Etapa 5:

Código Fonte no github:

Link: <https://github.com/CauaB/ADOPTPET>