

# PET ADOPT - DOCUMENTAÇÃO:

O Pet Adopt é um aplicativo criado para facilitar a adoção de animais de estimação, conectando usuários a pets disponíveis. Ele apresenta uma interface amigável e recursos que permitem visualizar informações detalhadas dos animais, adicionar novos pets e acessar perfis de usuários.

## Funcionalidades Principais

- Exibição de Pets: Lista pets com imagens, nomes e características básicas.
- Adição de Pets: Permite cadastrar novos animais para adoção.
- Detalhes do Pet: Mostra informações completas, como idade, peso e cor.
- Autenticação: Usa token de autenticação para proteger funcionalidades específicas.

## Estrutura do Projeto

O projeto adota uma abordagem modular, separando a lógica de negócios, modelos de dados e interface do usuário.

## Diretórios Importantes

- /model: Define os modelos de dados, como PetModel, representando as propriedades dos pets.
- /controller: Contém a lógica de negócios e interação com a API REST.
- /view: Reúne telas e layouts, como PetsScreen, AddPetScreen e ProfileScreen.
- /widgets: Inclui componentes reutilizáveis, como PetCardScreen para exibição de pets.

## Detalhes Técnicos

### Backend e API

O backend está configurado no endereço: <https://pet-adopt-dq32j.ondigitalocean.app>.

- Principais Endpoints:
  - GET /pet/pets: Retorna uma lista de pets com seus dados.

- POST /pet/create: Cria novos registros de pets no sistema.

O token de autenticação é armazenado usando SharedPreferences e enviado em requisições protegidas pelo cabeçalho Authorization.

Componentes Chave

## 1. PetController

- Gerencia chamadas à API e manipula os dados retornados.
- Exemplo:
  - Formata URLs das imagens dos pets antes de enviar ao frontend.
  - Trata erros de resposta, lançando exceções personalizadas.

## 2. PetCardScreen

- Componente de interface que renderiza informações básicas dos pets.
- Mostra a imagem, nome e idade do animal. Utiliza:
  - Image.network para carregar imagens remotas.
  - Um botão "Ver" que navega para a tela de detalhes.

## 3. PetDescScreen

- Exibe informações detalhadas do pet, como:
  - Imagem ampliada.
  - Nome, idade, peso e cor.
  - Possibilidade de realizar ações relacionadas ao pet.

## Fluxo de Exibição de Pets

1. Requisição: A tela PetsScreen usa o PetController para buscar os dados.
2. Carregamento: Um FutureBuilder renderiza os dados recebidos dinamicamente.
3. Exibição: Os pets são organizados em um layout de grade (GridView), com cards personalizados para cada animal.