

**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Acre

Documentação do Sistema Petshop

Rio Branco
2025

Alunos: Euzébio do Nascimento Oliveira Neto, Gabriel Nascimento Nogueira,
Pedro Sales da Costa, Ricardo Costa da Silva.

Documentação do Sistema Petshop

Trabalho em caráter avaliativo para
composição de nota na disciplina de
Orientação a Objetos no Curso Tecnólogo em
Sistemas para Internet do Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Acre,
Campus Rio Branco.

Docente: Jonas de Conceição Nascimento Pontes

Rio Branco
2025

1. INTRODUÇÃO

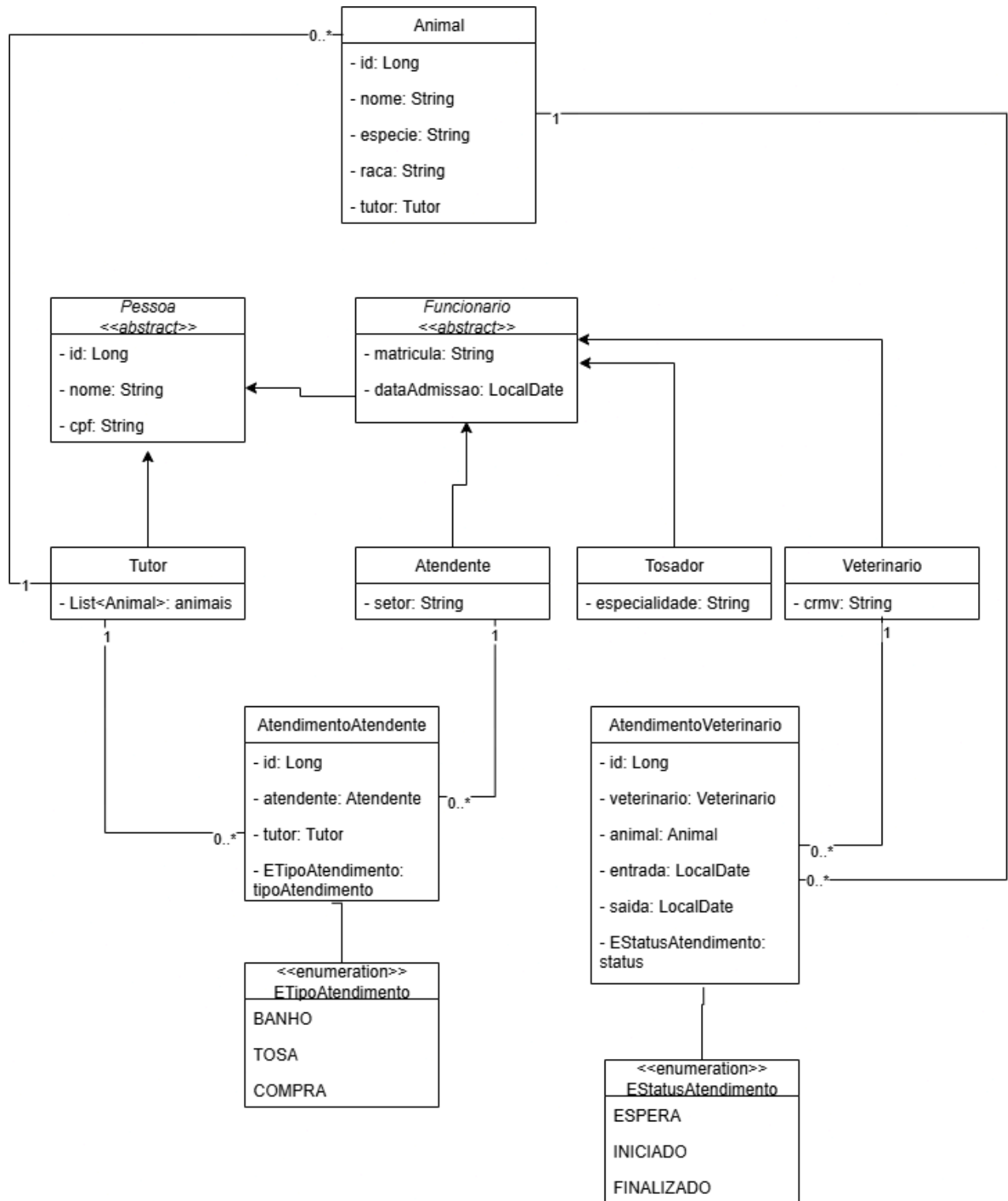
O presente trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de um sistema em Java voltado para a gestão de um pet shop. Com o crescimento constante do mercado pet, torna-se essencial a adoção de soluções tecnológicas que auxiliem na organização e no atendimento de serviços relacionados ao cuidado animal. Neste contexto, o projeto propõe a criação de um software que permita o cadastro e gerenciamento de clientes, animais, serviços prestados (como banho, tosa e consultas veterinárias).

A linguagem Java foi escolhida por sua versatilidade, robustez e ampla utilização no desenvolvimento de aplicações comerciais. O projeto visa aplicar conceitos fundamentais da programação orientada a objetos, como encapsulamento, herança e polimorfismo, além de práticas modernas de desenvolvimento, como a organização em pacotes e o uso de interfaces gráficas ou recursos de persistência de dados, conforme a complexidade definida para o sistema.

Dessa forma, este trabalho busca não apenas fornecer uma solução prática para o gerenciamento de um petshop, mas também consolidar conhecimentos técnicos adquiridos ao longo da formação, contribuindo para a capacitação profissional na área de desenvolvimento de software.

2. DIAGRAMA DE CLASSE

O diagrama de classes a seguir ilustra a estrutura das entidades do sistema e seus relacionamentos:



3. REQUISITOS FUNCIONAIS

O sistema foi desenvolvido para atender às seguintes funcionalidades:

3.1. Gerenciamento de Pessoas

- RF-01: Cadastro de Pessoas: O sistema deve permitir o cadastro de tutores, veterinários, atendentes e tosadores, incluindo nome e CPF para todos.
- RF-02: Validação de CPF: O CPF deve ser validado para garantir o formato correto e a exclusividade no cadastro de tutores.
- RF-03: Gerenciamento de Dados: O sistema deve permitir a atualização e exclusão de informações de tutores, veterinários, atendentes e tosadores.
- RF-04: Consulta de Pessoas: O sistema deve permitir a busca de pessoas (tutores, veterinários, atendentes, tosadores) por ID ou nome.
- RF-05: Listagem de Pessoas: O sistema deve permitir listar todos os tutores, veterinários, atendentes e tosadores cadastrados.

3.2. Gerenciamento de Animais

- RF-01: Cadastro de Animal: O sistema deve permitir o cadastro de animais com nome, espécie, raça e vinculação a um tutor.
- RF-02: Gerenciamento de Dados do Animal: O sistema deve permitir a atualização e exclusão das informações de um animal.
- RF-03: Consulta e Listagem de Animais: O sistema deve permitir a busca de animais por ID ou nome e listar todos os animais cadastrados.

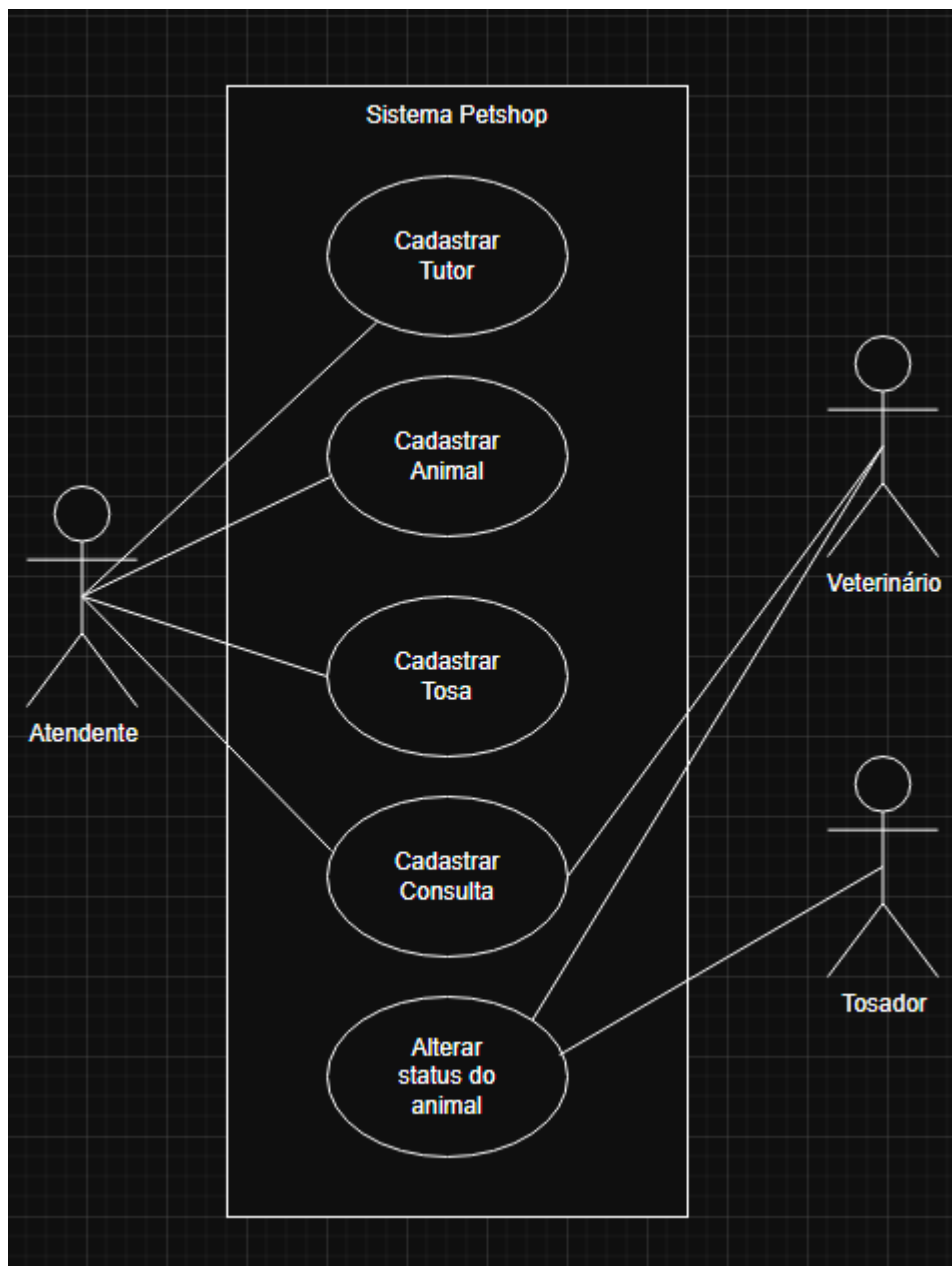
3.3. Gerenciamento de Serviços

- RF-01: Registro de Atendimento Veterinário: O sistema deve permitir o registro de atendimentos veterinários, associando o veterinário, o animal, a entrada e o status do atendimento (Espera, Iniciado, Finalizado).
- RF-02: Registro de Atendimento do Atendente: O sistema deve permitir o registro de atendimentos realizados por atendentes, associando o atendente, o tutor e o tipo de atendimento.

4. CASO DE USO

Atores Principais:

- Atendente: Responsável por registrar atendimentos de rotina e gerenciar tutores e seus animais.
- Veterinário: Responsável por registrar atendimentos veterinários e consultar históricos de animais.
- Tosador: Pode ter acesso para registrar serviços de tosa (não totalmente evidente nas classes fornecidas, mas pode ser um caso de uso futuro).



5. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Linguagem de Programação: Java (versão do JDK: Java 11.0.27).
- Framework de Persistência: JPA + Hibernate, utilizando a unidade de persistência "petshop-pu" para gerenciar o mapeamento objeto-relacional e a interação com o banco de dados.
- Banco de Dados: MySQL
- Interface Gráfica: JavaFX
- Sistema de Build: Maven

6. CONCLUSÃO

O Sistema de Gerenciamento de Petshop, desenvolvido em Java, demonstrou a aplicação de conceitos de programação orientada a objetos e persistência de dados via JPA, com o uso do framework Hibernate, para atender às necessidades básicas de gestão de um pet shop. Com funcionalidades de cadastro e gerenciamento de pessoas, animais e serviços, o projeto estabelece uma base sólida para futuras expansões e aprimoramentos. A integração do Hibernate facilitou o mapeamento objeto-relacional e automatizou diversas operações de acesso a dados, promovendo maior eficiência e padronização no controle das entidades persistentes. A modularidade da arquitetura garante a manutenibilidade e a extensibilidade, permitindo que o sistema evolua para incorporar novas funcionalidades e otimizações de desempenho, consolidando o conhecimento técnico e prático adquirido.