

MONITORIA MPOO 2019.1

**Exercível referente a monitoria do dia
23/03/2019**

Autor: Wanderson Pereira da Silva Lira

Problema : Sistema para controle populacional de javaporcos

Problema

Uma organização de proteção de animais (fictícia), Lhe requisitou o desenvolvimento de uma aplicação, para auxiliar na contagem de javaporcos (híbridos entre javalis e porcos domésticos) por estado Brasileiro, a fim de auxiliar no controle populacional desses animais e fornecer castração para as localidades que ultrapassarem a média de javaporcos por estado.

Introdução

- 1. Problema.**
- 2. Parte 1: Observação de mini-mundo / abstração.**
- 3. Parte 2: Definição de requisitos.**
- 4. Parte 3: Modelagem do problema**
- 5. Parte 4: Implementação**

Passo 1 : Observação de minimundo / abstração

A observação consiste no processo de coletar informações pertinentes ao problema em questão. Como por exemplo, sabe-se que há varias entidades no problema como os javaporcos. Como também, que para cada parte do problema há uma infinidade de características como:

Um javaporco possivelmente terá, cor do olhos, pelo, peso, idade, filhos, sexo.

Entretanto logicamente tais atributos do javaporco não terão utilidade para o problema em questão.

Passo 1 : Observação de mini-mundo / abstração

Observações : O Problema define os animais serão contados por **estado**, então possivelmente será necessário a definição dessa entidade.

Os **javaporcos** não podem ser definidos como um valor inteiro como: cada estado tem 'x' javaporcos (entretanto esse valor pode ser obtido a partir da OO, através da quantidade de objetos javaporcos relacionados a cada estado). Pelo fato de ser atribuídos de características que resultariam ou não na efetivação do objetivo que é a castração: como **sexo** (serão castrados apenas machos?), **idade** (a partir de qual idade é possível a castração ?)

Passo 2 : Definição de requisitos

A partir dessa observação podemos definir requisitos como:

RF01: o sistema deve manter javaporcos (cadastrar, buscar, editar, excluir), os quais são atribuídos de idade e sexo.

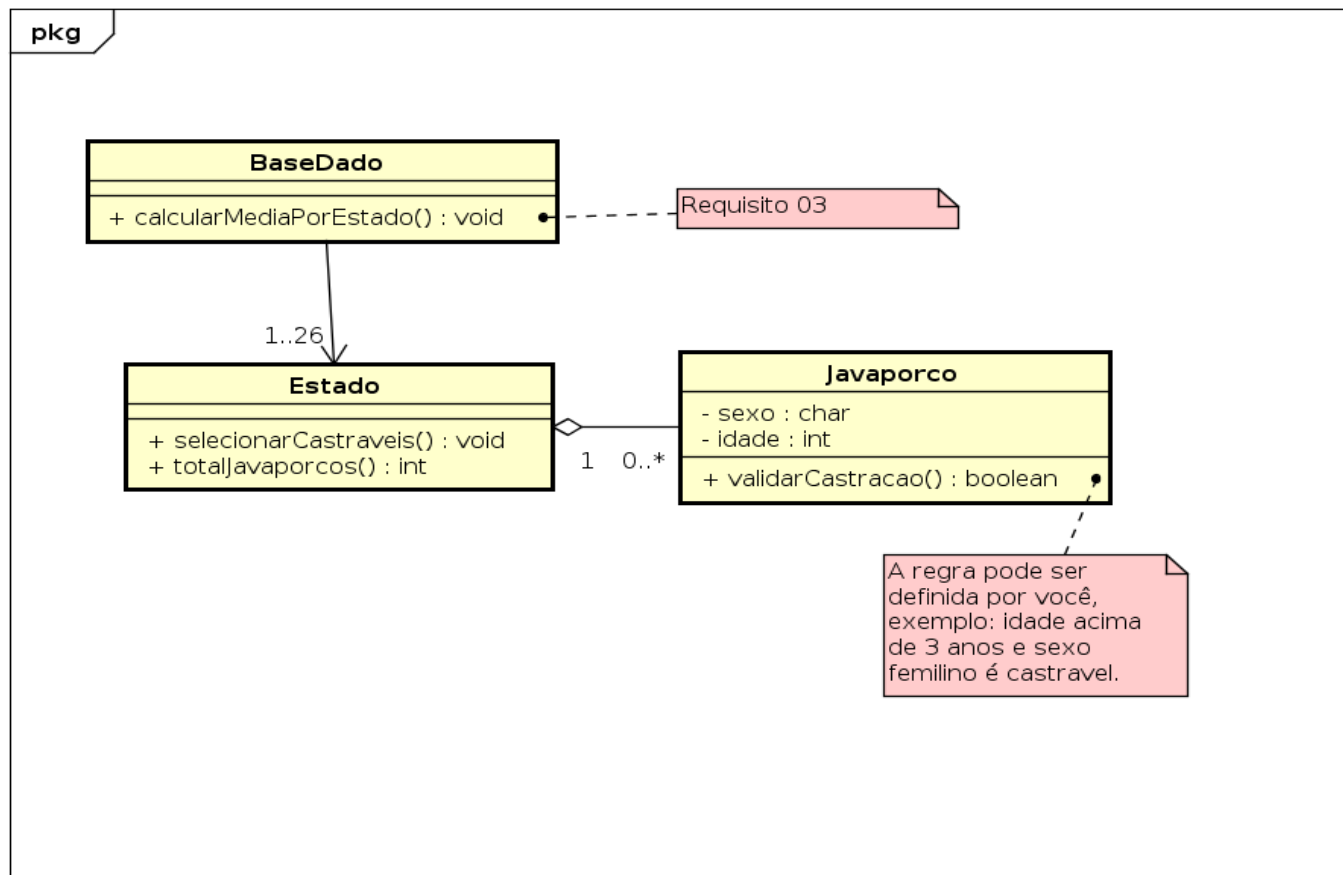
RF02: javaporcos podem ser atribuídos a estados

RF03: O sistema deve fornecer a média de javaporcos por estado

RF04: O sistema deve fornecer uma lista com todos os animais que estão aptos a castração por estado

Parte 3: modelagem do problema

Esse diagrama se trata apenas de uma abstração inicial, cabe a você se necessário completá-lo ou alterar da maneira que melhor o agrada.



Parte 4: Implementação

Agora é com você!

Aqueles que desejarem correção podem mandar sua codificação para meu e-mail com o assunto, resposta exercício do dia 23-03-19:

wanderson.lira.dev@gmail.com

Responderei no mais rápido possível..