



Universidade Federal Rural do Semi- Árido  
Campus Pau dos Ferros  
Departamento de Engenharias e Tecnologia  
Interdisciplinar em Tecnologia da Informação

## Projeto Gerência de Configuração e Mudanças 1ª Unidade

JOSÉ CLÁUDIO ALVES SOBRINHO<sup>1</sup>

03 de Agosto de 2023

<sup>1</sup>jose.sobrinho52296@alunos.ufersa.edu.br

# SUMÁRIO

<b>1. Definição do Projeto.....</b>	<b>03</b>
<b>2. Requisitos.....</b>	<b>04</b>
2.1 Histórico de Revisões.....	04
2.2 Requisitos Funcionais.....	04
2.3 Requisitos Não Funcionais.....	05
<b>3. Diagramas.....</b>	<b>06</b>

## 1. Definição

O projeto visa o desenvolvimento inspirado em Tamagotchi, onde irá proporcionar ao usuário a criar um animal virtual, dando-lhe comida, banho, carinho e entre outros cuidados.

Em princípio, buscamos explorar os sentidos de cuidados com os animais através de um jogo simulando a criação de animais, onde em nossa plataforma, eles se chamaram de NetPet ou Bichinhos da Internet. Os NetPets, além de possuírem os estados de humor, fome, sede, etc., eles também irão possuir atributos de RPG como ataque, defesa, HP, nível e velocidade, nas quais permitirá que o usuário usufrua da funcionalidade extra que será um simulador de batalha em turnos.

A lógica de batalha em turnos dos NetPets funcionará de maneira bem simples, onde teremos dois jogadores com o objetivo de diminuir o HP do NetPet adversante à 0. Cada NetPet terá um conjunto de habilidades, nas quais, no momento, terão no máximo 2 habilidades onde elas poderão causar algum efeito e/ou algum dano complementar. O cálculo do dano será representado pela seguinte fórmula:

$$\text{Seu\_Dano} = \text{ABS} [(\text{Seu\_Ataque} + \text{Sua\_Habilidade}) - \text{Defesa\_Oponente}]$$

$$\text{HP\_Oponente} = \text{HP\_Oponente} - \text{Seu\_Dano}$$

O uso da nossa plataforma irá estimular o usuário a desenvolver noções básicas de estratégias de combate além de estimular o sentido de responsabilidade ao criar um NetPet.

Repositório GitHub - <https://github.com/CinzadeNeve/projeto-netpet.git>

## 2. Requisitos

Especificação dos requisitos funcionais e não funcionais do projeto NetPet, com finalidade de demonstrar informações das funcionalidades e restrições do sistema.

### 2.1 Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
03/08/23	1.0	Levantamento inicial dos requisitos funcionais e não funcionais	Cláudio

### 2.2 Requisitos Funcionais

Requisito Funcional (RF)	Descrição
RF001 - Cadastrar Usuário	O sistema deve permitir que o usuário crie uma conta informando o seu email, senha e nickname.
RF002 - Alternar Conta	O sistema deve permitir que o usuário cadastrado previamente possa alternar o tipo de conta de usuário normal para usuário vip e vice-versa.
RF003 - Cadastrar NetPet	O sistema deve permitir que o usuário com conta administrativa possa cadastrar NetPet informando o seu nome, descrição, habilidade e tipo, juntamente com os status base: hp atual, hp total, nível, ataque, defesa e velocidade
RF004 - Cadastrar Habilidade	O sistema deve permitir que o usuário com conta administrativa possa cadastrar habilidades informando o nome, descrição, cooldown, se ela possui efeito de dormir e por quantos turnos dura o efeito e se ela possui efeito de veneno e por quantos turnos dura o efeito.

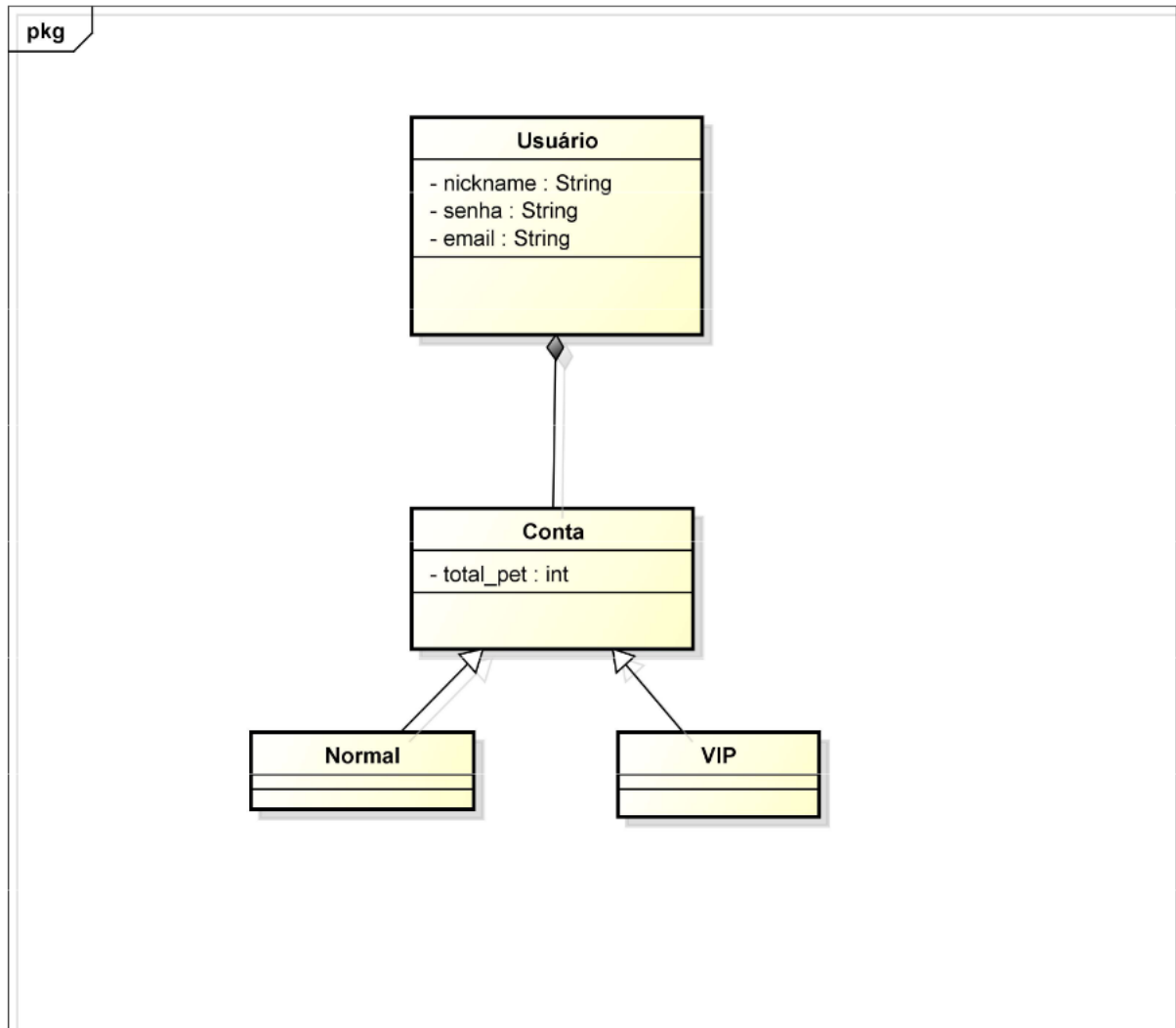
### 2.3 Requisitos não Funcionais

Requisito Não Funcional (RNF)	Descrição
RNF001 - Limite NetPets	O sistema deve permitir que os usuários com conta normal possuam no máximo 20 NetPets e usuários com conta vip possuam no máximo 100 NetPets.
RNF002 - Restrição de Idade	O sistema deve permitir somente usuários acima de 12 anos efetuarem o cadastro.
RNF003 - Restrição de Nickname	O sistema não deve permitir que o usuário efetue o cadastramento adicionando palavras de baixo calão, homofóbicas, ofensivas e racistas em seu nickname.
RNF004 - Restrição de Nível	O sistema não deve permitir que o nível do NetPet esteja fora do intervalo [1,100].
RNF005 - Restrição do HP	O sistema não deve permitir que o hp atual do NetPet ultrapasse o hp total.
RNF006 - Criptografia de Senha	O sistema deve possuir criptografia de senha de usuário utilizando a tática AES (Advanced Encryption Standard).

### 3 Diagramas

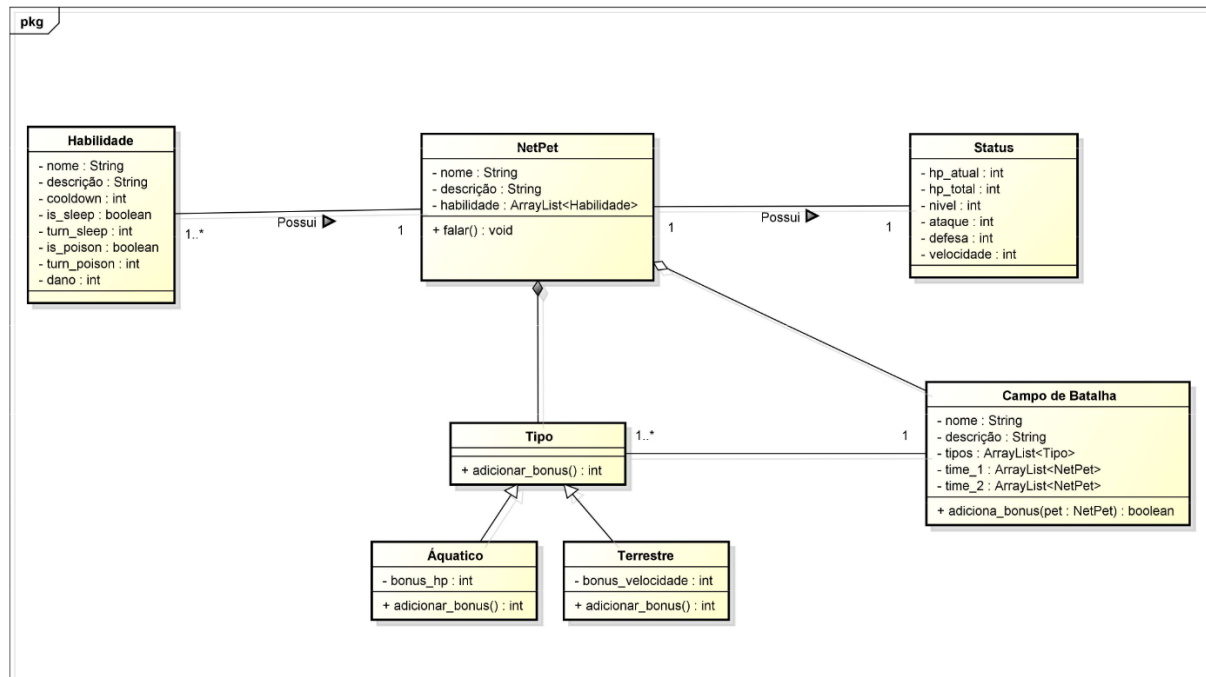
Utilizando o diagrama de classes, foram elaborados dois pacotes, no primeiro pacote é demonstrado as relações iniciais do usuário e o segundo demonstrado as relações iniciais dos NetPet.

**Figura 1:** Diagrama de Classe Usuário



Fonte: Desenvolvimento do autor utilizando a ferramenta Astah

**Figura 2: Diagrama de Classe NetPet**



Fonte: Desenvolvimento do autor utilizando a ferramenta Astah