Departamento de Informática - UFES Primeira Prova Parcial de Estruturas de Dados I (INF092092) 22/06/2022

Banho e Tosa

Professora Patrícia Dockhorn Costa, patricia.d.costa@ufes.br



Descrição

Você foi contratado para desenvolver um sistema que mantém um cadastro simples de gatos e cachorros de uma loja de Banho e Tosa. As seguintes funcionalidades são esperadas:

- Possibilidade de cadastrar gatos e cachorros;
- Organizar animais por nível de agressividade (MANSO ou BRAVO);
- Calcular a renda esperada caso os animas façam o serviço de banho e tosa.

Arquivos Fornecidos e Esperados

Para facilitar, alguns arquivos da implementação já estão sendo disponibilizados, a saber:

| Arquivos | Descrição |
|-------------------------|--|
| Gato.h e Cato.c | Definição e Implementação do Tad Gato |
| Cachorro.h e Cachorro.c | Definição e Implementação do Tad Cachorro |
| BanhoTosa.h | Definição do Tad Banho e Tosa |
| Testador1.c | Testa funcionalidades básicas (vale até 6 pontos) |
| Testador2.c | Testa funcionalidades intermediárias (vale até 8 pontos) |
| Testador3.c | Testa todas as funcionalidades (vale até 10 ponto) |

Você precisa implementar o Tad BanhoTosa e a lista encadeada necessária para resolver o problema definido (faz parte da solução escolher o tipo de lista adequado). Ou seja, você precisa fornecer 3 arquivos, a saber: **BanhoTosa.c**, **Lista.h** e **Lista.c.**

Importante:

- Coloque seu nome em TODOS os arquivos que você produzir.
- A lista precisa ser encadeada!
- Use tipos opacos, como normalmente fazemos.

Dicas

Funções de manipulação de strings <string.h>:

- strdup: aloca espaço para string e a copia (char* destino = strdup(origem)).
- strlen: Retorna o tamanho da string (sem o '\0').
- strcpy: Faz a cópia de strings, desde que a string destino tenha tamanho suficiente. strcpy (destino, origem).
- strcmp: Compara duas strings. strcmp (str1, str2). Retorna:
 - o 0 se str1 for igual a str2.
 - o <0 se str1 for menor que str2 (como a sequência das palavras no dicionário)
 - >0 se str1 for maior que str2

Para compilar e gerar o executável

- gcc –c <seunome>.c (compila o arquivo e gera arquivo <seunome>.o)
- gcc –c proglista1.c (compila o arquivo e gera arquivo proglista1.o)
- gcc <seunome>.o proglista1.o (faz a linkagem e gera o executável a.out)