

```
1 //CEFSA - Centro Educacional da Fundação Salvador Arena;
2 //FESA - Faculdade Engenheiro Salvador Arena;
3 //Heitor Santos Ferreira - RA: 081230042;
4 //Engenharia de Computação - Terceiro Semestre - EC3;
5 //Professora: Leide Vieira | P00 - Programação Orientada a Objetos;
6
7 using System;
8 using System.Collections.Generic;
9 using System.Linq;
10 using System.Text;
11 using System.Threading.Tasks;
12
13 namespace petshop
14 {
15     class Animal
16     {
17         //Declarando atributos da classe
18         private string nome;
19         private string especie;
20         private DateTime datanascimento;
21         private string raca;
22         private double peso;
23
24         //Instanciando uma lista para que o programa possa criar varios registros de animais
25         public static List<Animal> animais = new List<Animal>();
26
27         //Criando método que realiza cadastro do animal
28         public void CadastrarAnimal()
29         {
30
31             Animal novoAnimal = new Animal();
32
33             /*OBS -> As condições "if" das respostas são condicionadas a partir de um método que será declarado futuramente, chamado de Limpar dados
34             Console.WriteLine("#---Sistema de cadastro de novo animal---#");
35             Console.WriteLine("->Pressione '0' a qualquer momento dessa etapa para limpar os dados<-#");
36             Console.Write("Digite o nome do animal: "); //Capturando o nome do animal
37             novoAnimal.nome = Console.ReadLine().ToUpper();
38
39             if (novoAnimal.nome == "0")
40             {
41                 LimparDados();
42             }
43
44             Console.Write("Digite a espécie desse animal: "); //Capturando a especie do animal
45             novoAnimal.especie = Console.ReadLine().ToUpper();
46
47             if (novoAnimal.especie == "0")
48             {
49                 LimparDados();
50             }
51         }
52     }
53 }
```

```
51
52     Console.WriteLine("Digite a data de nascimento desse animal (dd/mm/aaaa): "); //Capturando a data de nascimento do animal
53     novoAnimal.datanascimento = DateTime.Parse(Console.ReadLine());
54
55     if (novoAnimal.datanascimento.ToString() == "0")
56     {
57         LimparDados();
58     }
59
60     Console.WriteLine("Digite a raça desse animal: "); //Capturando a raça do animal
61     novoAnimal.raca = Console.ReadLine().ToUpper();
62
63     if (novoAnimal.raca == "0")
64     {
65         LimparDados();
66     }
67
68     Console.WriteLine("Digite o peso desse animal: "); //Capturando o peso do animal
69     novoAnimal.peso = double.Parse(Console.ReadLine());
70
71     if (novoAnimal.peso.ToString() == "0")
72     {
73         LimparDados();
74     }
75
76     //Exibindo os dados cadastrados recentemente
77     Console.WriteLine();
78     Console.WriteLine("Os dados digitados foram: ");
79     Console.WriteLine("Nome: " + novoAnimal.nome);
80     Console.WriteLine("Especie: " + novoAnimal.especie);
81     Console.WriteLine("Data de nascimento: " + novoAnimal.datanascimento.ToString("dd/MM/yyyy"));
82     Console.WriteLine("Raça: " + novoAnimal.raca);
83     Console.WriteLine("Peso: " + novoAnimal.peso);
84     Console.WriteLine();
85
86     Console.WriteLine("Digite 1 para confirmar ou 0 para descartar os dados digitados");
87     Console.WriteLine("Resposta: ");
88     int opcao_digitado = int.Parse(Console.ReadLine());
89
90     if (opcao_digitado == 1)
91     {
92         if (animais == null)
93         {
94             animais = new List<Animal>();
95         }
96         animais.Add(novoAnimal);
97
98         Console.WriteLine("Animal cadastrado com sucesso!");
99     }
100    else
101    {
```

```
102         Console.WriteLine("Dados descartados");
103     }
104
105     Console.WriteLine();
106 }
107
108 //Criando método para Excluir Registro
109 public void ExcluirRegistro()
110 {
111     Console.WriteLine("#---Sistema de exclusão de cadastro de animal---#");
112     Console.Write("Digite o nome do animal que você deseja excluir: ");
113     string busca_animal_consultado = Console.ReadLine().ToUpper(); // Obtendo resposta digitada
114
115     bool verifica_animal_consultado = false; //Criando variavel de condição de checagem
116
117     foreach (Animal animal in animais) //Criando laço de repetição para checagem dos códigos dos animais
118     {
119         if (animal.nome == busca_animal_consultado) //Caso o nome do animal digitado seja encontrado, realiza os passos dentro do "if"
120         {
121             verifica_animal_consultado = true;
122             Console.Write("Tem certeza que você deseja excluir esse cadastro abaixo?");
123             Console.WriteLine();
124             Console.WriteLine("Nome do animal: " + animal.nome);
125             Console.WriteLine("Espécie do animal: " + animal.especie);
126             Console.WriteLine("Data de nascimento do animal: " + animal.datanascimento);
127             Console.WriteLine("Raça do animal: " + animal.raca);
128             Console.WriteLine("Peso do animal: " + animal.peso);
129             Console.WriteLine();
130
131             Console.WriteLine("1 -> SIM | 0 -> NÃO");
132             int resposta_pergunta = int.Parse(Console.ReadLine()); // Captura a resposta obtida para variações de "Sim" ou "Não"
133
134             if (resposta_pergunta == 1)
135             {
136                 animais.Remove(animal); //Remove o item consultado da lista
137                 Console.WriteLine("Cadastro excluído!");
138                 break;
139             }
140             else
141             {
142                 Console.WriteLine("Cadastro mantido.");
143                 break;
144             }
145         }
146     }
```

```
147     }
148
149     if (!verifica_animal_consultado) //Caso o nome do animal não esteja na lista de consulta, retorna a mensagem
150     {
151         Console.WriteLine("Animal não encontrado!");
152     }
153 }
154
155 //Criando método para limpar os dados inseridos
156 public void LimparDados()
157 {
158     nome = null;
159     especie = null;
160     datanascimento = DateTime.MinValue;
161     raca = null;
162     peso = 0;
163 }
164
165 //Criando método para Alterar Cadastro de um animal específico presente na lista
166 public void AlterarCadastro()
167 {
168     Console.WriteLine("#---Sistema de alteração de cadastro de animal---#");
169     Console.Write("Digite o nome do animal que você deseja alterar o cadastro: ");
170     string busca_animal_consultado = Console.ReadLine().ToUpper();
171
172     bool verifica_animal_consultado = false;
173
174     foreach (Animal animal in animais)
175     {
176         if (animal.nome == busca_animal_consultado)
177         {
178             verifica_animal_consultado = true;
179             Console.WriteLine("Tem certeza que você deseja alterar esse cadastro?");
180             Console.WriteLine();
181             Console.WriteLine("Nome do animal: " + animal.nome);
182             Console.WriteLine("Espécie do animal: " + animal.especie);
183             Console.WriteLine("Data de nascimento do animal: " + animal.datanascimento.ToString("dd/MM/yyyy"));
184             Console.WriteLine("Raça do animal: " + animal.raca);
185             Console.WriteLine("Peso do animal: " + animal.peso);
186             Console.WriteLine();
187
188             Console.WriteLine("1 -> SIM | 0 -> NÃO");
189             int resposta_pergunta = int.Parse(Console.ReadLine());
190
191             if (resposta_pergunta == 1)
192             {
193                 Console.Write("Digite o novo nome do animal: ");
194                 animal.nome = Console.ReadLine().ToUpper();
195             }
196         }
197     }
198 }
```

```
197         Console.Write("Digite a nova espécie do animal: ");
198         animal.especie = Console.ReadLine().ToUpper();
199
200         Console.Write("Digite a nova data de nascimento do animal: ");
201         animal.datanascimento = DateTime.Parse(Console.ReadLine());
202
203         Console.Write("Digite a nova raça do animal: ");
204         animal.raca = Console.ReadLine().ToUpper();
205
206         Console.Write("Digite o novo peso do animal: ");
207         animal.peso = double.Parse(Console.ReadLine());
208
209         Console.WriteLine("Cadastro alterado");
210     }
211     else
212     {
213         Console.WriteLine("Cadastro mantido.");
214         break;
215     }
216 }
217
218 }
219
220 if (!verifica_animal_consultado)
221 {
222     Console.WriteLine("Animal não encontrado!");
223 }
224 }
225
226 //Criando método de Consulta de Registro
227
228 public void ConsultarRegistro()
229 {
230     Console.WriteLine("#---Sistema de consulta de cadastro de animal---#");
231     Console.Write("Digite o nome do animal que você deseja consultar: ");
232     string busca_animal_consultado = Console.ReadLine().ToUpper();
233
234     bool verifica_animal_consultado = false;
235
236     foreach (Animal animal in animais) //Percorre toda a lista buscando o nome do animal digitado
237     {
238         if (animal.nome == busca_animal_consultado)
239         {
240             verifica_animal_consultado = true;
241             Console.WriteLine("Animal encontrado! Confira as informações abaixo");
242             Console.WriteLine();
243             Console.WriteLine("Nome do animal: " + animal.nome);
244             Console.WriteLine("Espécie do animal: " + animal.especie);
245             Console.WriteLine("Data de nascimento do animal: " + animal.datanascimento.ToString("dd/MM/yyyy"));
```

```
246         Console.WriteLine("Raça do animal: " + animal.raca);
247         Console.WriteLine("Peso do animal: " + animal.peso);
248         Console.WriteLine();
249         break;
250     }
251 }
252
253 if (!verifica_animal_consultado)
254 {
255     Console.WriteLine("Animal não encontrado!");
256 }
257
258 }
259
260
261 }
262 }
263
```