



Centro Universitário de Excelência

---

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

GUILHERME NEVES DOS SANTOS - 236552023

**PORTFÓLIO**  
**LINGUAGEM C**

---

GUARULHOS - SP  
2023

GUILHERME NEVES DOS SANTOS - 236552023

**PORTFÓLIO**  
**LINGUAGEM C**

Trabalho apresentado ao Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário ENIAC para a disciplina Banco de Dados em SQL.

Prof.º Lucio Luzetti Criado

GUARULHOS - SP  
2023

Respostas

**TABELA DO ZOOLÓGICO – ESPÉCIE/ALIMENTAÇÃO/CUSTO**

**ANIMAIS DO ZOOLÓGICO**

| Animal      | Qtd. de animais | Qtd. Kg/dia | R\$/dia   |
|-------------|-----------------|-------------|-----------|
| Onça-parda  | x               | 8 kg        | R\$ 60,00 |
| Elefante    | y               | 25 kg       | R\$ 85,00 |
| Papagaio    | z               | 0.090 kg    | R\$ 3,00  |
| Girafa      | xy              | 12 kg       | R\$ 38,00 |
| Orangotango | xz              | 5 kg        | R\$ 25,00 |

**CÓDIGO – VSCODE**

1. Entrada e Processamento de Dados;

```
portfolio.c X
portfolio.c > main(int, char const * [])
1  int main(int argc, char const *argv[])
2  {
3      printf("\n===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====\n");
4
5      int especie, qtd_animais;
6      float qtd_kg_dia, custo_dia, res_qtd_kg_dia, res_qtd_kg_mes, res_preco_mes;
7
8      printf("\n1. Onca-Parda\n");
9      printf("2. Elefante\n");
10     printf("3. Papagaio\n");
11     printf("4. Girafa\n");
12     printf("5. Orangotango\n");
13
14     // ===== ENTRADA DE DADOS =====
15     printf("\nEscolha uma especie: ");
16     scanf("%d", &especie);
17
18     printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
19     scanf("%d", &qtd_animais);
20
21     // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
22     if (especie == 1) {
23         qtd_kg_dia = 8.0;
24         custo_dia = 60.0;
25     }
26
27     if (especie == 2) {
28         qtd_kg_dia = 25.0;
29         custo_dia = 85.0;
30     }
31 }
```

## 2. Saída de Dados.

```
portfolio.c x
portfolio.c > main(int, char const * [])
31
32     if (especie == 3) {
33         qtd_kg_dia = 0.00;
34         custo_dia = 3.0;
35     }
36
37     if (especie == 4) {
38         qtd_kg_dia = 12.0;
39         custo_dia = 38.0;
40     }
41
42     if (especie == 5) {
43         qtd_kg_dia = 5.0;
44         custo_dia = 25.0;
45     }
46
47     // Quantidade de kg/dia de comida
48     res_qtd_kg_dia = qtd_animais * qtd_kg_dia;
49
50     // Quantidade de kg/mes de comida
51     res_qtd_kg_mes = res_qtd_kg_dia * 30;
52
53     // Custo de comida por mês
54     res_preco_mes = res_qtd_kg_mes * custo_dia;
55
56     // ===== SAÍDA DE DADOS =====
57     printf("\n===== RESULTADOS =====\n");
58     printf("\nQuantidade de consumo de alimentos por dia: %.2f Kg", res_qtd_kg_dia);
59     printf("\nQuantidade de consumo de alimentos por mes: %.2f Kg", res_qtd_kg_mes);
60     printf("\nCusto estimado de gasto em alimentos por mes: R$%.2f\n", res_preco_mes);
61
62     return 0;
63 }
64
```

## TESTES DE CÓDIGO

### 1. Onça-Parda => 8 Kg/dia e R\$ 60,00/dia.

```
portfolio.c 4 x
portfolio.c > main(int, char const * [])
10     scanf("%d", &especie);
11
12     printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
13     scanf("%d", &qtd_animais);
14
15     // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
16     if (especie == 1) {
17         qtd_kg_dia = 8.0;
18         custo_dia = 60.0;
19     }
20
21     // ===== SAÍDA DE DADOS =====
22     printf("\n===== RESULTADOS =====\n");
23     printf("\nQuantidade de consumo de alimentos por dia: %.2f Kg", res_qtd_kg_dia);
24     printf("\nQuantidade de consumo de alimentos por mes: %.2f Kg", res_qtd_kg_mes);
25     printf("\nCusto estimado de gasto em alimentos por mes: R$%.2f\n", res_preco_mes);
26
27     return 0;
28 }

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3448]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C>cd "C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output"

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>.\"portfolio.exe"

===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====

1. Onça-Parda
2. Elefante
3. Papagaio
4. Girafa
5. Orangotango

Escolha uma especie: 1
Informe a quantidade de animais dessa especie: 2

===== RESULTADOS =====

Quantidade de consumo de alimentos por dia: 16.00 Kg
Quantidade de consumo de alimentos por mes: 480.00 Kg
Custo estimado de gasto em alimentos por mes: R$28800.00

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>
```

## 2. Elefante => 25 Kg/dia e R\$ 85,00/dia.

```
portfolio.c 4 X
C portfolio.c > main(int, char const *[])
16  scanf("%d", &especie);
17
18  printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
19  scanf("%d", &qtd_animais);
20
21  // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
22  if (especie == 1) {
23      qtd_kg_dia = 8.0;
24      custo_dia = 60.0;
25  }
26

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3448]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C>cd "c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output"

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>.\"portfolio.exe"

===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====

1. Onca-Parda
2. Elefante
3. Papagaio
4. Girafa
5. Orangotango

Escolha uma especie: 2
Informe a quantidade de animais dessa especie: 4

===== RESULTADOS =====

Quantidade de consumo de alimentos por dia: 100.00 Kg
Quantidade de consumo de alimentos por mes: 3000.00 Kg
Custo estimado de gasto em alimentos por mes: R$25000.00

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>
```

## 3. Papagaio => 0,090 Kg/dia e R\$ 3,00/dia.

```
portfolio.c 4 X
C portfolio.c > main(int, char const *[])
16  scanf("%d", &especie);
17
18  printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
19  scanf("%d", &qtd_animais);
20
21  // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
22  if (especie == 1) {
23      qtd_kg_dia = 8.0;
24      custo_dia = 60.0;
25  }
26

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3448]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C>cd "c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output"

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>.\"portfolio.exe"

===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====

1. Onca-Parda
2. Elefante
3. Papagaio
4. Girafa
5. Orangotango

Escolha uma especie: 3
Informe a quantidade de animais dessa especie: 20

===== RESULTADOS =====

Quantidade de consumo de alimentos por dia: 1.80 Kg
Quantidade de consumo de alimentos por mes: 54.00 Kg
Custo estimado de gasto em alimentos por mes: R$162.00

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>
```

#### 4. Girafa => 12 Kg/dia e R\$ 38,00/dia.

```
portfolio.c 4 X
C portfolio.c > main(int, char const * [])
16 scanf("%d", &especie);
17
18 printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
19 scanf("%d", &qtd_animais);
20
21 // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
22 if (especie == 1) {
23     qtd_kg_dia = 8.0;
24     custo_dia = 60.0;
25 }
26

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3448]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C>cd "c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output"

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>.\"portfolio.exe"

===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====

1. Onca-Parda
2. Elefante
3. Papagaio
4. Girafa
5. Orangotango

Escolha uma especie: 4
Informe a quantidade de animais dessa especie: 6

===== RESULTADOS =====

Quantidade de consumo de alimentos por dia: 72.00 Kg
Quantidade de consumo de alimentos por mes: 2160.00 Kg
Custo estimado de gasto em alimentos por mes: R$82080.00

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>
```

#### 5. Orangotango => 5 Kg/dia e R\$ 25,00/dia.

```
portfolio.c 4 X
C portfolio.c > main(int, char const * [])
16 scanf("%d", &especie);
17
18 printf("Informe a quantidade de animais dessa especie: ");
19 scanf("%d", &qtd_animais);
20
21 // ===== PROCESSAMENTO DE DADOS =====
22 if (especie == 1) {
23     qtd_kg_dia = 8.0;
24     custo_dia = 60.0;
25 }
26

PROBLEMS 4 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Microsoft Windows [versão 10.0.19045.3448]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C>cd "c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output"

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>.\"portfolio.exe"

===== ANIMAIS DO ZOOLOGICO =====

1. Onca-Parda
2. Elefante
3. Papagaio
4. Girafa
5. Orangotango

Escolha uma especie: 5
Informe a quantidade de animais dessa especie: 3

===== RESULTADOS =====

Quantidade de consumo de alimentos por dia: 15.00 Kg
Quantidade de consumo de alimentos por mes: 450.00 Kg
Custo estimado de gasto em alimentos por mes: R$11250.00

c:\Users\Guilherme\OneDrive\Área de Trabalho\ENIAC - Linguagem C\output>
```

## CONCLUSÃO

Por meio deste trabalho, pude aplicar os aprendizados que obtive através das aulas, criando um programa com conceitos básicos da linguagem C, consultando anotações e gravações das aulas. Observando também a semelhança em alguns comandos com outras linguagens, mas que no fim realizam a mesma função no código.

As principais dificuldades que tive foi nessa questão de diferenciar comandos do Python com o da Linguagem C, como “print” para “printf”, “scanf” para ler, “%d” e “&” nas variáveis etc... Na questão dos “if” não tive muita dificuldade. Assim, após organizar em minha mente a sintaxe da Linguagem C, pude terminar o Portfólio de forma tranquila.

Outra dificuldade foi na Saída de Dados, em que fiquei alguns minutos tentando fazer com que os valores calculados aparecessem no “printf”, acontece que eu estava esquecendo de inserir o “%f” e pesquisando sobre ainda lembrei o “%.2f”, em que o número atrás do float determina quantas casas aparecerão após a vírgula e no qual deixei passar despercebido quando assisti a aula.

```
Ex.: printf("\nQuantidade de consumo de alimentos por dia: %.2f Kg",  
res_qtd_kg_dia);
```

Portanto, conclui o Portfólio superando essas dificuldades e entendendo como criar programas com variáveis padrão e variáveis fixas, além da maneira de como “chamar” essas variáveis no printf e no scanf. Também assimilando a semelhança dos “if” em JavaScript, Python e Linguagem C.