



ENSINO MÉDIO INTEGRADO - INFORMÁTICA
Disciplina de Linguagem de Programação
Prática 01: Introdução à Linguagem de Programação C

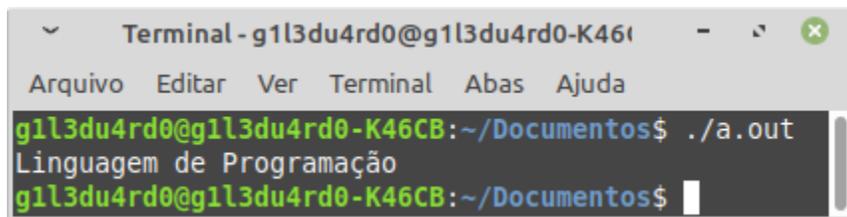
Gil Eduardo de Andrade

EMOJI

<https://www.freecodecamp.org/portuguese/news/todos-os-emojis-lista-de-emojis-para-copiar-e-colar/>

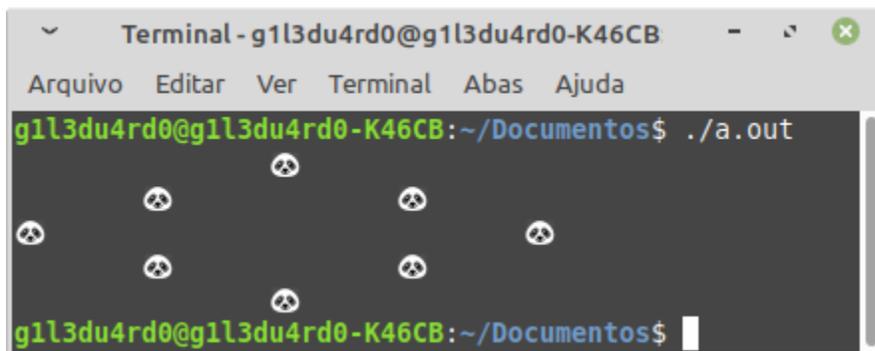
EXERCÍCIOS RESOLVIDOS PELO PROFESSOR

1. Codifique um programa em C que apresente o texto exibido no exemplo a seguir:



```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Linguagem de Programação
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

2. Codifique um programa em C que apresente os dados especificados, exatamente da mesma forma como exibidos a seguir. Utilize, para tal, os caracteres especiais `\n` e `\t`. Veja o exemplo:



```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
      🦴
    🦴 🦴
  🦴   🦴
🦴     🦴
      🦴
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

3. Codifique um programa em C contendo uma variável do tipo “int”, com nome “x”, atribua o valor 10 a ela e exibida seu valor como apresentado a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46t
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Valor de x = 10
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

4. Codifique um programa em C contendo uma variável do tipo “char”, com nome “c”, atribua a letra ‘G’ a ela e exibida seu valor como apresentado a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46t
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Conteúdo de c = G
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

5. Codifique um programa em C contendo três variáveis do tipo “int”, com os nomes “v1”, “v2” e “soma”. Atribua os valores 5 para “v1” e 7 para “v2”. Agora efetue a soma de “v1” com “v2” e armazene o resultado na variável “soma”. Por fim, exibida o valor de todas as variáveis como apresentado a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46t
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Valor de v1 = 5
Valor de v2 = 7
Valor de soma = 12
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

6. Codifique um programa em C contendo três variáveis do tipo “float”, com os nomes “v1”, “v2” e “divisao”. Atribua os valores 12 para “v1” e 5 para

“v2”. Agora efetue a divisão de “v1” por “v2” e armazene o resultado na variável “divisao”. Por fim, exibida o valor de todas as variáveis como apresentado a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46t
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Valor de v1 = 12.000000
Valor de v2 = 5.000000
Valor de divisao = 2.400000
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

7. Codifique um programa em C que solicite ao usuário um valor inteiro, armazene o valor digitado numa variável, e exiba o seu conteúdo. Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite um valor inteiro: 12
Valor inteiro: 12
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

8. Codifique um programa em C que solicite ao usuário dois valores inteiros, a serem armazenados em duas variáveis. Logo após o recebimento, efetue a soma dos valores e apresente o resultado. Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite o primeiro valor: 5
Digite o segundo valor: 9
Soma: 14
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

9. Codifique um programa em C que solicite ao usuário duas letras, que devem ser armazenadas em duas variáveis. Utilize apenas um “scanf()”


```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46C
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
50 - 10 = 40
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

12. Codifique um programa em C contendo três variáveis do tipo “float”, com os nomes “v1”, “v2” e “mult”. Atribua os valores 21 para “v1” e 7 para “v2”. Agora efetue a multiplicação de “v1” por “v2” e armazene o resultado na variável “mult”. Por fim, exiba o valor de todas as variáveis como apresentado a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46C
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
21.000000 x 7.000000 = 147.000000
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

13. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário duas notas parciais para um dado aluno (ponto flutuante), a serem armazenadas em duas variáveis. Logo após, calcule a média das notas e apresente o resultado. Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite as duas notas: 7.6 5.9
Média: 6.75
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

14. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário três caracteres, que devem ser armazenados em três variáveis. Logo após o recebimento, apresente todas as possíveis combinações que podem ser feitas com essas três letras. Veja o exemplos a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB: .
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite três letras: g i l
1ª Combinação: gil
2ª Combinação: gli
3ª Combinação: igl
4ª Combinação: ilg
5ª Combinação: lgi
6ª Combinação: lig
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

15. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário uma temperatura dada na escala Celsius, armazenando o valor numa variável. Logo após o recebimento, converta essa temperatura para a escala Fahrenheit e apresente o resultado. Veja o exemplo a seguir:

$$\text{Fórmula: } F = (9 * C + 160) / 5$$

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB: .
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite a temperatura em Celsius: 21
Temperatura em Fahrenheit: 69.8
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```

16. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário um número contendo três dígitos. O número informado deve ser armazenado em uma única variável inteira. Logo após o recebimento do valor, separe cada um dos três dígitos, some seus valores e apresente o resultado. Veja os exemplos a seguir:

```
Terminal - g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB: .
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$ ./a.out
Digite um número inteiro (3 dígitos): 405
Soma = 4 + 0 + 5 = 9
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB:~/Documentos$
```