

## ENSINO MÉDIO INTEGRADO - INFORMÁTICA

### Disciplina de Linguagem de Programação

Avaliação 1º BIM(B): Laço de Repetição - while() / for()

---

Gil Eduardo de Andrade

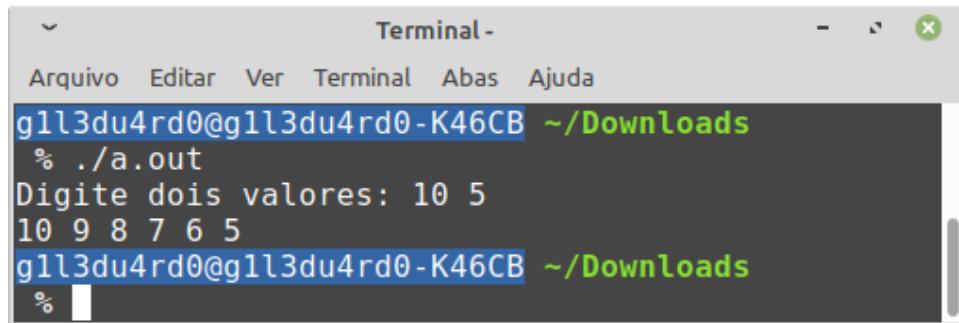
### INSTRUÇÕES PARA RESOLUÇÃO DA AVALIAÇÃO

1. A prova é resolvida de forma individual, não havendo troca de informações entre os alunos, nem mesmo troca de material como cadernos, livros ou pen drive.
2. As saídas dos programas a serem desenvolvidos devem, obrigatoriamente, ser idênticas às apresentadas nos exemplos de cada questão, caso contrário o programa não será considerado correto.
3. Para resolução das questões, devem ser utilizados, obrigatoriamente, apenas os conceitos de linguagem C vistos até o momento na disciplina, ou seja, laços, vetores, funções, entre outros não serão considerados válidos para resolução;
4. A cada questão resolvida o aluno deve solicitar (imediatamente) ao professor que efetue a sua correção. O professor executará o código-fonte e, se necessário, efetuará a verificação da codificação apresentada. Caso a resolução esteja correta, o professor já computará o conceito do exercício para aluno.

---

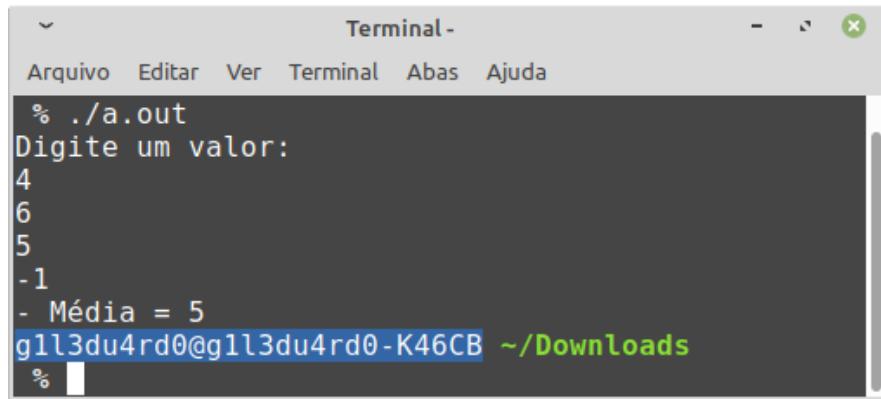
### QUESTÕES

1. Codifique um programa em C que solicite ao usuário dois valores inteiros e apresente todos os números existentes entre eles. Veja o exemplo a seguir:

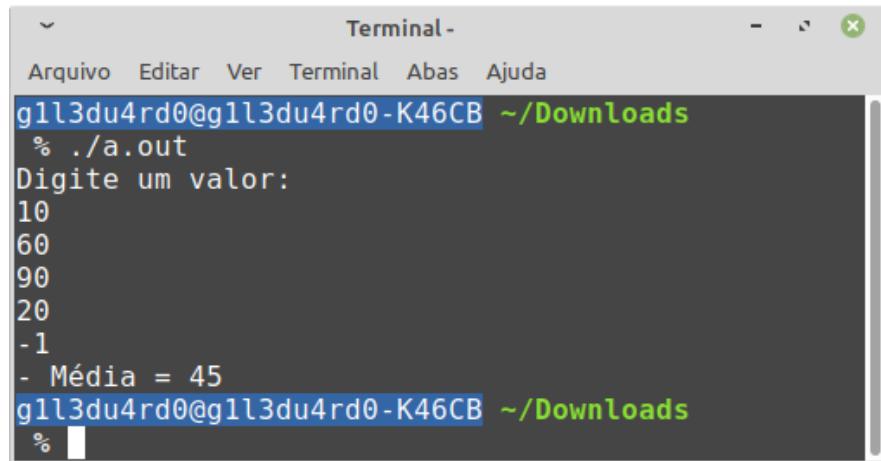


```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
% ./a.out  
Digite dois valores: 10 5  
10 9 8 7 6 5  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
%
```

2. Codifique um programa em C que solicite ao usuário valores inteiros até que ele digite o valor “-1”. Após isso, calcule a média desses valores, sem considerar o valor “-1” apresente o resultado. Veja os exemplos a seguir:

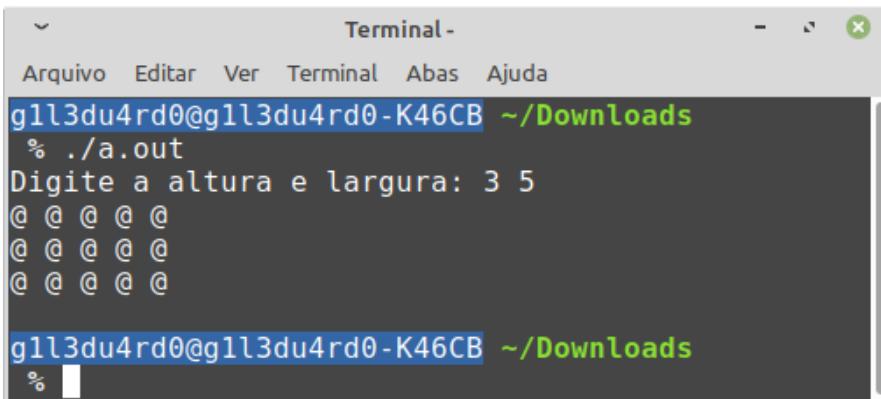


```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
% ./a.out
Digite um valor:
4
6
5
-1
- Média = 5
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads
%
```



```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads
% ./a.out
Digite um valor:
10
60
90
20
-1
- Média = 45
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads
%
```

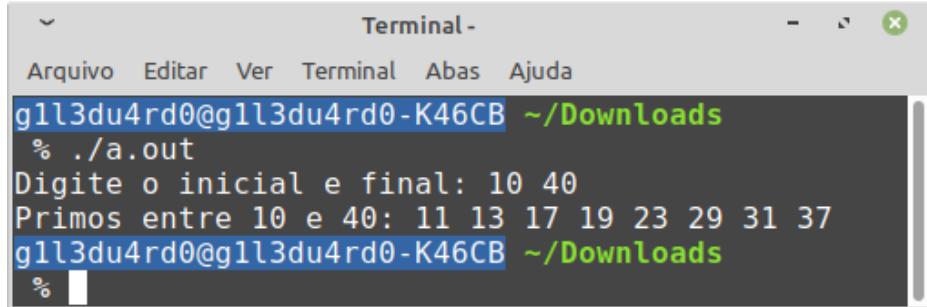
3. Codifique um programa em C que receba dois valores inteiros, que representam a largura e altura de um retângulo. Após o recebimento desenhe o retângulo utilizando asteriscos (@). Veja os exemplos a seguir:



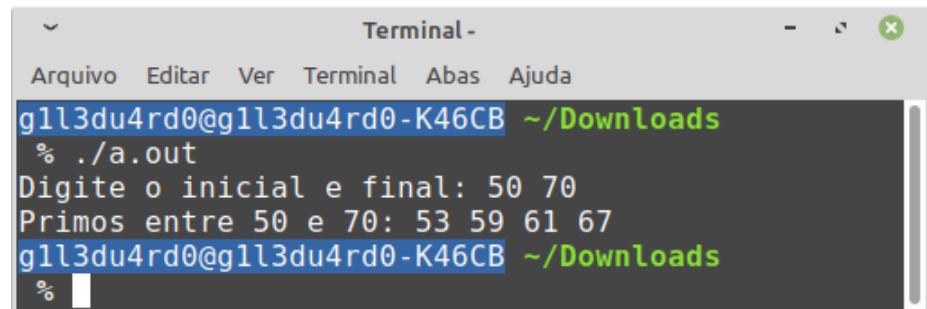
```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads
% ./a.out
Digite a altura e largura: 3 5
@ @ @ @ @
@ @ @ @ @
@ @ @ @ @
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads
%
```



4. Codifique um programa em C que receba dois valores inteiros. Após o recebimento identifique e exiba todos os números primos existentes entre os dois valores, incluindo-os. Veja os exemplos a seguir:

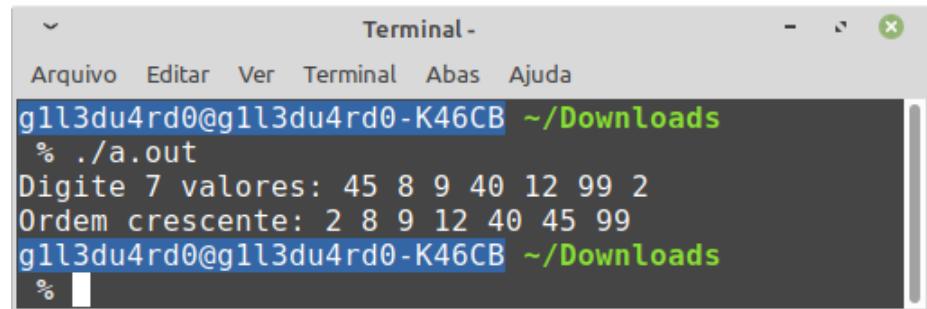


```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
% ./a.out  
Digite o inicial e final: 10 40  
Primos entre 10 e 40: 11 13 17 19 23 29 31 37  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
%
```

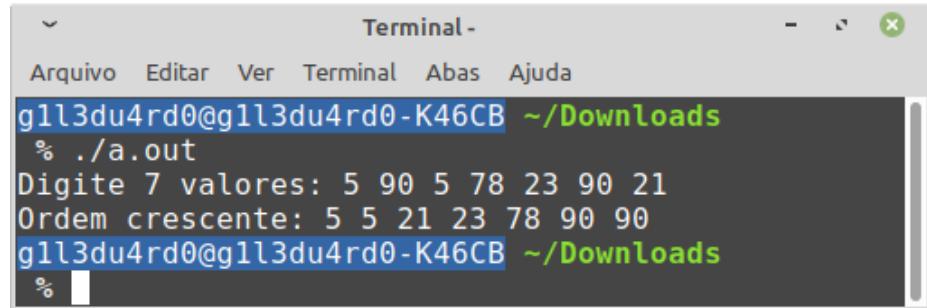


```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
% ./a.out  
Digite o inicial e final: 50 70  
Primos entre 50 e 70: 53 59 61 67  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
%
```

5. Codifique um programa em C que receba sete números inteiros, com valores entre 1 e 100. Após o recebimento apresente todos os valores em ordem crescente (não é permitido utilizar o conceito de vetor). Veja os exemplos a seguir:



```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
% ./a.out  
Digite 7 valores: 45 8 9 40 12 99 2  
Ordem crescente: 2 8 9 12 40 45 99  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
%
```



```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
% ./a.out  
Digite 7 valores: 5 90 5 78 23 90 21  
Ordem crescente: 5 5 21 23 78 90 90  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads  
%
```