



ENSINO MÉDIO INTEGRADO - INFORMÁTICA

Disciplina de Linguagem de Programação

Prática 04 (Extra): Comandos de Condição

Gil Eduardo de Andrade

EXERCÍCIOS RESOLVIDOS PELO ALUNO - LABORATÓRIO

Entrega obrigatória até o término da aula

1. Codifique um programa em C que solicite ao usuário uma data (dia e mês). Após o recebimento indique se a data é válida, caso seja, apresente a mesma indicando o nome do mês. Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Data (dia mes): -1 10
[ERRO] Data inválida!
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

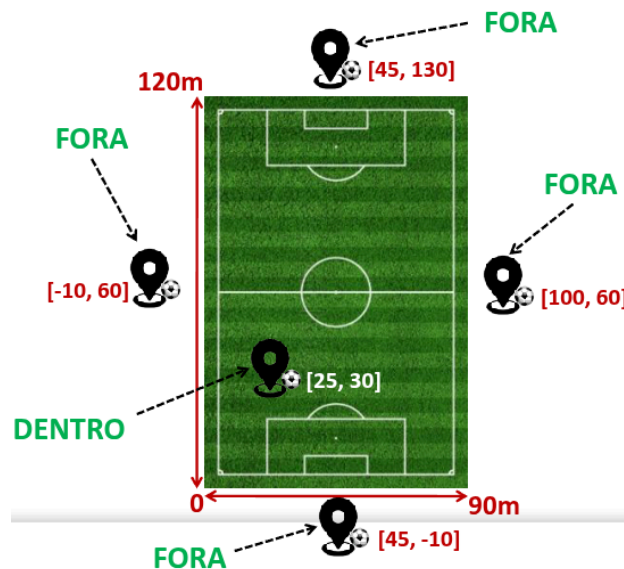
```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Data (dia mes): 20 13
[ERRO] Data inválida!
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Data (dia mes): 30 2
[ERRO] Data inválida!
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
% ./a.out  
Data (dia mes): 5 4  
- 05/Abril  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
%
```

```
Terminal -  
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
% ./a.out  
Data (dia mes): 30 10  
30/Outubro  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
%
```

2. Considere um campo de futebol com largura de 90m e comprimento de 120m, onde as coordenadas iniciais (0, 0) estão localizadas na parte inferior esquerda. Tendo com base este campo, solicite ao usuário as coordenadas que correspondem a localização da bola e indique se ela se encontra dentro, sobre a linha ou fora do campo. Veja o exemplo a seguir:



```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Posição da bola (altura, largura): 118 88
- [DENTRO]
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Posição da bola (altura, largura): 115 91
- [FORA]
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Posição da bola (altura, largura): 120 34
- [SOBRE A LINHA]
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

3. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário um valor de saque (caixa eletrônico) e informe a menor quantidade de notas (100, 50, 20, 10, 5, 2) necessárias. Se o valor for impossível (ex: 1 ou 3 reais), exiba erro. Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal -
Arquivo Editar Ver Terminal Abas Ajuda
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Valor do saque: 3
[ERRO] Valor indisponível para as notas atuais.
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% 
```

```
Terminal -
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda

% ./a.out
Valor do saque: 451
[OK] Notas:
- 4 de 100
- 0 de 50
- 2 de 20
- 0 de 10
- 1 de 5
- 3 de 2
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
%
```

4. **[Apresentar]** Codifique um programa em C que solicite ao usuário um ano qualquer. Após o recebimento, verificador de o ano digitado é um ano bissexto. A regra para definir se um ano é ou não bissexto, segue a seguinte lógica:
- Um ano é bissexto se for divisível por 4, mas não for divisível por 100;
 - Um ano é bissexto se for divisível por 400;

Veja o exemplo a seguir:

```
Terminal -
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda

g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Ano: 2024
- É bissexto!
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
%
```

```
Terminal -
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda

g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
% ./a.out
Ano: 1800
- NÃO É bissexto!
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP
%
```

```
Terminal -  
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
% ./a.out  
Ano: 1800  
- NÃO É bissexto!  
g1l3du4rd0@g1l3du4rd0-K46CB ~/Downloads/LP  
% 
```