

Estrutura de Dados

Lista Avaliativa 1

Análise e Desenvolvimento de Sistemas – 3º Ciclo Noturno

Gabriel Rodrigues de Oliveira

1) Escreva um programa que receba a nota de um aluno e determine se ele foi aprovado (nota maior ou igual a 6).

<pre>1 #include <iostream> 2 using namespace std; 3 4 int main(){ 5 float nota; 6 cout << "Digite sua nota: "; 7 cin >> nota; 8 9 if(nota >= 6 && nota <= 10){ 10 cout << "Voce foi aprovado!" << endl; 11 } else if(nota < 6 && nota >= 0){ 12 cout << "Voce for reprovado!" << endl; 13 } else{ 14 cout << "Numero invalido!" << endl; 15 } 16 return 0; 17 }</pre>	<pre>Digite sua nota: 8 Voce foi aprovado! ----- Process exited after 16.95 seconds with return value 0 Pressione qualquer tecla para continuar. . .</pre>
--	---

2) Escreva um programa que peça ao usuário os três lados de um triângulo e determine se o triângulo é equilátero, isósceles ou escaleno.

<pre>1 #include <iostream> 2 using namespace std; 3 4 int main(){ 5 int l1, l2, l3; 6 cout << "Digite o 1º lado: "; 7 cin >> l1; 8 cout << "Digite o 2º lado: "; 9 cin >> l2; 10 cout << "Digite o 3º lado: "; 11 cin >> l3; 12 13 if(l1 == l2 && l2 == l3){ 14 cout << "Esse e um triangulo equilatero" << endl; 15 } else if(l1 != l2 && l1 != l3 && l2 != l3){ 16 cout << "Esse e um triangulo escaleno" << endl; 17 } else{ 18 cout << "Esse e um triangulo isosceles" << endl; 19 } 20 return 0; 21 }</pre>	<pre>Digite o 1 lado: 3 Digite o 2 lado: 3 Digite o 3 lado: 2 Esse e um triangulo isosceles ----- Process exited after 14.53 seconds with return value 0 Pressione qualquer tecla para continuar. . .</pre>
--	--

3) Escreva um programa que receba o salário anual de uma pessoa e determine o valor do imposto de renda de acordo com a tabela abaixo:

- Até R\$ 20.000: Isento
- De R\$ 20.001 a R\$ 50.000: 10% de imposto
- Acima de R\$ 50.000: 20% de imposto

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main(){
5     float salario, imposto;
6     cout << "Digite o valor do seu salario anual: ";
7     cin >> salario;
8
9     if(salario <= 20000){
10         cout << "Voce esta isento do imposto de renda!" << endl;
11     } else if(salario > 20000 && salario <= 50000){
12         cout << "10% de imposto de renda!" << endl;
13         imposto = salario * 0.10;
14         cout << "Valor do imposto: R$" << imposto << endl;
15     } else{
16         cout << "20% de imposto de renda!" << endl;
17         imposto = salario * 0.20;
18         cout << "Valor do imposto: R$" << imposto << endl;
19     }
20     return 0;
21 }
```

Digite o valor do seu salario anual: 70000
20% de imposto de renda!
Valor do imposto: R\$14000

Process exited after 24.23 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .

4) Escreva um programa que peça ao usuário para digitar uma letra do alfabeto e determine se é uma vogal ou consoante.

```
1 #include <string.h>
2 #include <iostream>
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6     char letra;
7     cout << "Digite uma letra (Em Minusculo): ";
8     cin >> letra;
9
10    if(letra == 'a' || letra == 'e' || letra == 'i' || letra == 'o' || letra == 'u'){
11        cout << "A letra '" << letra << "' e uma vogal" << endl;
12    } else{
13        cout << "A letra '" << letra << "' e uma consoante" << endl;
14    }
15 }
```

Digite uma letra (Em Minusculo): a
A letra 'a' e uma vogal

Process exited after 7.803 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . . |