

TRABALHO 5

Exercício 1

```
main.cpp  Trab5exe1.cpp :
1 - /*****
2
3  Escreva um programa que peça a idade e se a pessoa possui um documento de
4  identidade válido.
5  O acesso só será permitido se a idade for >= 18 anos E se a pessoa tiver
6  um documento válido.
7  Caso contrário, o programa deve exibir "Acesso negado".
8
9
10 *****/
11 #include <iostream>
12
13 int main()
14 {
15     //doc=0 não válido
16     //doc=1 válido
17
18     int idade, doc;
19
20     printf("\nQual a sua idade? ");
21     scanf("%d", &idade);
22     printf("\nDocumento válido 0/1 ");
23     scanf("%d", &doc);
24
25     if (idade>=18 &&doc==1){
26         printf("\nAcesso concedido");
27     }else{
28         printf("\nAcesso negado");
29     }
30 }
31 return 0;
32 }
```

```
Qual a sua idade? 26
Documento válido 0/1 0
Acesso negado
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Exercício 2

```
main.cpp
1  /*****
2
3  Escreva um programa que solicite um nome de utilizador e uma senha.
4  O login é aceite somente se o usuário for "admin" E a senha for "1234".
5  Se ambas as condições
6  forem atendidas, exiba "Login bem-sucedido", caso contrário,
7  exiba "Acesso negado"
8
9  *****/
10 #include <iostream>
11 #include <cstring>
12
13 int main()
14 {
15     char user[6];
16     int pass;
17
18     printf("\nQual é a palavra passe: ");
19     scanf("%d", &pass);
20     printf("\nQual o nome do utilizador: ");
21     scanf("%s", user);
22
23     if (strcmp(user, "admin")==0 && pass==1234){
24         printf("\nAcesso Concedido");
25     }else{
26         printf("\nAcesso Negado");
27     }
28
29 }
30     return 0;
31 }
```

```
Qual é a palavra passe: 1234
Qual o nome do utilizador: admin
Acesso Concedido
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Exercício 3

```
main.cpp
1 /*****
2
3 Um aluno é aprovado se a média das notas >= 8 E se sua frequência > 75%
4 Escreva um programa que receba esses dois valores e imprima "Aprovado"
5 ou "Reprovado", dependendo da situação.
6
7 *****/
8
9
10 #include <stdio>
11
12 int main() {
13
14     double media,freq;
15
16     printf("\nDigite a média das notas: ");
17     scanf("%lf", &media);
18     printf("Digite a %% de frequência:| ");
19     scanf("%lf", &freq);
20
21     if (media>=8.0 && freq>75){
22         printf("\nAprovado");
23     } else {
24         printf("\nReprovado");
25     }
26
27     return 0;
28 }
29
```

```

Digite a média das notas: 5
Digite a % de frequência 55
Reprovado
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.

```

Exercício 4

```
main.cpp  Trab5exe1.cpp
1  /*****
2
3  Escreva um programa que pergunte a idade de uma pessoa.
4  A entrada em um evento é gratuita se a pessoa tiver menos de 12 anos OU mais
5  de 60 anos. O programa deve imprimir "Entrada gratuita"
6  se a condição for atendida e "Pagamento necessário" caso contrário
7
8
9  *****/
10 #include <iostream>
11
12 int main()
13 {
14     int idade, doc;
15
16     printf("\nQual a sua idade? ");
17     scanf("%d", &idade);
18
19
20     if (idade<12 || idade>60){
21         printf("\nEntrada gratuita");
22     }else{
23         printf("\nPagamento necessário");
24     }
25 }
26     return 0;
27 }
```

```
Qual a sua idade? 27
Pagamento necessário
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Exercício 5

```
main.cpp
1 - /*****
2
3  Numa loja, um cliente recebe um desconto de 10% se tiver um cupom válido
4  OU se sua compra for acima de 50€. Faça um programa que receba essas informações
5  e exiba se o cliente tem direito ao desconto.
6
7  *****/
8  #include <iostream>
9
10 int main()
11 {
12     //doc=0 cupom não válido
13     //doc=1 cupom válido
14
15     double valorcom;
16     int doc;
17
18     printf("\nQual o valor da compra: ");
19     scanf("%lf", &valorcom);
20     printf("\nCupom válido 0/1 ");
21     scanf("%i", &doc);
22
23
24     if (valorcom>50 || doc==1){
25         printf("\nDireito ao desconto");
26     }else{
27         printf("\nDireito negado");
28     }
29 }
30     return 0;
31 }
```

```
Qual o valor da compra: 55
Cupom válido 0/1 0
Direito ao desconto
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```

Exercício 6

```
main.cpp
1- /*****
2 Se a bateria do telemóvel estiver abaixo de 20% OU o modo de economia estiver
3 ativado(1 - ativado 2 - desativado), um alerta é exibido
4 "Alerta: Bateria fraca!" ou "Bateria OK
5 *****/
6
7 #include <iostream>
8
9 int main()
10 {
11     //desativado=0
12     //ativado=1
13
14     int bat, meco;
15
16     printf("\nQual a %% de bateria: ");
17     scanf("%i", &bat);
18     printf("\nModo de economia ativado 0/1 ");
19     scanf("%i", &meco);
20
21     if (bat<20 || meco==1){
22         printf("\nAlerta: Bateria fraca!");
23     }else{
24         printf("\nBateria OK");
25     }
26 }
27
28     return 0;
29 }
```

```
Qual a % de bateria: 15
Modo de economia ativado 0/1 0
Alerta: Bateria fraca!
...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.
```