



Transcrição de aula

Disciplina	Programação Imperativa - 1º ano - LEI	
Secretário	Número: 55171	Nome: Tiago João Ferreira da Conceição
Data: 21/02/11	Nº Página 4	

TP3 (A)

SUMÁRIO

Resolução da folha de exercícios 1

Folha de Exercícios 1

2-a) Ler uma informação horária válida, horas, minutos e segundos
Escrever o m = total de segundos

```
int main();
{
  int h, m, s;
  printf("Introduza as horas:");
  scanf("%d", &h);
  printf("Introduza os minutos:");
  scanf("%d", &m);
  printf("Introduza os segundos:");
  scanf("%d", &s);
  printf("Total segundos: %d", h * 3600 + m * 60 + s);
  h * 3600 + m * 60 + s
  return 1;
}
```



Transcrição (folha de continuação)

b) Ler uma temperatura em Celsius e retornar o valor em Fahrenheit; $F = 1,8 * C + 32$

Tipo: ~~float~~ float (usar %.f)

```
int main();
{
    float t;
    printf("Introduza uma temperatura em Celsius:");
    scanf("%.f", &t);
    printf("Temperatura em Fahrenheit: %.f", (1,8 * t + 32);
    return 1;
}
```

c) Ler ~~uma~~ um tempo em segundos e retornar em hh:mm:ss

```
int main();
{
    int s;
    printf("Introduza os segundos:");
    scanf("%d", &s);
    printf("Tempo em hh:mm:ss: %.d:%.d:%.d %.0dd", s/3600, (s/3600)/60,
        ((s/3600)%60));
    return 1;
}
```

3-a) ler 3 inteiros e retornar o maior

```
int main();
{
    int a, b, c;
    printf("Introduza um número:");
    scanf("%d", &a);
    printf("Introduza outro número:");
    scanf("%d", &b);
    printf("Introduza ainda outro número:");
    scanf("%d", &c);
    ↓
    printf("Introduza três números:");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
}
```



Transcrição (folha de continuação)

```
if ((a > b) && (a > c))
    printf("Maior dos três: %d", a);
else
    if (b > c)
        printf("Maior dos três: %d", b);
    else
        printf("Maior dos três: %d", c);
return 1;
}
```

~~_____~~
~~_____~~

```
ou
int main();
{
    int a, b, c;
    printf("Introduza números:");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
printf("%d", a);
    printf("%d", (maior a, (maior b, c)));
    return 1;
}
```

```
int maior2 (int a, int b);
{
    if (a > b)
        return a;
    else return b;
}
```

b) ler N inteiros, escrever o maior deles, o programa termina quando for lido um 0.

```
int main();
{
    int m, maior;
_____
    printf("Introduza um número, 0 para terminar");
    scanf("%d", &m);
    maior = m;
```

```
while (m != 0);
{
printf("Int. um m = ");
    scanf("%d", &m);
    if (m > maior)
        maior = m;
}
```

Transcrição (folha de continuação)

```
printf("O maior é: %d", maior);  
return 1;  
}
```

3-f) Ler um número N inteiro e positivo, e escrever os números pares de 0 até N .

```
int main();  
{  
  int n, par;  
  printf("Introduza um inteiro positivo:");  
  scanf("%d", &n);  
  par = 0;  
  while (par <= n)  
  {  
    printf("%d", par);  
    par = par + 2;  
  }  
  return 1;  
}
```

~~Para casa:~~
Para casa: 21 Fósforos : tirar 1, 2, 3 ou 4 fósforos, quem ficar com o último perde.
/ Usar while.