

# Curso de C

## *Primeiro Programa*



# Exemplo

## O Programa “Bom Dia”:

```
// PrimeirosPassos.c: Nosso primeiro programa em C

#include <stdio.h> // mais um comentario
#include <stdlib.h>

int main(int argc, char* argv[]) {
    printf("O primeiro programa lhe deseja um bom dia!");
    return 0;
}
```

# Estrutura do Código Fonte

Comentários

Diretivas de  
compilador

Procedimento  
principal

Instrução

Instrução

Pontuação

```
// PrimeirosPassos.c
```

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
int main(int argc, char* argv[]) {
```

```
    printf("bom dia!");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

# Estrutura do Código Fonte

## Comentários:

- Texto ignorado pelo compilador
- Documentação útil para descrever trechos do algoritmo
- Possível em qualquer posição do código fonte
- Duas formas para comentários:
  - Uma linha: `// Comentário ...`
  - Várias linhas: `/* Comentário...  
mais comentários ... */`

```
// PrimeirosPassos.c: Nosso primeiro programa em C
```

```
/* PrimeirosPassos.c: Nosso primeiro programa em C */
```

```
/* PrimeirosPassos.c:  
Nosso primeiro programa em C */
```




# Estrutura do Código Fonte

## Diretivas de Compilador:

- Informam outros arquivos que devem ser consultados antes de compilar
- Definem parâmetros utilizados pelo compilador
- Colocadas no início do código fonte

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
#include <math.h>
```



# Estrutura do Código Fonte

## Procedimento principal:

- Seqüência de instruções
- Pontuação: ponto-e-vírgula termina instruções
- Chaves agrupam instruções relacionadas

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    printf("bom dia!");  
    return 0;  
}
```

# Estrutura do Código Fonte

## Procedimento principal:


- Siga sempre o seguinte esqueleto:

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    ...  
    Algoritmo  
    ...  
    return 0;  
}
```

Obrigatório

Obrigatório





# Estrutura do Código Fonte

## Práticas interessantes:

- Linhas em branco são ignoradas

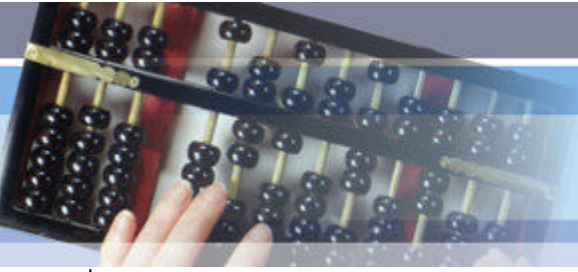
```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    printf("bom dia!");  
    return 0;  
}
```

(recomendado)

(permitido)

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
  
    printf("bom dia!");  
  
    return 0;  
}
```





# Estrutura do Código Fonte

## Práticas interessantes:

- Espaços e tabulações são ignoradas

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    printf("bom dia!");  
    return 0;  
}
```

(recomendado)

(permitido,  
mais confuso)

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
printf("bom dia!");    return 0;  
}
```



# Estrutura do Código Fonte

## Práticas interessantes:

- De preferência, uma instrução por linha

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    printf("bom dia!");  
    return 0;  
}
```

(recomendado)

(permitido,  
mais confuso)

```
int main(int argc, char* argv[]) {  
    printf("bom dia!"); return 0;  
}
```