

*(1)Protótipo de função -

Um protótipo de função, nas linguagens de programação C e C++, é uma declaração de uma função que omite o corpo mas especifica o seu nome, aridade, tipos de argumentos e tipo de retorno. Enquanto a definição da função especifica o que ela faz, um protótipo de função pode ser entendido como a especificação da sua interface. O conceito de protótipo de função foi proposto originalmente na linguagem C++ e foi adotado posteriormente no padrão ANSI C da linguagem C.

*(2)Exemplo -

Como um exemplo, pode-se considerar o seguinte protótipo de função:

```
int fac(int n);
```

*(3)Usos -

Se a função não for declarada previamente e o seu nome ocorre em alguma expressão seguida de um parêntese ("("), ela é declarada implicitamente como uma função sem nenhum argumento que retorna um int. Neste caso, quando a função é aplicada a algum argumento, o compilador não será capaz de realizar uma verificação, em tempo de compilação, dos tipos dos argumentos e da aridade. A impossibilidade de verificar o uso correto de uma função comumente implica a ocorrência de erros.

*(4)Criação de interfaces de biblioteca -

Através da utilização de protótipos de função em arquivos de cabeçalho (normalmente, em programas escritos na linguagem C, em arquivos com a extensão ".h") é possível especificar interfaces para bibliotecas de software