SubProgramas

É um programa que auxilia o programa principal através da realização de uma determinada subtarefa.

Também costuma receber os nomes de sub-rotina , procedimentos, método ou módulo.

Os subprogramas são chamados dentro do corpo do programa principal como se fossem comandos.

Após seu término, a execução continua a partir do ponto onde foi chamado.

É importante compreender que a chamada de um subprograma simplesmente gera um desvio provisório no fluxo de execução.

Há um caso particular de subprograma que recebe o nome de função. Uma função, além de executar uma determinada tarefa, retorna um valor para quem a chamou, que é o resultado de sua execução. Por este motivo, a chamada de uma função aparece no corpo principal do programa como uma expressão e não como um comando.

Cada subprograma, além do acesso às variáveis do programa que o chamou (variáveis globais) pode ter suas próprias variáveis (variáveis locais) que existem apenas durante sua chamada.

Ao se chamar um subprograma também é possível passar-lhe determinadas informações que recebem o nome de parâmetros (são valores que, na linha de chamada, ficam entre os parênteses e que são separados por virgulas). A quantidade de parâmetros, sua sequencia e respectivos tipos não podem mudar, devem estar de acordo com o que foi especificado na sua correspondente declaração.

O que é estritamente necessário saber de uma função:

Nome

Objetivo

Parâmetros de Entrada (ordem)

Tipo de resposta

Procedimentos

Em programação estruturada, um procedimento é um subprograma que não retorna nenhum valor. Sua declaração, que deve estar entre o final de declaração de variáveis e a linha *inicio* do programa principal, segue a sintaxe abaixo:

Procedimento <nome do procedimento> (sequencia de declarações de parâmetros)

// Declaração de variáveis locais

Inicio

// seção de comandos

FimProcedimento

O <nome do procedimento> obedece as mesmas regras de nomenclatura de variáveis. Por outro lado, a <sequencia de declarações> é uma sequencia de:

Nome da variável:tipo de dado separados por vírgula