

AULA 11 – PARADIGMAS DE PROGRAMAÇÃO

17/04/2013

PROFESSOR GLAUBER FERREIRA CINTRA
SEMESTRE 2012.2 – ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO IFCE

PASSAGEM DE PARÂMETROS

Os modelos semânticos de parâmetros são:

1. Entrada (IN)

DADO

Chamada → Subprograma

2. Saída (OUT)

DADO

Chamada ← Subprograma

3. Entrada-Saída (IN-OUT)

DADO

Chamada ↔ Subprograma

Os seguintes mecanismos de passagem de parâmetros implementam esses modelos.

- **Por valor (Cópia):** O PF recebe uma cópia do PR.
- **Por referência:** O PF e o PR correspondente compartilham a mesma região de memória.
- **Por resultado:** Ao final da execução do subprograma, o valor do PF é copiado para PR.
- **Por valor resultado:** No início do subprograma o valor do PR é copiado para PF. No final, o valor do PF é copiado para o PR.
- **Por nome:** O PR substitui todas as ocorrências do PF no subprograma.

Algumas linguagens permitem declarar diversas versões de um subprograma com *assinaturas diferentes*. Quando isso ocorre, dizemos que o subprograma foi sobrecarregado.

Algumas linguagens permitem definir subprogramas com a mesma assinatura, mas com *escopos diferentes*. Quando isso ocorre dizemos que o programa foi sobrescrito.

O uso de subprogramas numa expressão pode gerar **efeitos colaterais funcionais**.