

1 Introdução

1.1 Motivação

1.2 Notação

Ao decorrer do presente documento, usaremos as seguintes convenções:

- Palavras em língua estrangeira estarão em *itálico*, com exceções explicitamente notadas;
- Na ocasião da primeira utilização de algum termo (exceto se o termo estiver em algum programa ou trecho de código), o termo estará em **negrito**;
- A eventual definição de algum termo ou expressão terá o termo ou definição em **negrito** na margem da página, para facilitar sua localização; **Assim**
- Quando se quiser destacar algum termo por qualquer outro motivo, ele estará em *itálico*.
- Para trechos de código, ou similar, escritos no meio do texto, será usada **esta fonte**.

1.3 Documentação de códigos

As observações nesta subseção servem mais como referência e seriam melhor apreciadas depois de lidos os primeiros capítulos (em particular, o capítulo inicial).

Uma particularidade do Prolog é que, no caso geral, a mesma variável pode ser tanto “de entrada” quanto “de saída” e, como argumento de um funtor, pode ser tanto instanciada como não instanciada. No entanto, frequentemente um programa é otimizado ou construído para apenas um dos casos. Isto é, frequentemente espera-se que uma variável já esteja instanciada ao ser associada a um funtor (ou o contrário, espera-se que ela não esteja instanciada), ou que uma variável só sirva como variável de saída.

Dada a forma como programas lógicos são escritos, esses casos podem não ser claros e deseja-se que sejam documentados. Para tanto, usaremos a convenção de, na documentação do funtor ou restrição (geralmente, na forma de um comentário logo antes), indicar os seguintes modos:

- “Variáveis de entrada”, isto é, unificadas a outro termo do programa, serão indicadas por um prefixo “+” (como em `f(+X)`);
- Exceto quando são esperadas estarem unificadas com termos base, quando serão indicadas pelo prefixo “++” (como em `f(++X)`);

- “Variáveis de saída”, isto é, cuja expectativa é de não estarem unificadas a termo algum, serão indicadas pelo prefixo “-” (como em $f(-X)$);
- Quando não for necessária uma distinção entre “variável de entrada” ou “de saída”, a variável será indicada pelo prefixo “?”, como o Y em $f(++X, ?Y, -Z)$.