

161 PROSOFT - UM AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE AUTO-ESTENDIVEL. Paulo Roberto S. do Carmo, Francisco Scheid, Fabricio A. de Andrade, Volmir Duarte, Eduardo Carpena e Cláudia Sbardelotto. (Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

A crescente complexidade dos sistemas de computação tem acarretado o surgimento de metodologias para resolução de problemas. São elaboradas linguagens e ferramentas cada vez mais próximas do programador. O PROSOFT tem como objetivo a construção de ambientes de desenvolvimento de software, facilitando a tarefa do projetista de software, que deixa o papel e o lápis para trabalhar em um ambiente computacional específico e, desta forma, implementar a realidade desejada, vista no PROSOFT como um modelo matemático ou uma abstração do objeto real. O projeto está sendo implementado em uma estação de trabalho da HP. A interface de comunicação homem-máquina é feita através da tela do monitor com o auxílio de menus de apoio. Tanto o ambiente quanto as ferramentas (chamadas no PROSOFT de Ambientes de Tratamento de Objetos - ATO) são orientadas a modelo. Os modelos são representados por uma classe, exibida graficamente e definidas com o auxílio de uma sintaxe abstrata. Uma classe pode ser composta por outras, hierarquicamente estruturadas. Assim, pode-se ampliar a área de abrangência do PROSOFT para outros campos de estudo, ficando a cargo do projetista abstrair a realidade que quer desenvolver: seja uma simples mesa ou um complicado circuito elétrico. O PROSOFT proporcionará facilidades como a exibição na tela da classe projetada com possibilidades de variações automáticas no tamanho do desenho ou a reutilização de ambientes já criados. Os resultados têm demonstrado que o método de construção de ferramentas é muito eficiente, em termos de tempo de execução de uma tarefa, da mesma forma em que se verifica uma das principais vantagens do PROSOFT, a propriedade dele ser auto-estendível, ou seja, do ambiente poder gerar software nele próprio. (CNPq)