

*A. Hentz, L. Carro, A. A. Suzim
(CPGCC, Instituto de informática, UFRGS).

Um editor de lay-out para microeletrônica é um programa para computadores que possibilita o desenho de máscaras de circuitos eletrônicos integrados. Trata-se, basicamente, de um editor de objetos (especialmente retângulos) sob controle do usuário. Como um circuito integrado em silício pode ter mais de cem mil transistores que, a nível de lay-out, são representados por cerca de 600 mil retângulos, é necessária uma estrutura de dados eficaz, a fim de exibi-los e manipulá-los rapidamente. Além disso, é importante uma boa interface com o usuário para que o projetista tenha máximo rendimento ao trabalhar com a ferramenta. Para a implementação do sistema foi utilizada uma estação de trabalho SUN em ambiente X-Windows, com recursos gráficos e velocidade de processamento adequados ao projeto. A linguagem de programação escolhida foi o "C", por ser portátil e rápida. Já dentro do problema, determinou-se que a estrutura de dados a ser utilizada seria uma árvore quaternária, objeto já estudado no grupo de microeletrônica. O próximo passo, então, foi estudar os recursos gráficos disponíveis e elaborar uma interface atraente. Da união da interface com a estrutura de dados surgiu a base do editor. Atualmente, trabalha-se em funções de leitura e gravação de dados e de manipulação dos circuitos exibidos. (CNPq).