

188

FERRAMENTAS DE SIMULAÇÃO PARA O AMBIENTE SASHIMI. *Gustavo Spellmeier, Julio C. B. de Mattos, Luigi Carro* (Instituto de Informática, Departamento de Engenharia Elétrica, UFRGS).

Com o avanço da complexidade dos sistemas embarcados, poder projetar e simular um sistema deste tipo em uma linguagem de alto nível seria muito interessante. Para isso foi criada a ferramenta SASHIMI, capaz de gerar um ASIP e seu respectivo programa a partir de uma descrição do sistema em Java. Porém esta ferramenta não apresenta muitos recursos de simulação, que fica sob total responsabilidade do projetista. Por isso, este trabalho visa disponibilizar ao projetista uma interface de simulação amigável e visual. Foram implementadas classes que simulam alguns componentes externos, principalmente componentes de entrada e saída, como displays e teclados. A inserção destes pacotes de simulação no projeto permite que as classes que descrevem os sistemas sejam simuladas e validadas mais facilmente antes de serem sintetizadas. Além disso, como Java é uma linguagem orientada a objetos, o reaproveitamento de código pode ser usado com o objetivo de agilizar a elaboração de projetos. Por isso, foram feitas, além das classes para simulação, classes que funcionam como controladores de dispositivos externos, que conhecem o protocolo de comunicação desses dispositivos. Assim, o projetista pode usar estes componentes no seu sistema incluindo o pacote certo e usando a interface disponível, o que diminui consideravelmente o custo de projeto. (PIBIC-CNPq/UFRGS).