

1.22 IMPLEMENTAÇÃO DAS PRIMITIVAS DE ACESSO A BASE DE DADOS DO PROJETO AMPLIO. Ronaldo dos Santos Mello, Helena Grazziotin, Lia Goldstein Golendziner (Curso de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Amplio é um Ambiente Integrado para o Projeto de Sistemas Digitais, que suporta a definição e validação (simulação) de Sistemas Digitais (SD) por computador, em desenvolvimento no CPGCC / UFRGS. Basicamente o ambiente é composto de ferramentas para a descrição gráfica ou textual dos SD e sua posterior validação, bem como de uma Base de Dados (BD) para o armazenamento de todos os objetos que compõem o modelo de dados. Neste modelo, o elemento básico para a definição de SD é a AGÊNCIA. Cada agência pode ser composta (uma agência é constituída de uma rede de ocorrências de outras agências) ou primitiva (é descrita apenas a função interna da agência, sem a possibilidade de existirem agências componentes). É possível ainda ocorrerem diversas ALTERNATIVAS para uma mesma agência. Cada alternativa corresponde a uma definição de interface diferente para o SD, que por sua vez pode possuir diversas VERSÕES de projeto, mantendo as mesmas interfaces. Desta forma, para permitir a comunicação entre o modelo de dados (objetos) existente na BD e as ferramentas, foram projetadas primitivas de acesso à BD, que possibilitam diferentes operações como inclusão, Exclusão, Alteração e Consulta sobre os objetos. Atualmente, todas as primitivas da BD que suportam a descrição dos SD encontram-se já concluídas e interagindo com as ferramentas, enquanto aquelas que se referem à simulação dos SD estão sendo implementadas. Para estas primitivas em desenvolvimento, um novo conjunto de objetos foi definido, tendo como base o conceito de MODELO de simulação. Cada modelo está associado a uma alternativa ou versão e possui diversas SESSÕES de simulação que podem acontecer ao longo do tempo. Nestas sessões o que ocorre basicamente são diversas alterações nos ESTADOS dos sinais do SD. Também para cada modelo existem vários ESTÍMULOS associados a cada sinal, cujo objetivo é controlar a variação nos estados dos mesmos. (CNPq)