

073

IMPLEMENTAÇÃO DAS PRIMITIVAS DE ACESSO À BASE DE DADOS DO AMPLO TENDO COMO SUPORTE O BD_PAC.

C.G. Gross. M.B. Eornar L.L.G. Goleńdzjner. (Instituto de Informática, UERGS).

O AMPLO é um ambiente integrado para Projeto de Sistemas digitais Auxiliado por Computador. No AMPLO os sistemas digitais são estruturados como redes de agências. Uma rede de agência pode representar alternativas e versões de projetos. A cada alternativa podem ser associadas várias versões, primitivas ou compostas. Versões compostas podem corresponder a novas redes de agências através de ocorrência de agências. Atualmente a base de dados do AMPLO está implementada sobre um sistema de arquivos, que usa como método de acesso uma estrutura de Arvore B. A interface com o banco de dados é feita através de um conjunto de primitivas das quais grande parte foi implementada tendo como suporte o SGBD BD_PAC (Banco de Dados para Projetos Auxiliado por Computador).

O BD_PAC incorpora alguns conceitos de abstração como agregação, que permite descrever a composição de um objeto em termos de outros; generalização, onde um processo de herança de característica é definido entre supertipos e subtipos; e associação, em que um conjunto associa um número variável de objetos de um ou mais tipos. O BD_PAC também armazena objetos versionados através de um plano de versões, que possibilita à aplicação manter diferentes cópias de um mesmo objeto, permitindo o armazenamento e manipulação do histórico evolutivo do projeto. Através destes mecanismos foi possível mapear a estrutura do AMPLO em um esquema de base de dados BD_PAC, sobre o qual foram implementadas as primitivas.

A utilização de um sistema de banco de dados com as facilidades oferecidas pelo BD_PAC ao invés de um sistema de arquivos facilita o acesso ao banco de dados, por utilizar uma linguagem orientada a objetos de mais alto nível. (CNPq)