

002

USANDO UM FRAMEWORK ORIENTADO A OBJETOS PARA CONSTRUIR O AMBIENTE W3O2.*Sabrina S. Marczak, Karin Becker* (Departamento de Computação Aplicada, Faculdade de Informática, PUCRS)

O W3O2 é um ambiente colaborativo de apoio ao ensino/aprendizado do paradigma Orientado a Objetos (OO) que utiliza a *World Web Wide* (WWW) como plataforma de funcionamento. Este ambiente possibilita que os alunos aprendam projeto OO a partir do desenvolvimento de exercícios seguido da discussão das soluções encontradas, buscando mostrar as alternativas de modelagem e/ou erros por eles cometidos. W3O2 define diferentes áreas de trabalho personalizadas para possibilitar o desenvolvimento das atividades específicas dos professores e dos alunos. W3O2 vem sendo desenvolvido utilizando-se linguagens voltadas para a WWW, tais como HTML e JavaScript, bem como a plataforma *Ten Objects Platform* (TOP). TOP é um *framework* OO para desenvolvimento de ambientes colaborativos baseados em WWW que possui um conjunto de objetos pré-definidos implementados na linguagem Java. As abstrações de TOP incluem objetos para criação de uma memória de grupo (*Box*, *BoxObject*, *BoxObjectType*, *View*), bem como controle de usuários e seus diferentes tipos de interação (*User*, *Session*, *Role*, *Environment*, *FloorControl*, *Broadcast*). Através desta experiência está sendo possível verificar na prática as vantagens e desvantagens do desenvolvimento de uma aplicação através de reuso. Como vantagem, cita-se a rapidez de desenvolvimento, uma vez que se estabeleça um mapeamento correto da aplicação em termos dos objetos da plataforma, tal como ocorreu para a criação da memória do grupo usando *Object* e *Box*, principalmente. Já como aspectos negativos, citam-se as limitações que ocorrem devido à falta de uma documentação apropriada, assim como as dificuldades de adaptabilidade das abstrações a novas situações inicialmente não previstas. Um exemplo da mesma ocorreu com as abstrações *Role*, *User* e *Session*, que foram usadas para a criação de áreas de trabalho específicas com restrição de acesso. Atualmente trabalha-se na melhoria das classes do *framework* TOP e na elaboração de uma documentação voltada ao reuso de suas abstrações. (CNPq)