084

DESENVOLVIMENTO DE UM EDITOR DE DIAGRAMAS DE IMPLEMENTAÇÃO BASEADO NA UML. Francisco J. P. Alegretti, Cláudio Villela, Leandro B. Becker, Carlos E. Pereira (Projeto Metodologia Orientada a Objetos para o Desenvolvimento de Sistemas Distribuídos de Automação Industrial, Departamento de Engenharia Elétrica e Instituto de Informática, UFRGS).

Com a evolução dos ambientes de desenvolvimento na última década, o paradigma de orientação a objetos (OO) tornou-se um modelo de programação bastante popular. Em conseqüência, foram propostas diversas notações e diagramas para representar os conceitos em que se baseia a OO. A UML (Unified Modeling Language), foi lancada por um consórcio de empresas com o objetivo de unificar as várias notações que surgiram em detrimento à diversidade de notações e diagramas exposta anteriormente. Atualmente considera-se a UML como referência básica para o desenvolvimento de projetos baseados em OO. Este trabalho constitui-se na implementação de um editor gráfico para a construção de diagramas de implementação (Deployment Diagram), segundo as especificações da UML. O mesmo vem sendo desenvolvido no âmbito de uma dissertação de mestrado do Instituto de Informática da UFRGS. O referido editor, denominado Deployment Diagram Editor (DDE), está sendo agregado ao ambiente SIMOO-RT, que é uma ferramenta para auxiliar o projeto de sistemas de tempo-real orientados a objetos. O DDE está sendo desenvolvido no ambiente Borland Delphi e deverá executar em plataformas compatíveis com o Windows/95. A elaboração de diagramas de implementação vem da necessidade, por parte do projetista do sistema, em especificar uma arquitetura distribuída de execução para o software projetado. A arquitetura a ser projetada será constituída basicamente por elementos de processamento (nódos) os quais deverão encontrar-se interligados por redes de comunicação (barramentos). Através deste diagrama o projetista pode especificar onde irá executar cada componente e objeto do modelo projetado. A principal motivação deste trabalho vem do fato de não existir uma ferramenta que agregue todas as funcionalidades desejadas, principalmente no que diz respeito à geração automática de código de acordo com a arquitetura especificada. A principal contribuição deste trabalho consiste em estender a ferramenta SIMOO-RT, a fim de proporcionar a especificação da arquitetura alvo dos sistemas projetados. Paralelamente a este trabalho, os autores também estão desenvolvendo um gerador de código para um conjunto de arquiteturas distribuídas. Os autores agradecem à PROPESQ pela concessão da bolsa de iniciação científica que viabilizou o desenvolvimento deste trabalho. (PROPESQ/UFRGS)