

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA INTERFACE GRÁFICA BASEADA EM XML PARA CONTROLE DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA. *Tórgan F. Siqueira, Lisandro Zambenedetti Granville, Ingrid E. S. Jansch-Porto* (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS).

Sistemas de gerenciamento de energia baseados no protocolo SNMP (*Simple Network Management Protocol*) são controlados usualmente por interfaces gráficas específicas a um determinado ambiente fornecido pelo fabricante. Estas interfaces, a cada momento, refletem o estado de energia do sistema, porém são limitadas às possibilidades e funcionalidades que o desenvolvedor previu para o mesmo, o que obriga administradores a se adequarem e contornarem situações inesperadas. A interface proposta, baseada em XML (*eXtensible Markup Language*), tem o objetivo de aumentar a escalabilidade e a flexibilidade em aplicações de gerência que utilizam o protocolo SNMP. Para isto, é necessário abordar um dos principais problemas dos sistemas usuais: a codificação da MIB (*Management Information Base*) no código do agente, referido como o *software* que implementa o aplicativo de gerência. Tal codificação não permite que o administrador obtenha informações que não estejam na MIB, nem permite modificar a mesma. Visando a flexibilização, surge a possibilidade de representar a MIB como um documento XML, que se apresenta altamente estruturado. Este documento é formado por entidades, que podem ser dados ou *tags*. Para verificação formal, cada documento XML é definido por um DTD (*Document Type Definition*), que neste caso especifica os elementos característicos de uma MIB. A proposta atual prevê o estudo do sistema de gerência de energia, da tecnologia PHP, que se faz necessária para acessar os dados de tais sistemas e da tecnologia XML. Em etapa posterior, será feita uma interface gráfica utilizando XSL, que tem como função apresentar os dados dos documentos XML ao administrador. Preliminarmente, foram estudadas as tecnologias XML e PHP; neste momento, está sendo estudado o sistema de gerência de energia. (CNPq-PI).