

RESUMO

BEZERRA, Leila Negrís. *Uso de ontologia em serviço de contexto e descoberta de recursos para autoadaptação de sistemas*. 160 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Eletrônica) – Faculdade de Engenharia Eletrônica, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

Aplicações cientes de contexto precisam de mecanismos para recuperar informações sobre o seu contexto de execução. Com base no contexto atual, tais aplicações são capazes de se autoadaptar para fornecer informações e serviços adequados aos seus usuários. A abordagem comum para infraestruturas de apoio às aplicações sensíveis ao contexto fornece serviços para a descoberta de recursos através da utilização de pares <chave-valor> e motores que executam apenas correspondência sintática. Esta abordagem não considera as possíveis relações semânticas entre as palavras-chave usadas. Portanto, a sua expressividade semântica limitada, leva a um serviço de descoberta que provê baixa taxa de recuperação e baixa acurácia. Este trabalho apresenta a utilização de uma outra abordagem para o serviço de contexto e descoberta, que utiliza ontologias para representar os recursos do contexto de execução e capturar a semântica da consulta do usuário, melhorando assim o processo de descoberta para a autoadaptação de sistemas sensíveis ao contexto. A abordagem proposta oferece também pontos de extensão para as aplicações clientes através da utilização de outras ontologias. Esta abordagem foi integrada à infraestrutura CDRF, de forma a adicionar semântica aos serviços desenvolvidos neste projeto. Exemplos de aplicações são também propostos para demonstrar a utilização dos novos serviços.

Palavras-chave: Ontologia. Aplicações cientes de contexto. Serviços de contexto e descoberta.