

006

SEMÂNTICA FORMAL DO TRATAMENTO DE EXCEÇÕES NA HOLOLINGUAGEM.

Fabiane Cristine Dillenburger, César Leonardo Blum Silveira, Ana Paula Lüdtke Ferreira, Jorge Luis Victória Barbosa (orient.) (UNISINOS).

A popularização de dispositivos computacionais cada vez menores e com maior poder computacional tem tornado a computação móvel e ubíqua mais comum na vida cotidiana. A utilização do Holoparadigma facilita o desenvolvimento de aplicações móveis e ubíquas por meio de um ambiente, denominado UbiHolo, utilizado para a especificação desse tipo de aplicação, envolvendo todos os passos necessários para seu desenvolvimento. Um dos elementos que compõem esse ambiente é a Hololinguagem. Esta linguagem permite a especificação de aplicações através dos conceitos do Holoparadigma. O modelo de tratamento de exceções utilizado pela linguagem utiliza um blackboard para gerenciamento de tratadores de exceções. Esta característica é importante, porque possibilita a definição de tratadores de uma forma bastante dinâmica (em tempo de execução) e de acordo com os diferentes contextos pelos quais um ente (unidade de modelagem do paradigma) pode mover-se. Assim, mostra-se apropriado para as aplicações móveis e ubíquas, uma vez que estas são caracterizadas pela mobilidade de seus elementos e também pela manipulação de diferentes contextos. O objetivo do presente trabalho é a definir a semântica formal do modelo de tratamento de exceções. Para tanto, os significados das construções da Hololinguagem foram definidas com o uso de semântica operacional estruturada. As regras de inferência que compõem a semântica utilizam uma configuração composta pelos seguintes elementos: (i) um programa, (ii) o comportamento (que define as ações do programa), (iii) a história (armazena n-tuplas nomeadas de símbolos), e as componentes (iv) environment e (v) store, que correspondem ao ambiente que liga nomes de identificadores a posições de memória e à memória, respectivamente. (CNPq).