

PROJETOS DE PESQUISA EM
LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Roberto S. Bigonha
Mariza A. S. Bigonha

UFMG

maio de 1998

VISÃO GERAL

- Linha de Pesquisa
Projeto, Definição e Implementação de Linguagens de Programação
- Áreas de Atuação
 - Métodos Formais
 - Semântica Formal
 - Documentação de Software
 - Geração Automática de Compiladores

MÉTODOS FORMAIS

- Máquinas Interativas de Estado Abstrato
Roberto Bigonha
Marcelo de Almeida Maia
- Avaliação Parcial em Máquinas de Estado Abstrato
Roberto da Silva Bigonha
Vladimir Oliveira Di Iorio

SEMÂNTICA FORMAL

- Interface do Sistema SDL (*)
Roberto Bigonha
Lucas Martins do Amaral
- Semântica em Estilo Literário (*)
Roberto Bigonha
José Leite da Silva Júnior
- Implementação de Script (*)
Roberto Bigonha
Fabíola Fonseca de Oliveira
- Geração Otimizada de Supercombinadores
Mariza Bigonha
Roberto Bigonha
Marco Rodrigues Costa
- Implementação de λ -cálculo estendido (*)
Roberto Bigonha
Marcelo de Almeida Maia
- Código Eficiente para Definições Denotacionais
Roberto da Silva Bigonha
Marcelo Silva

DOCUMENTAÇÃO DE SOFTWARE

- Documentação de Sistemas em Ambientes Orientados por Objetos
Roberto da Silva Bigonha
Marco Gonçalves Rios
- Programação Lógica em Estilo Literário
Roberto da Silva Bigonha (coordenador)
Pierre Deransart (INRIA/FRANÇA)
José Lopes de Siqueira
Mariza Andrade da Silva Bigonha
AbdelAli Ed-Dbali (*Laboratoire d'Informatique
Fondamental d'Orléans
França*)
Khalid El Qorchi (mestrando) *Laboratoire
d'Informatique Fondamentale
d'Orléans - França*
Flávia Pelegrinelli Ribeiro (DCC/ICEx/UFMG)
Fabrício Maia Schmidt (DCC/ICEx/UFMG)

DOCUMENTAÇÃO DE SOFTWARE...

- Sistema de Projeções de Documentação em Ambiente de Programação em Estilo Literário

Descrição: Este projeto é um sub-projeto do projeto "Programação Lógica em Estilo Literário" descrito acima.

Objetivo: Criar mecanismos que facilitem a escrita e depuração de programas e textos no ambiente de programação em lógica HyperPro. Para isto disponibilizaremos no sistema facilidades que permitam gerar o documento em HTML e projeções: recursiva, manual, automática e baseada em índices.

Participação:

Mariza Andrade da Silva Bigonha
Flávia Peligrinelli Ribeiro

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE COMPILADORES

- SIC versão C-WINDOWS/NT (*)
Mariza Bigonha, Roberto Bigonha
Marco Rodrigues Costa, Valeska Rodrigues.
- Gerador de Analisadores Léxicos *GAL^{SIC}* em Ambiente Windows

Descrição: O projeto proposto tem como objetivo especificar e implementar um gerador de analisadores léxicos.

Este gerador será implementado usando o compilador Pascal do Delphi e gerará o analisador léxico na linguagem C para ser integrado ao SIC, versão WINDONS NT.

Participação:

Mariza Andrade da Silva Bigonha
Erika Hamacek Pinto

GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE COMPILADORES...

- Avaliação dos Mecanismos de Gerência de Escopo

Descrição: Este projeto consiste na implementação dos algoritmos para as principais operações realizadas pela tabela de símbolos nas organizações: linear, árvore binária, hash e floresta de árvores binárias em três ambientes: C, Delphi e Java.

Faz parte deste projeto também a avaliação dos algoritmos nos diferentes ambientes.

No final do projeto teremos como subproduto um pacote nos três ambientes de programação, o que facilitará o desenvolvimento de compiladores e o seu próprio aprendizado.

Participação:

Mariza Andrade da Silva Bigonha

Yêdda Aires Duarte Silva