

Programação em Lógica

Informações Gerais

Programa Avaliação Bibliografia Internet Software Horários Trabalhos

Programa

Objectivos

Aprendizagem dos conceitos fundamentais da Programação em Lógica e introdução às correspondentes metodologias de desenvolvimento de programas. Capacidade de escrever programas em Prolog para problemas não triviais. Familiaridade com ferramentas de desenvolvimento de software (nomeadamente, sistemas de controlo de versões).

Resumo do Programa

Lógica predicativa de primeira ordem. Princípio da resolução. Programação em lógica. Extensões à programação em lógica.

Programa detalhado

Fundamentos Matemáticos

Lógica predicativa de primeira ordem
Princípio da resolução

Programação declarativa

Comparação com outros paradigmas de programação

Programação em Prolog

Representação de conhecimento
Mecanismos de inferência
Predicados pré-definidos
Técnicas de programação
Depuração de programas

Extensões ao Prolog

Objectos
Restrições

Avaliação

Aulas teórico-práticas e práticas

Inscrição obrigatória

Frequência

Prova escrita com liberdade de consulta de livros e apontamentos
Cotada para 20 valores
Data proposta: 16 de Junho, 14h30

Exame normal e exame de recurso

Prova escrita com liberdade de consulta de livros e apontamentos
Cotada para 20 valores
Garantida a nota final de frequência
Datas: 24 de Junho, 9h30; 15 de Julho, 14h30

Bibliografia

Prolog

Introdução à Programação em Lógica
Delfim F. M. Torres
Ed. Universidade de Aveiro, 2000

Programming in Prolog
W. F. Clocksin, C. S. Mellish
Springer-Verlag
ISBN 3-540-17539-3 (I-3.3-162/3)

Prolog Programming: A Tutorial Introduction
C. McDonald
Blackwell Scientific Publications Ltd
ISBN 0-632-01246-3 (I-3.3-179)

Prolog: The Standard - Reference Manual
P. Deransart, A. Ed-Dbali, L. Cervoni
Springer
ISBN 3-540-59304-7 (I-3.3-268)

The Craft of Prolog
Richard A. O'Keefe
MIT Press, Series in Logic Programming
ISBN 0-262-15039-5

Art of Prolog: Advanced Programming Techniques
L. Sterling, E. Shapiro
MIT Press, Series in Logic Programming
ISBN 0-262-19338-8 (I-3.3-1)

Internet

Prolog

<http://www.logtalk.org/links.html>
<http://www.coli.uni-sb.de/~kris/learn-prolog-now/>

Objectos

http://www.cetus-links.org/oo_prolog.html
<http://www.ci.uc.pt/oolpr/oolpr.html>

Definite Clause Grammars

http://www.amzi.com/manuals/amzi6/pro/ref_dcg.htm
http://www.cgi.rdg.ac.uk:8081/cgi-bin/cgiwrap/wsi14/poplog/prolog/ploghelp/grammar_rule

Restrições

<http://kti.ms.mff.cuni.cz/~bartak/constraints/>
<http://www.icparc.ic.ac.uk/eclipse/>
<http://www.icparc.ic.ac.uk/eclipse/reports/handbook/handbook.html>
<http://gprolog.inria.fr/manual/index.html>

Software

Prolog

<http://www.logtalk.org/compatibility.html>

Logtalk

<http://www.logtalk.org/>

CVS

<http://cvsgui.sourceforge.net/>
<http://www.cvshome.org/>

Horários

Aulas teóricas

Segunda-feira: 17h-19h, Sala 605

Aulas teórico-práticas e práticas (3 blocos)

Quinta-feira: 10h-11h, Sala 606; 11h-13h, Sala 614
Sexta-feira: 10h-11h, Sala 605; 11h-13h Sala 614
Sexta-feira: 16h-17h, Sala 606; 17h-19h, Sala 614

Atendimento dos alunos

Quinta-feira: 15-17h, Gabinete 4.3