

# Programação em Lógica

## Informações Gerais

Programa Avaliação Bibliografia Internet Software Horários Aulas 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 teóricas, teórico-práticas e práticas

Inscrição obrigatória

Aulas teórico-práticas: quatro faltas permitidas (14 aulas previstas; 12 aulas com marcação de faltas)

Aulas práticas: quatro faltas permitidas (14 aulas previstas; 12 aulas com marcação de faltas)

Alunos com o estatuto de trabalhador-estudante isentos do regime de presenças

### Três frequências

Provas escritas com a duração de 90 minutos

Cotadas para 6 valores

Datas: 8 de Abril (16:00, Sala de Testes), 13 de Maio (14:00, Sala de Testes) e 14 de Junho (10:00, Sala 4.2)

### Trabalho de grupo

Tema: escolhido pelos alunos, sujeito a aprovação pelo regente da disciplina

Opcional, cotado para 2.0 valores

Grupos de três a quatro alunos

Data limite de submissão de temas de trabalho: 18 de Março

Três reuniões de trabalho com os docentes da disciplina em Março e Abril e Maio

Apresentação e defesa do trabalho em Junho

### Exame normal e exame de recurso

Provas escritas com a duração de 2 horas

Cotadas para 20 valores

Garantida a nota final de frequência

Datas: 21 de Junho às 09:30 (Exame normal) e 12 de Julho às 14:30 (Exame de Recurso)

## 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

## Lógica

[Normal Forms](#)  
[First-Order Logic](#)

## Prolog

[Prolog tutorials](#)  
[Prolog Programming: a do-it-yourself course for beginners](#)  
[Logtalk links to Prolog resources](#)

## Objectos

[http://www.cetus-links.org/oo\\_prolog.html](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.amzi.com/manuals/amzi6/pro/ref_dcg.htm)  
[http://www.wcrgi.rdg.ac.uk:8081/cgi-bin/cgiwrap/wsi14/poplog/prolog/ploghelp/grammar\\_rule](http://www.wcrgi.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 (2 blocos; inscrições obrigatórias)

(BT1) Sexta-feira: 16h-18h, Sala 602

(BT2) Sexta-feira: 11h-13h, Sala 602

### Aulas teórico-práticas e práticas (6 blocos; inscrições obrigatórias)

(BP1) Quarta-feira: 10h-11h, Sala 602; 11h-13h, Sala 619

(BP2) Sexta-feira: 8h-9h, Sala 602; 9h-11h Sala 619

(BP3) Quinta-feira: 14h-15h, Sala 603; 15h-17h, Sala 619

(BP4) Segunda-feira: 14h-15h, Sala 606; 16h-18h, Sala 619

(BP5) Terça-feira: 10h-11h, Sala 602; 11h-13h Sala 619

(BP6) Terça-feira: 16h-17h, Sala 602; Quarta-feira: 14h-16h, Sala 619

### Atendimento dos alunos

Terça-feira: 14-16h, Gabinete 4.3

[Versão em formato PDF desta página](#)

Última actualização: 13 de Junho de 2005