

Disciplina: LÓGICA

Prof. : Stéphane Julia

Email: stephane@ufu.br

Plano:

1 Lógica das Proposições

1.1 Proposições

1.2 Sistema da Lógica das Proposições (LP)

1.3 Representação das Fórmulas da LP por Meio de Árvores

1.4 Semântica da LP

1.5 Tautologias

1.6 Fórmulas Satisfatíveis

1.7 Fórmulas Contraditórias

1.8 Tabelas-Verdade

1.9 Equivalência de Formulas

1.10 Método da Árvore Semântica

1.11 Método da Negação ou Absurdo

1.12 Relações Semânticas entre os Conectivos da LP

1.13 Prova por Dedução Lógica

2 Lógica de Predicados de Primeira Ordem (LPPO)

2.1 Definições Gramaticais da LPPO

2.2 Escopo de um Quantificador

2.3 Variáveis livres e ligadas - Formulas Fechadas

2.4 Significados (Interpretações) na LPPO

2.5 Significado (Interpretação) das fórmulas da LPPO em um domínio D

2.6 Tradução de sentenças em linguagem natural (LN) par fórmulas da LPPO

2.7 Exemplos de Interpretação de Predicados e Funções na LPPO

2.8 Exemplos de Interpretação de fórmulas na LPPO

Bibliografia:

1. Apt, K.R., From Logic Programming to Prolog, Prentice Hall, 1996
2. BRATKO, L. Prolog Programming for Artificial Intelligence, 3rd Edition, Addison-Wesley, 2000.
3. ENDERTON, H. B. : A Mathematical Introduction to Logic, 2nd Edition. Academic Press, 2000
4. FITTING, M.: First-Order Logic and Automated Theorem Proving, 2nd Edition. Springer-Verlag, 1990.
5. Gochet, P., Gribomont, P., Logique – Méthodes pour l'informatique fondamentale- Hermes, Paris, 1990, 1991.
6. LLOYD, J. W. : Foundations of Logic Programming. 2nd Edition. Springer-Verlag, 1987.
7. MENDELSON, E. Introduction to Mathematical Logic, 4th Edition. Chapman & Hall/CRC, 1997.
8. Reeves, S., Clarke, M., Logic For Computer Science-Addison-Wesley- 1990
9. STERLING, L.; SHAPIRO, E. The Art of PROLOG: Advanced Programming, 2nd Edition. MIT Press, 1994.
10. João Nunes de Souza - LÓGICA para CIÊNCIA da COMPUTAÇÃO - Elsevier - 2010

Avaliação: 3 provas teóricas (30 + 30 + 40)

Prova 1: 30 03/10/19

Prova 2: 30 07/11/19

Prova 3: 40 12/12/19

30,31/10

01/11

Atendimento:

SEMANA UFV

dias: SEXTA 9:00 → 12:00

horas: QUINTA 14:00 → 17:00

Toulouse