Lógica Computacional

Lógica proposicional. Sintaxe, semântica e algoritmos de inferência. Lógica de Primeira Ordem: sintaxe, semântica. Inferência em Lógica de Primeira Ordem: Unificação, Resolução; completeza e consistência; Engenharia de conhecimento em Lógica de Primeira Ordem. Programação em Lógica e a Linguagem PROLOG. Aplicações da LPO no desenvolvimento de sistemas de planejamento automático e sistemas especialistas. Lógica Descritiva. Lógica indutiva.

Bibliografia:

Russell, S.; Norvig, P. Inteligência Artificial: uma abordagem moderna. Bookman, 2004. Shoham, Y. Artificial Intelligence Techniques in Prolog. Morgan Kaufmann, 1994. Bratko, I. Prolog Programming for Artificial Intelligence. Addison-Wesley, 3rd ed, 2000. Davis, M., Logemann, G., and Loveland, D., A Machine Program for Theorem Proving, Communications of the ACM, 5:394-397 (1962). Davis, M., and Putnam, H., A Computing Procedure for Quantication Theory, Journal of the ACM, 7:201-215 (1960). S.H. Muggleton. Inductive Logic Programming. New Generation Computing, 8(4):295-318, 1991.Bratko, I.; Muggleton, S. Applications of inductive logic programming.Communications of the ACM, 38(11):65-70, 1995. Grosof, B.n. et al. Description logic programs: combining logic programs with description logic. Proc. of the 12th Intl. Conference on WWW, 2003, 48- 57.