18 stycznia 2000

Egzamin z wykladu: Logiczne Podstawy Sztucznej Inteligencji

Zadanie 1
Baza wiedzy KB składa się z formuły $p \wedge \neg q$. Wykonano działanie, którego efekt wyraża się formułą $\alpha : \neg p \Rightarrow q$. Wyznaczyć zaktualizowaną postać bazy wiedzy KB':

(a) w PMA

(b) w MPMA

Zadanie 2
Udowodnić (semantycznie lub syntaktycznie), że w systemie logiki modalnej $\mathcal{T}$ (KT) zachodzi

$$[(p \Rightarrow q) \wedge L\neg q] \Rightarrow M\neg p$$

Zadanie 3
Udowodnić (semantycznie lub syntaktycznie), że w systemie logiki modalnej $\mathcal{S}4$ (KT4) zachodzi

$$L\alpha \Rightarrow LML\alpha$$

Zadanie 4
Znaleźć rozszerzenia teorii domniemań $T = (W, D)$, gdzie

$$W = \{a, d\}, \;\; D = \{a : \neg c/b, \; d : e/c, \; d : \neg e/f\}$$

(a) w logice domniemań Reitera

(b) w logice domniemań JDL (Justified DL)

(c) w logice domniemań CDL (Constraint DL)