

Opgaven bij slides 20-2-2009  
Henk Zeevat

- A. Schrijf een programma dat de waarheid van DRSen op modellen berekent.  
waar(DRS, MODEL).  
Aanwijzingen (u bent niet verplicht deze te volgen als u een beter idee heeft):
1. gebruik prolog
  2. een (eindig) model kan worden gerepresenteerd als een paar van de lijst objecten (het domein) en de lijst ware atomaire formules (gebruik jan(a) voor jan=a) met alleen de domeinobjecten als constanten.
  3. een DRS kan op dezelfde manier worden gerepresenteerd: de lijst discourse referenten en de lijst condities. De complexe condities als imp(DRS1, DRS2) en neg(DRS).
  4. Het is mogelijk de functies te representeren door eindige rijtjes domeinconstanten. Schrijf b.v. een routine  
lijst(L1,L2,?L3) die een lijst L1 van domeinconstanten uitbreidt tot een lijst L3 met precies zoveel extra domeinconstanten als L2 elementen heeft.
- B. Test de modelvoorbeelden uit de slides met uw programma.
- C.  $K \Rightarrow K'$  is equivalent met  $\neg K \cup \{\neg K'\}$   
Laat dit zien door te laten zien dat voor elk model  $M$   $M \models K \Rightarrow K'$  desda  $M \models \neg K \cup \{\neg K'\}$
- D. Geef DRSen voor de volgende zinnen. Bij meerdere mogelijkheden, meerdere DRSen.  
Iedere jongen die Maria mag geeft haar een cadeau.  
Geen boer die een ezel heeft heeft geen paard.