

# Esercizi sul linguaggio quotidiano

Giovanni Sambin

Con l'aiuto di una rigorosa trascrizione formale da specificare, discutere la correttezza delle seguenti argomentazioni, fornendo derivazioni formali ove possibile, evidenziando gli eventuali errori, esplicitando le eventuali assunzioni mancanti, precisando in quale logica.

Si noti che non esiste una soluzione univoca.

1. Anna ama tutte le persone che la amano, ma ama anche tutte le persone che la odiano. Quindi Anna ama comunque se stessa.
2. Odio gli spacciatori. Gli spacciatori che ho visto sono tutti senegalesi. Quindi odio tutti i senegalesi.
3. Se tutti i veri politici sono cinici, e solo Andreotti è un vero politico, allora Craxi non è un cinico.
4. Ogni italiano ama gli spaghetti o il caffè. Bruno non ama il caffè. Quindi o Bruno non è italiano, o ama gli spaghetti.
5. Siano  $a$  per Antonio e  $b$  per Bruno. Specificando quali ambiguità vanno chiarite:
  - scrivere formalmente che Antonio è cugino del padre di Bruno;
  - scrivere formalmente che Antonio è il figlio unico del padre di Bruno, e dimostrare formalmente che questo implica che Antonio e Bruno sono la stessa persona
  - Supponendo che  $\exists z \exists w \exists t (F(w, z) \& (F(w, a) \& F(t, z) \& F(t, b)))$  sia vera, dire di che sesso dev'essere la  $z$  che esiste. Esprimere a parole che relazione vale in tal caso tra Antonio e Bruno