

Selle ülesanne eesmärgiks oli loogiliste lausete realiseerimine Prolog keeles.

Programm kirjutatud Prologis koosneb faktidest ja reeglitest, ilma faktideta reeglid ei tööta. Alguses deklareerime faktid: Marcus on mees, Marcus on Popmei elanik, Marcus sündis aastal 40 ehk `synni_kp(marcus, 40)`. Analoogselt Jaaniga ja Francescoga.

Järgmisena on vaja realiseerida reeglid, mis töötavad juba loodud faktide abil. Näiteks, Kõik mehed on surelikud on `surelik(X):- mees(X)`.

Reeglitest võib realiseerida uued reeglid. Näiteks:

```
% Praegu on aasta 2019. Kas Marcus on elus?  
surnud_aasta(X, Aasta):-  
    surelik(X),  
    synni_kp(X, Synni_aasta),  
    Vanus = Aasta - Synni_aasta,  
    surnud_vanus(X, Vanus).
```

Joonis 1 Reegel, mis annab vastust kas inimene on surnud sõltuvalt aastast

Selles reeglis omakorda osalevad juba loodud reeglid `synni_kp`, mis leiab inimese sünni kuupäeva ja `surnud_vanus`, mis kontrollib kas inimese vanus on rohkem kui 150 aastat või pole. Programmis ka on realiseeritud reegel `surnud(X)`, mis annab vastused küsimustele Kas Francesco on surnud? jne.

Tulemused:

Kõik reeglid on realiseeritud ja programm töötab korrektselt.