Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Кубанский государственный университет»

Кафедра вычислительных технологий

**ОТЧЕТ**

о выполнении лабораторной работы №1

по дисциплине Функциональное и логическое программирование

Выполнил: ст. гр. 26

Ромашкина А.А.

Краснодар

2021

**Ход работы**

**Задание 1.** Построение семейного дерева, базы данных семьи и предикатов men и women.

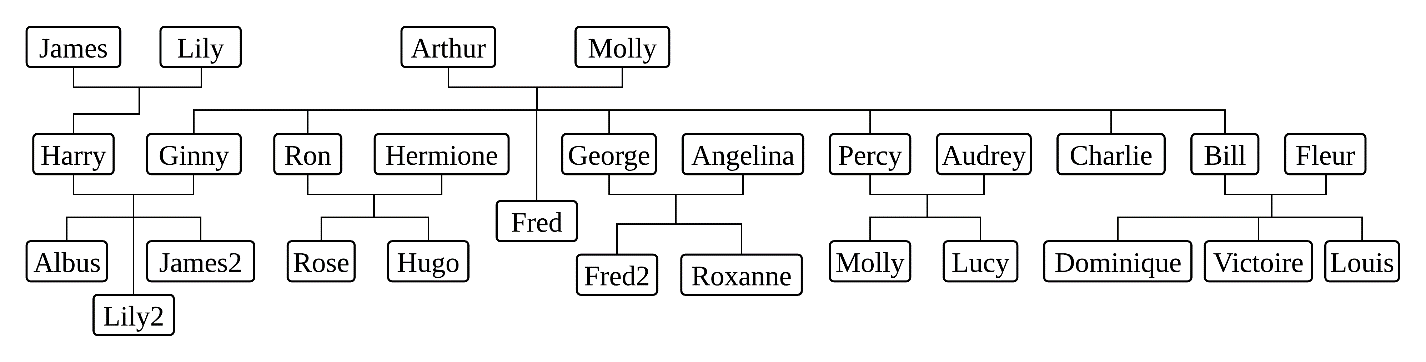


Рисунок 1 – Древо семьи

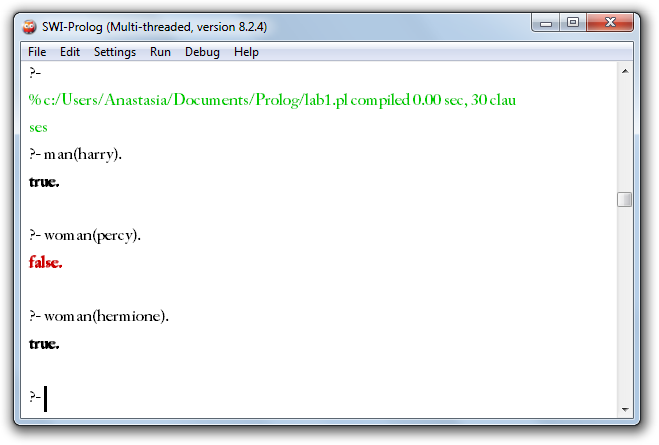


Рисунок 2 – Запрос на проверку пола



Рисунок 3 – Трассировка команд men и women

**Задание 2.** Построение отношения «является родителем» и предиката children(X).

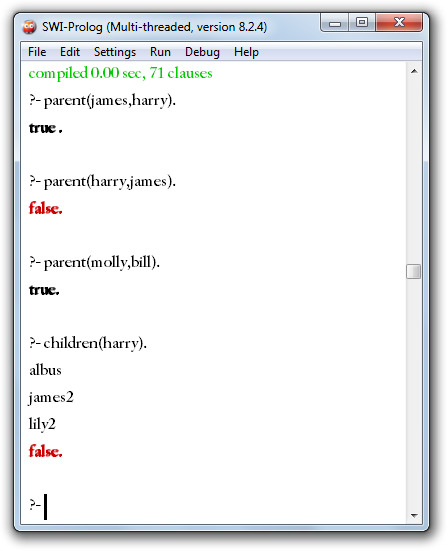


Рисунок 4 – Запрос на parent и children

**Задание 3.** Построение предикатов mother(X,Y), mother(X).

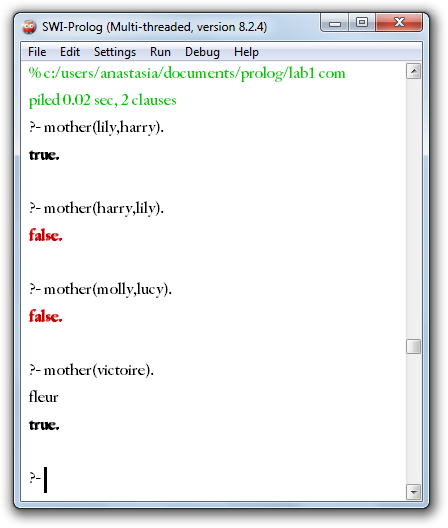


Рисунок 5 – Запрос на mother

**Задание 4.** Построение предикатов daughter(X,Y), daughter(X).

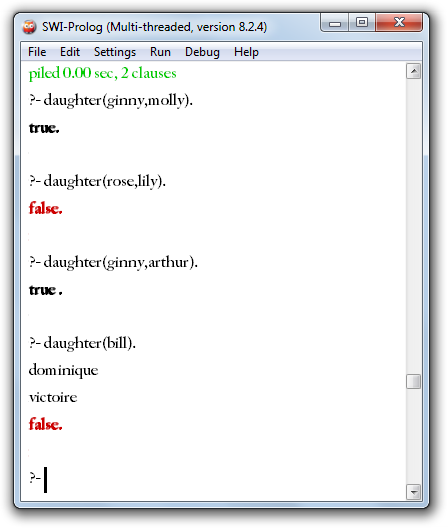


Рисунок 6 – Запрос на daughter

**Задание 5.** Построение предикатов brother(X,Y), brothers(X).

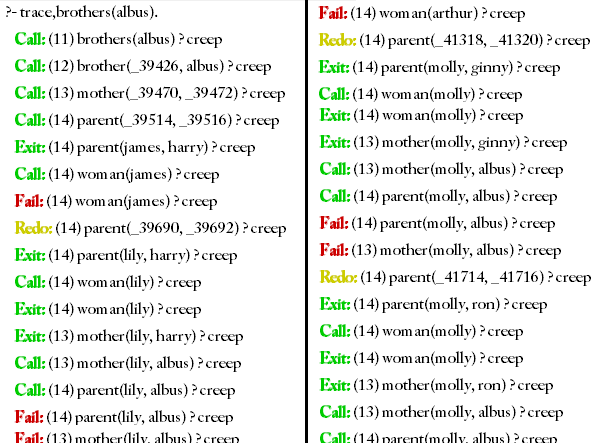


Рисунок 7 – Трассировка предиката brothers (запрос 1)

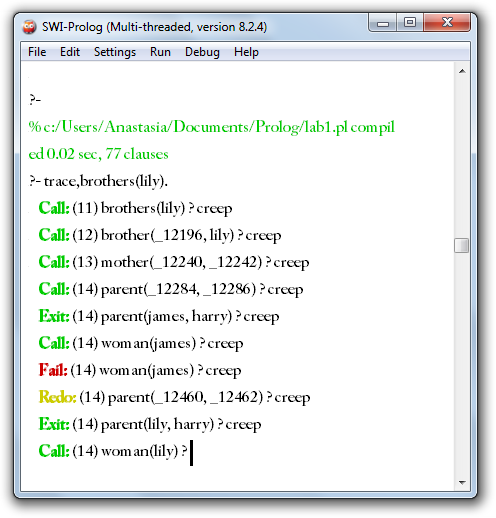


Рисунок 8 – Трассировка предиката brothers (запрос 2)

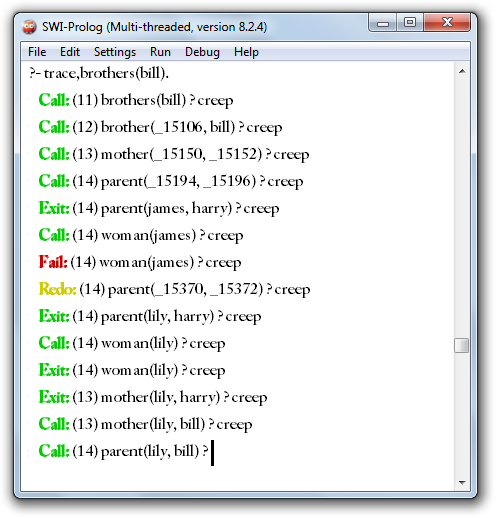


Рисунок 9 – Трассировка предиката brothers (запрос 3)

**Задание 6.** Построение предикатов husband(X,Y), husband(X).

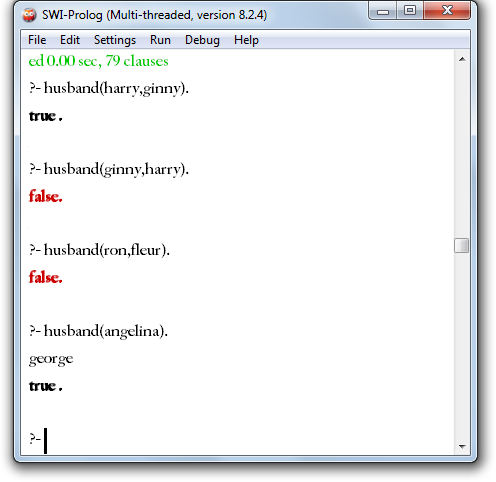


Рисунок 10 – Запрос на husband

**Задание 7.** Построение предикатов b\_s(X,Y), b\_s(X).

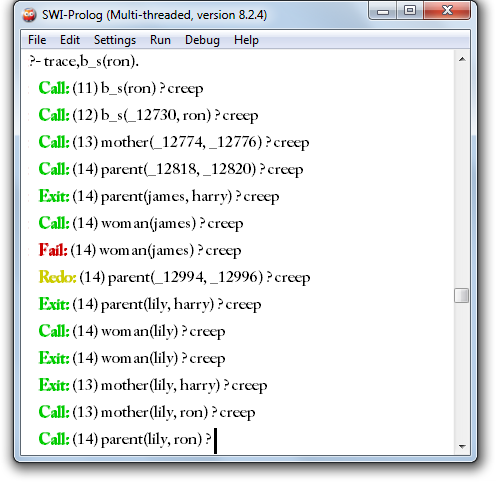


Рисунок 11 – Трассировка предиката b\_s (запрос 1)

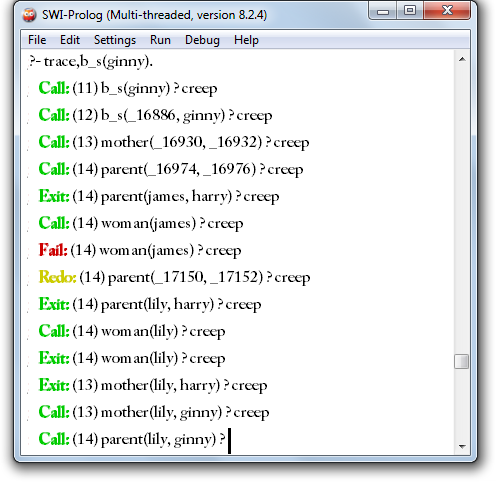


Рисунок 12 – Трассировка предиката b\_s (запрос 2)

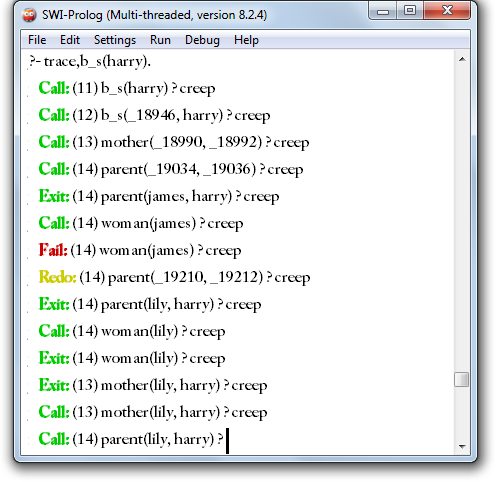


Рисунок 13 – Трассировка предиката b\_s (запрос 3)

**Задание 8.** Построение предикатов grand\_pa(X,Y), grand\_pas(X).

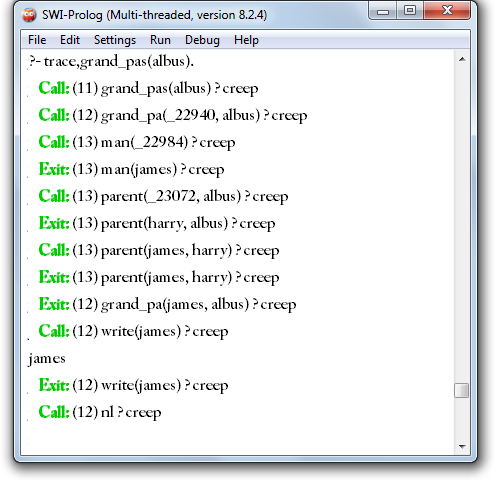


Рисунок 14 – Трассировка предиката grand\_pas (запрос 1)

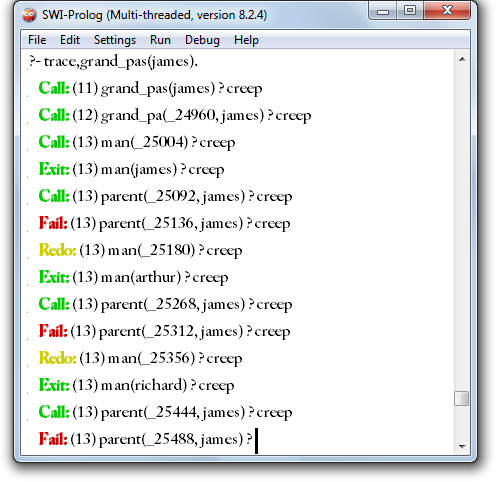


Рисунок 15 – Трассировка предиката grand\_pas (запрос 2)

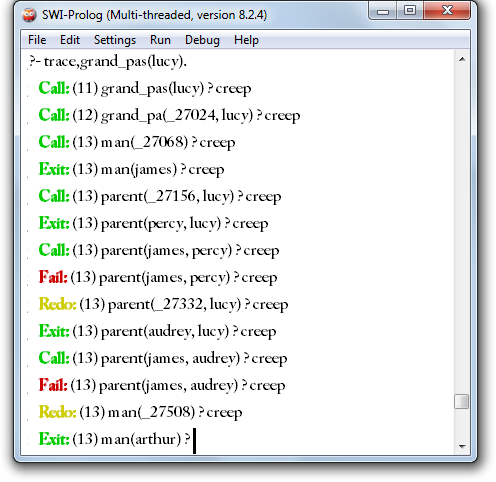


Рисунок 16 – Трассировка предиката grand\_pas (запрос 3)

**Задание 9.** Построение предикатов grand\_da(X,Y), grand\_dats(X).

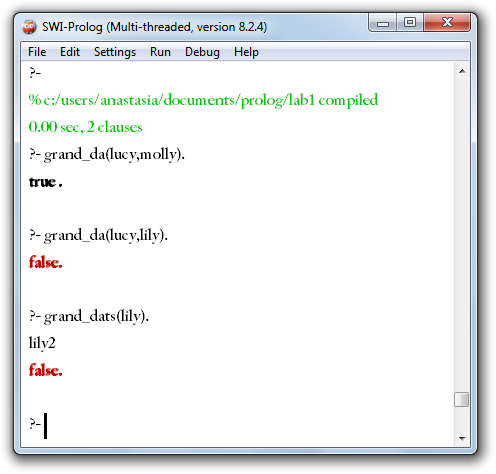


Рисунок 17 – Запрос на grand\_da и grand\_dats

**Задание 10.** Построение предиката grand\_pa\_and\_son(X,Y).

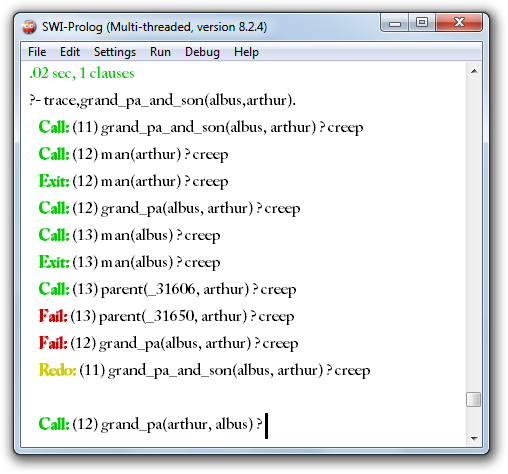


Рисунок 18 – Трассировка предиката grand\_pa\_and\_son (запрос 1)

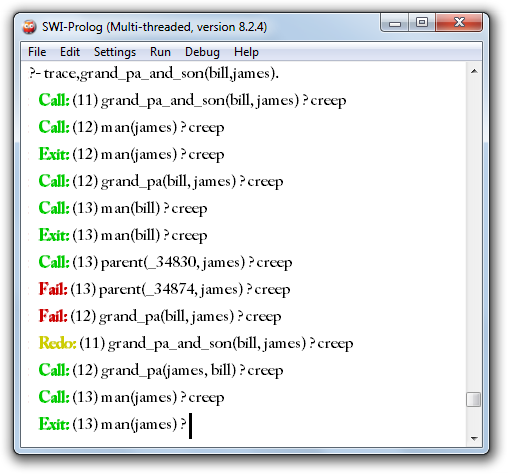


Рисунок 19 – Трассировка предиката grand\_pa\_and\_son (запрос 2)

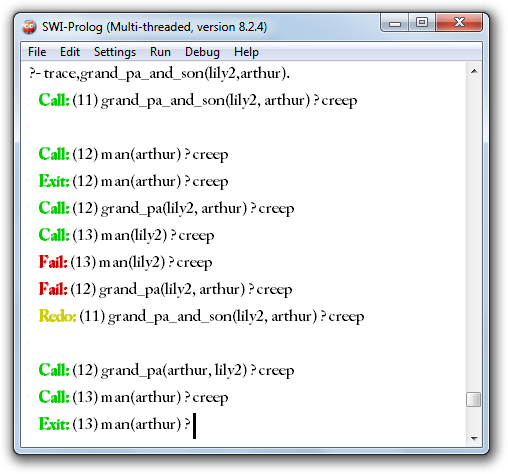


Рисунок 20 – Трассировка предиката grand\_pa\_and\_son (запрос 3)

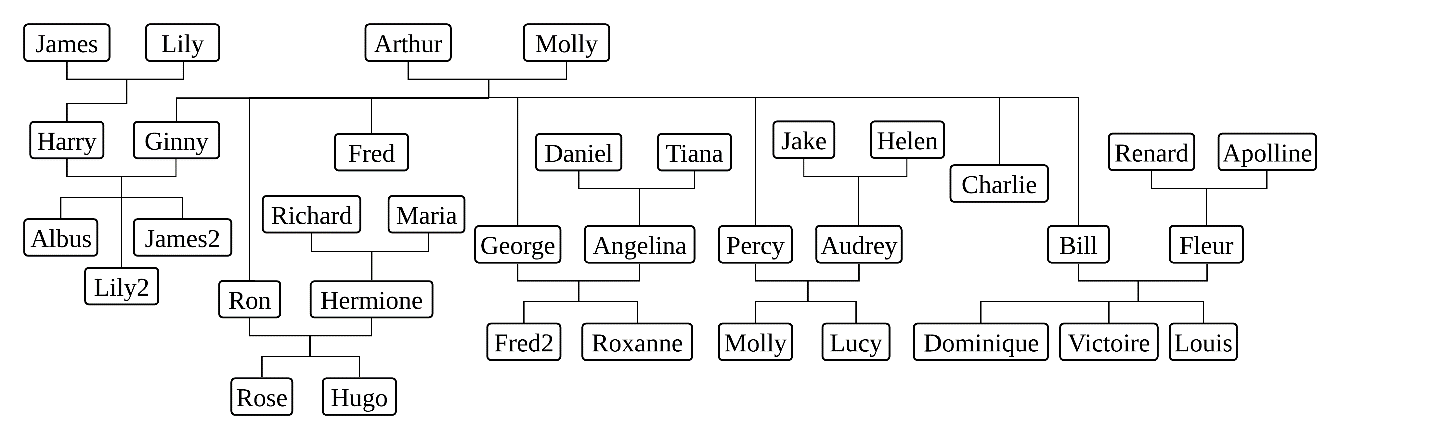


Рисунок 21 – Новое семейное древо

**Задание 11.** Построение предиката grand\_ma\_and\_da(X,Y).

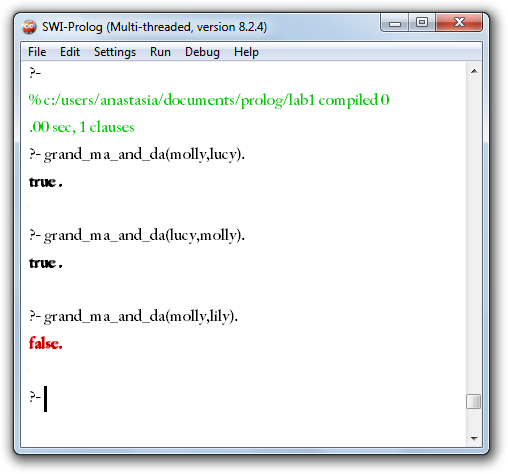


Рисунок 22 – Запрос grand\_ma\_and\_da

**Задание 12.** Построение предикатов uncle(X,Y), uncle(X).

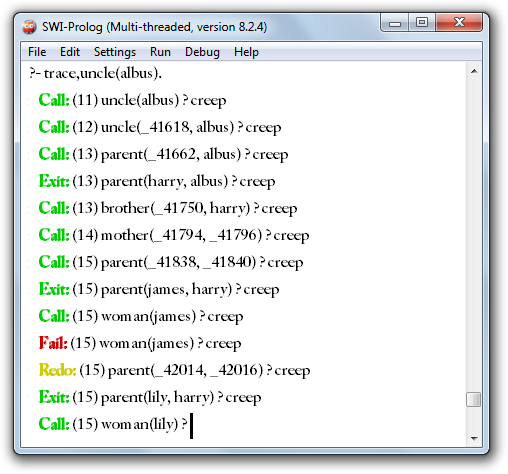


Рисунок 23 – Трассировка uncle (запрос 1)

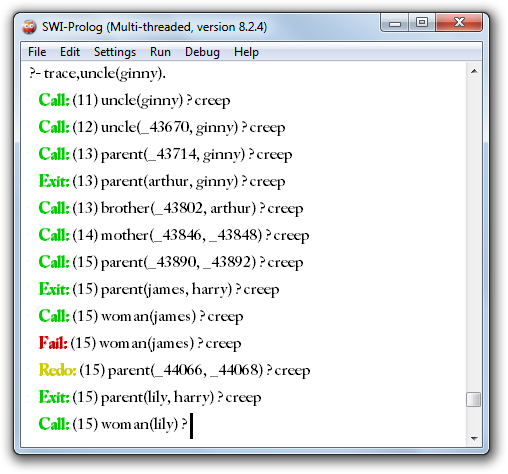


Рисунок 24 – Трассировка uncle (запрос 2)

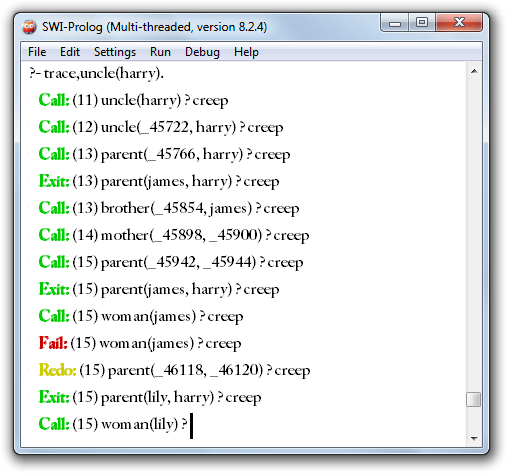


Рисунок 25 – Трассировка uncle (запрос 3)

**Задание 13.** Построение предикатов niece(X,Y), nieces(X).

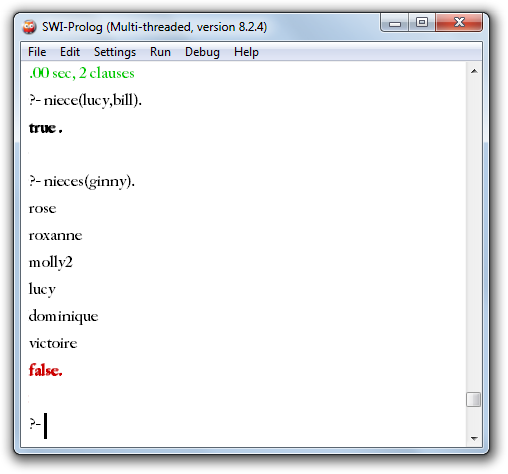


Рисунок 26 – Запрос niece(X,Y) и nieces(X)