МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Факультет компьютерных технологий и прикладной математики**

**Кафедра вычислительных технологий**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1**

**Дисциплина: Функциональное и логическое программирование**

**Тема: «Введение в пролог, дерево семьи»**

Работу выполнил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. Курченко

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. А. Климец

Краснодар

2021

**Задание №1**

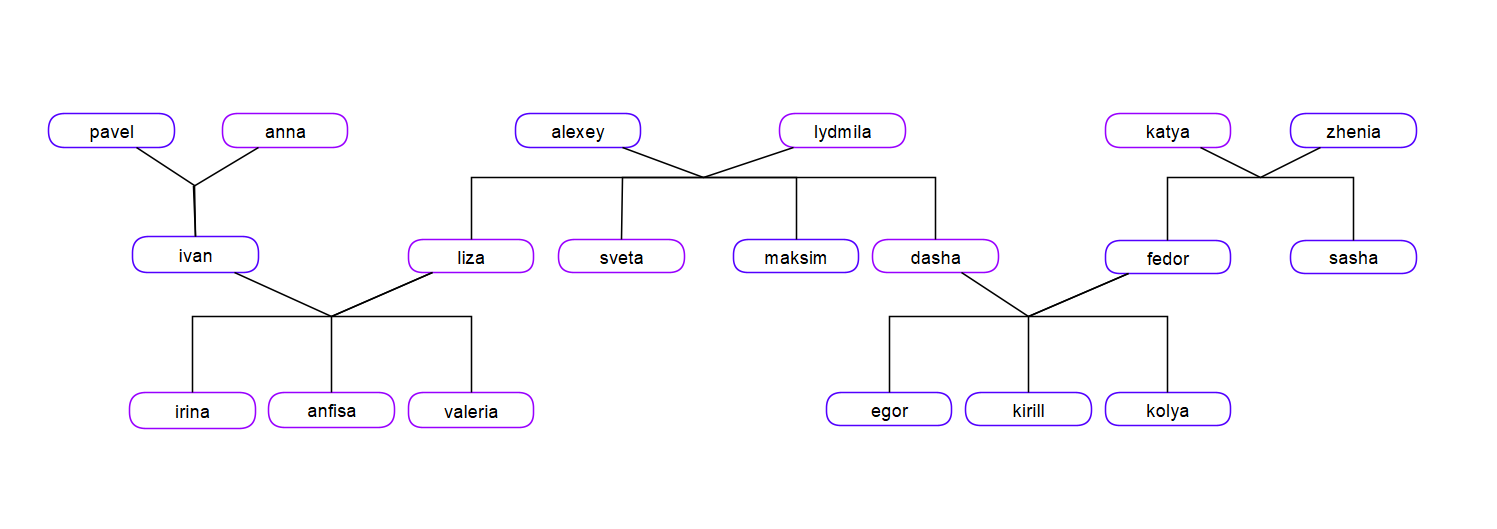


Рисунок 1 – Графическое представление дерева семьи

Код расположен на GitHub <https://github.com/ggrechka/FiLP>

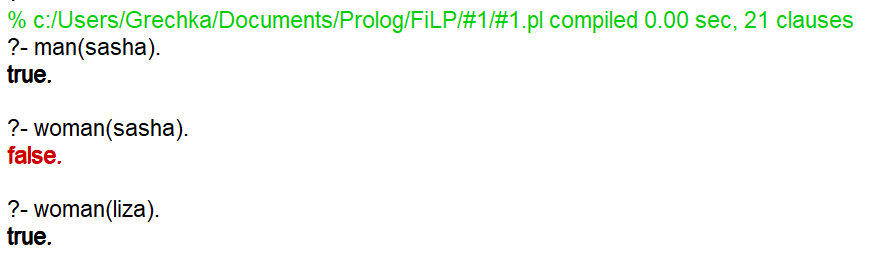


Рисунок 2 – Запросы на проверку пола

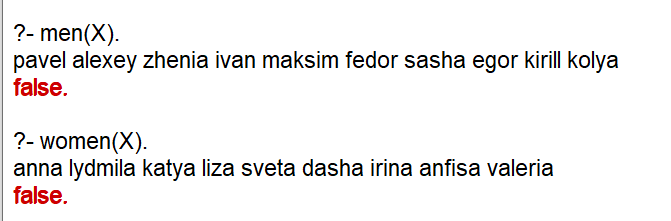


Рисунок 2 – Проверка работы поиска всех мужчин и всех женщин

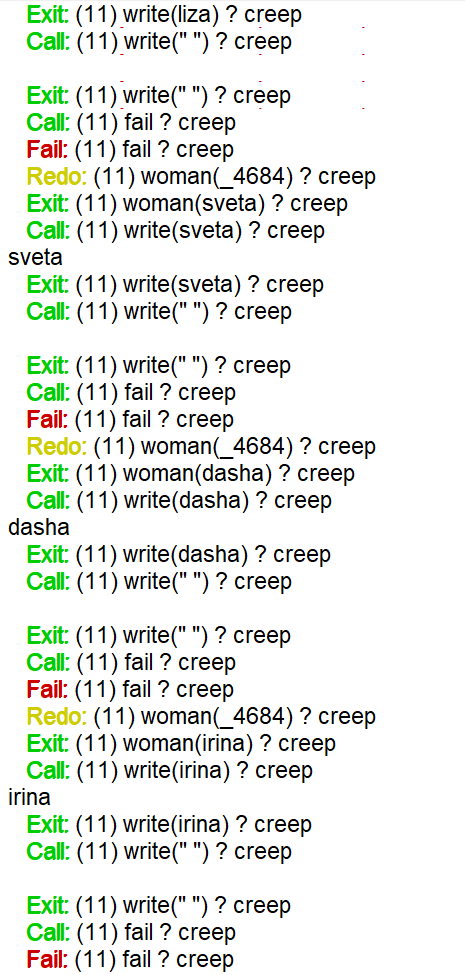
  

Рисунок 3 – Трассировка предиката women(X)

**Задание №2**

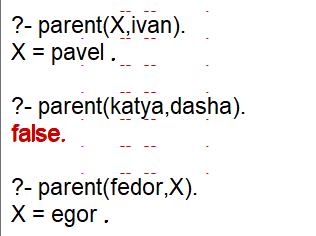


Рисунок 4 – Запросы к терминалу

**Задание №5**

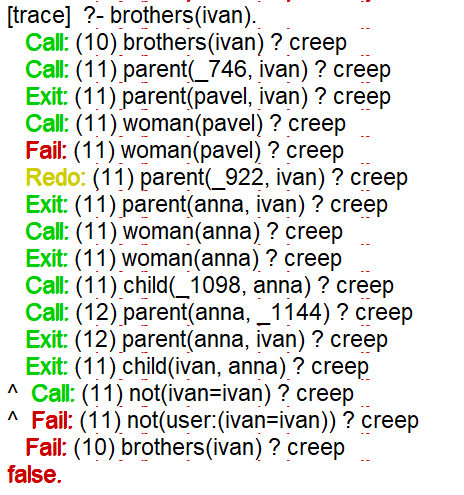
 

Рисунок 5 – Первые две трассировки предиката brothers(X)

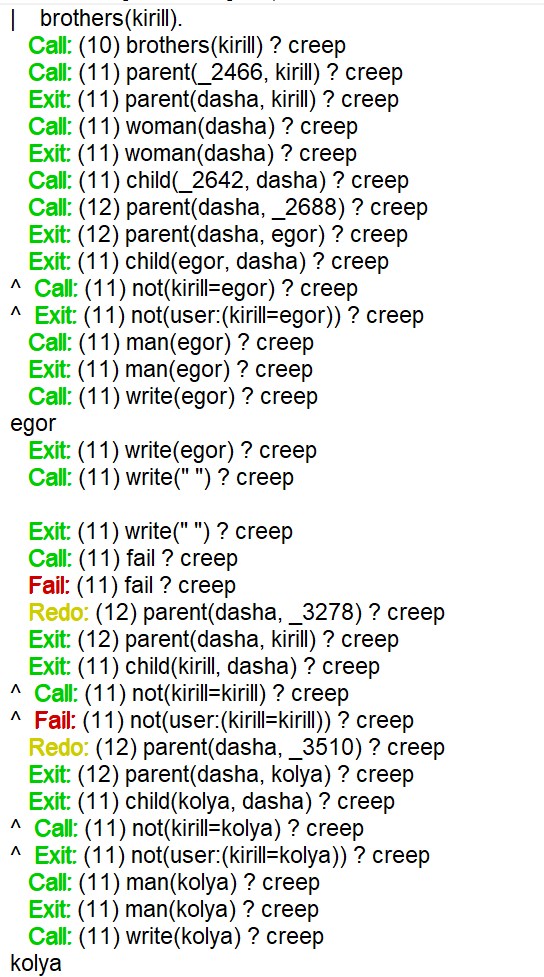
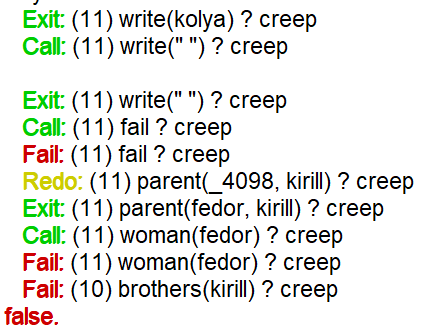
 

Рисунок 6 – Третья трассировка предиката brothers(X)

**Задание №7**

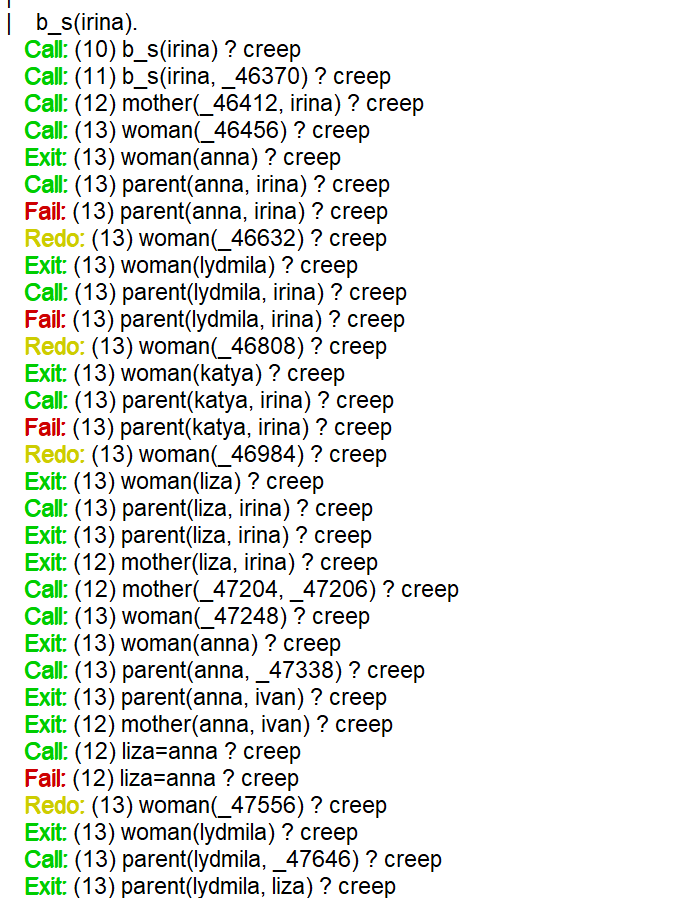
 

Рисунок 7 – Фрагменты первой трассировка предиката b\_s(X)

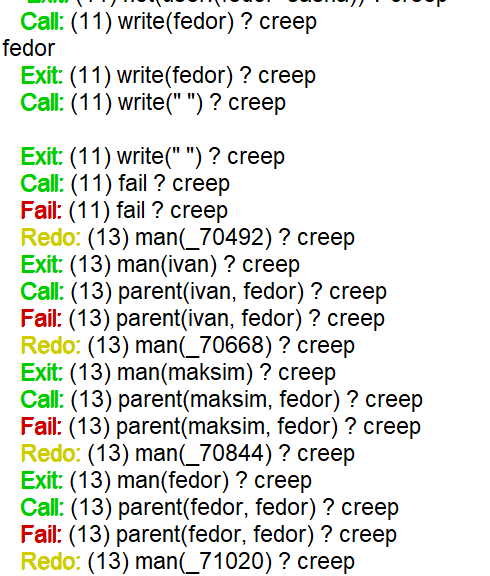
 

Рисунок 8 – Фрагменты второй трассировка предиката b\_s(X)

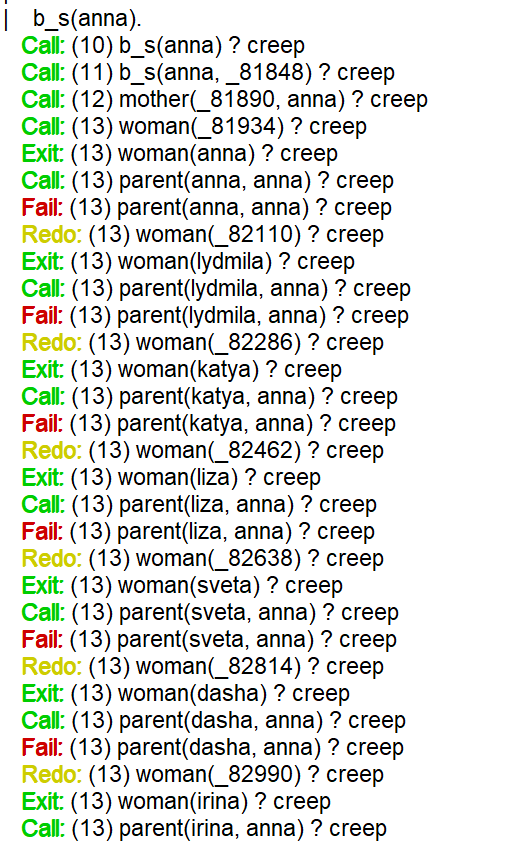
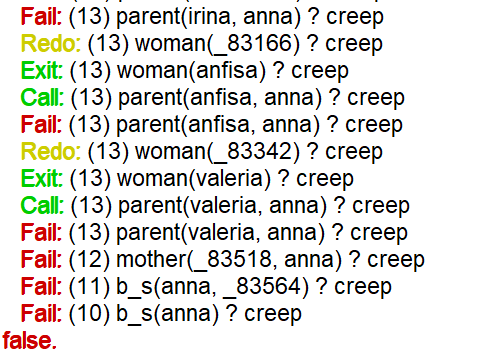
 

Рисунок 9 – Третья трассировка предиката b\_s(X)

**Задание №8**

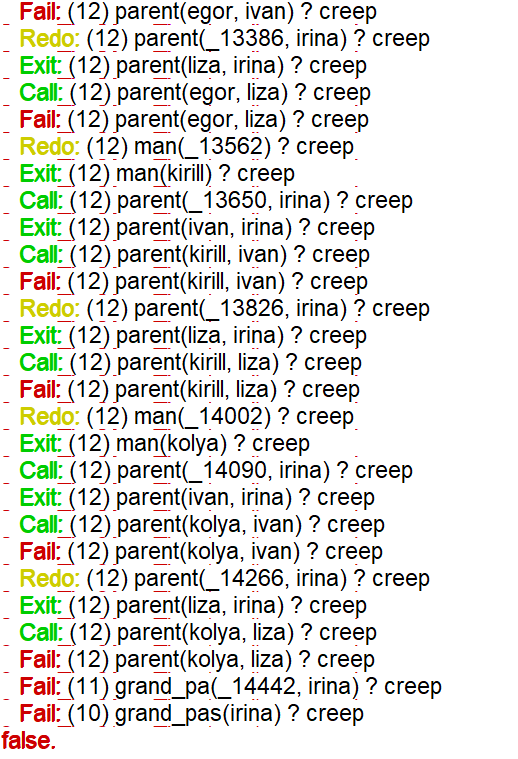
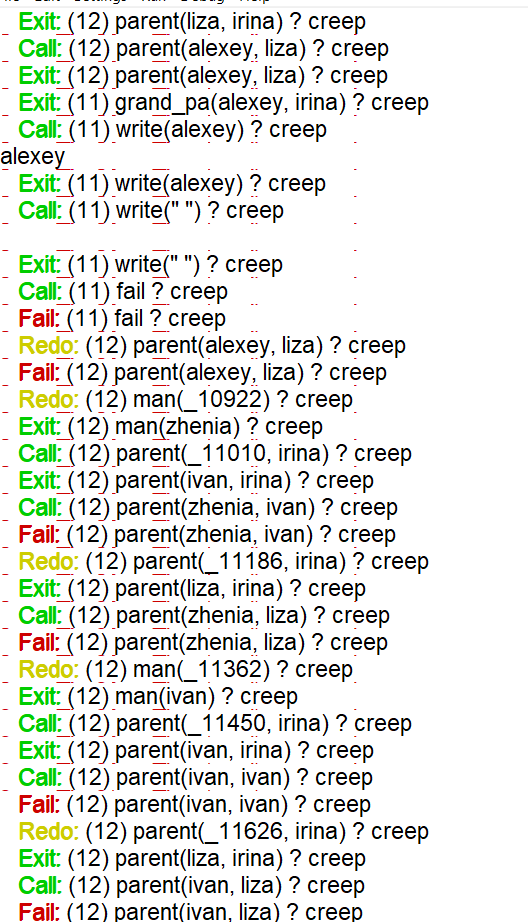
 

Рисунок 10 – Первая трассировка grand\_pas(X)

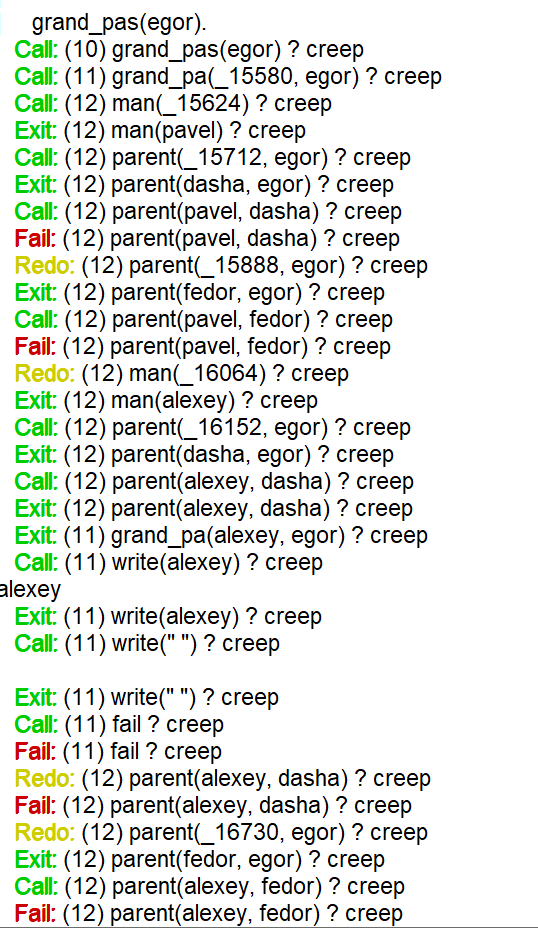
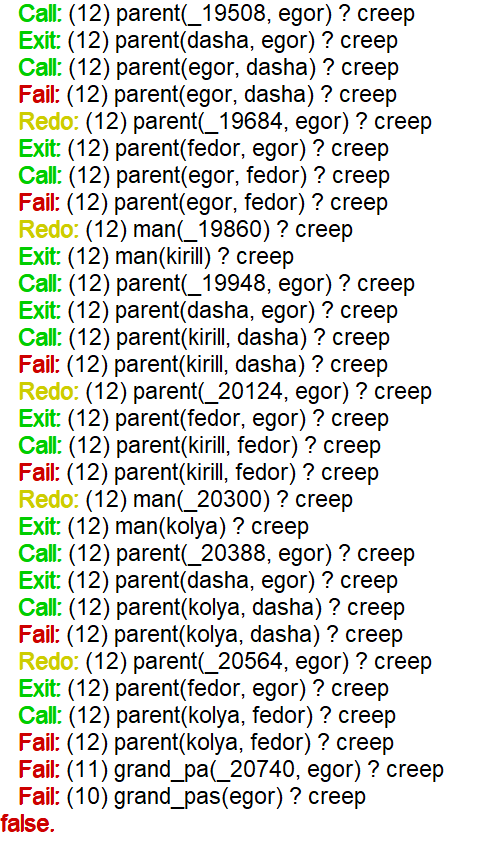
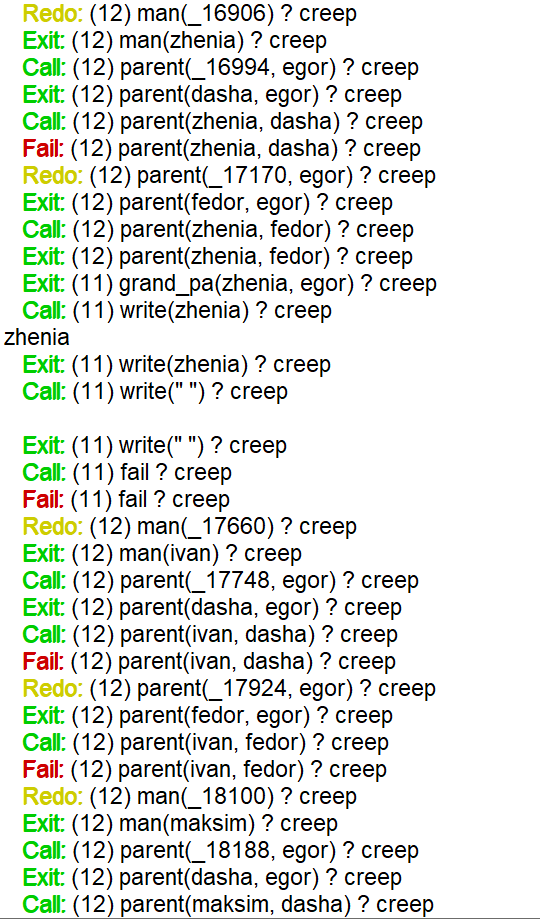
 

Рисунок 11 – Вторая трассировка grand\_pas(X)

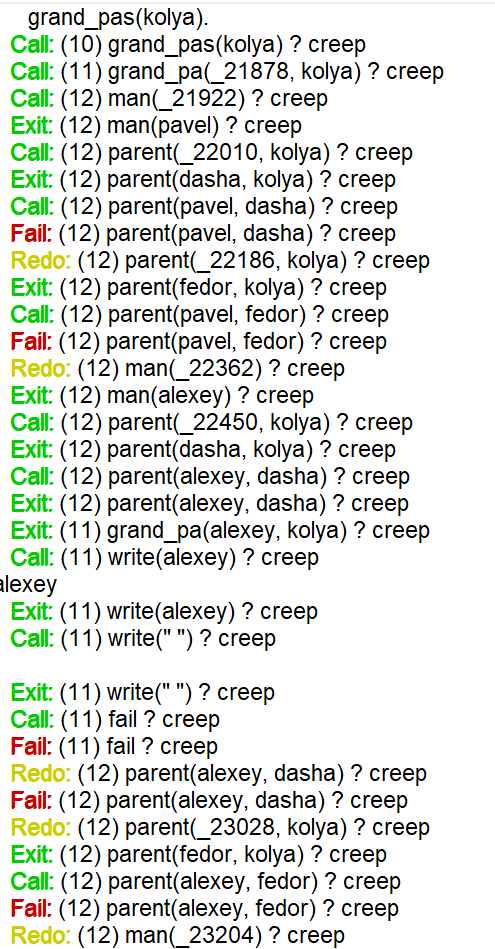
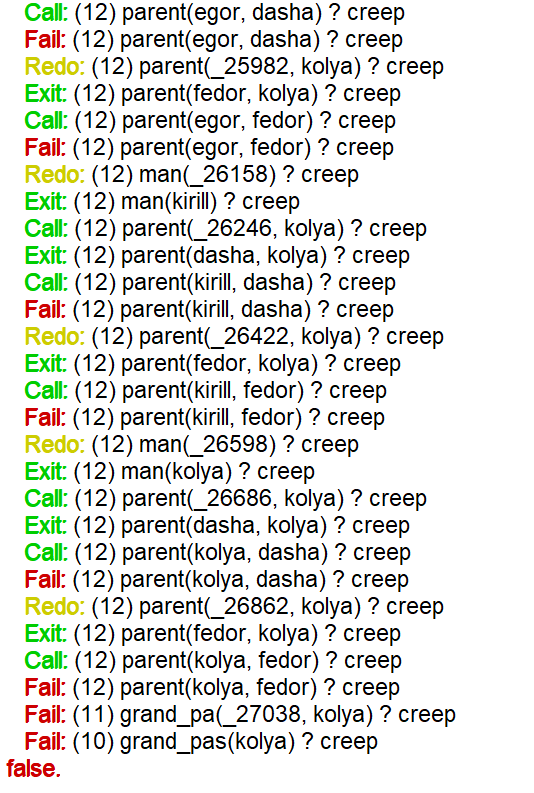
 

Рисунок 12 – Третья трассировка grand\_pas(X)

**Задание №10**

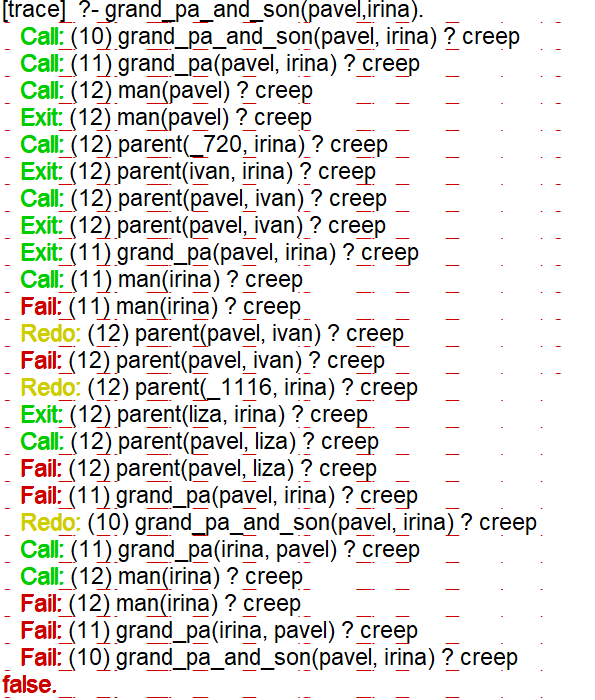


Рисунок 13 – Первая трассировка grand\_pa\_and\_son(X,Y)

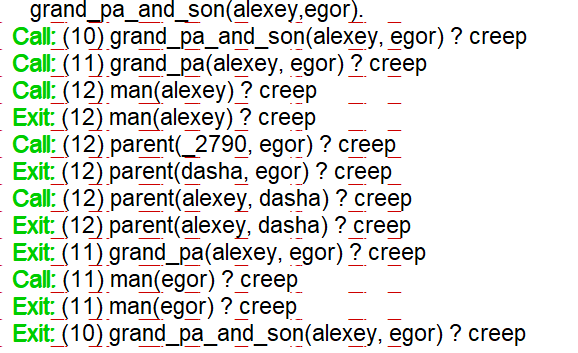


Рисунок 14 – Вторая трассировка grand\_pa\_and\_son(X,Y)

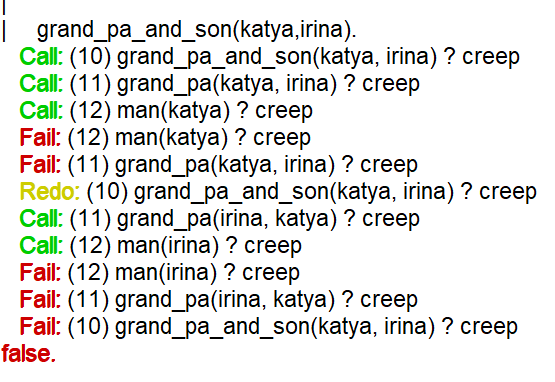


Рисунок 15 – Третья трассировка grand\_pa\_and\_son (X)

**Задание №12**

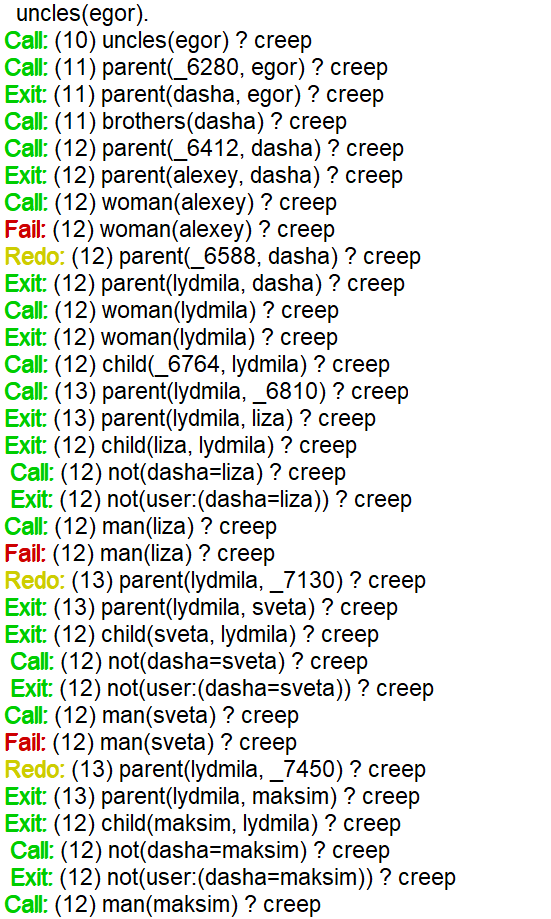
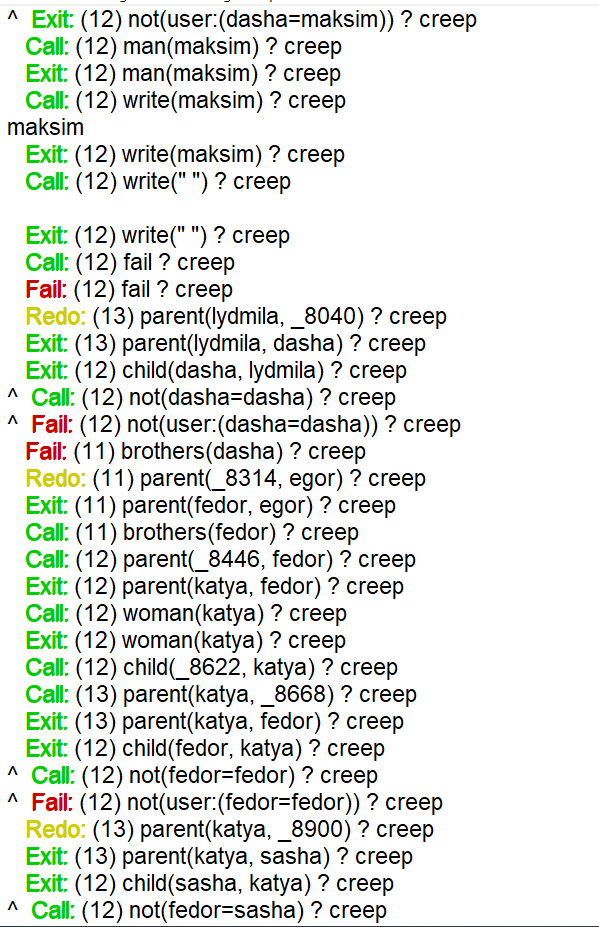
  

Рисунок 16 – Первая трассировка uncles(X)

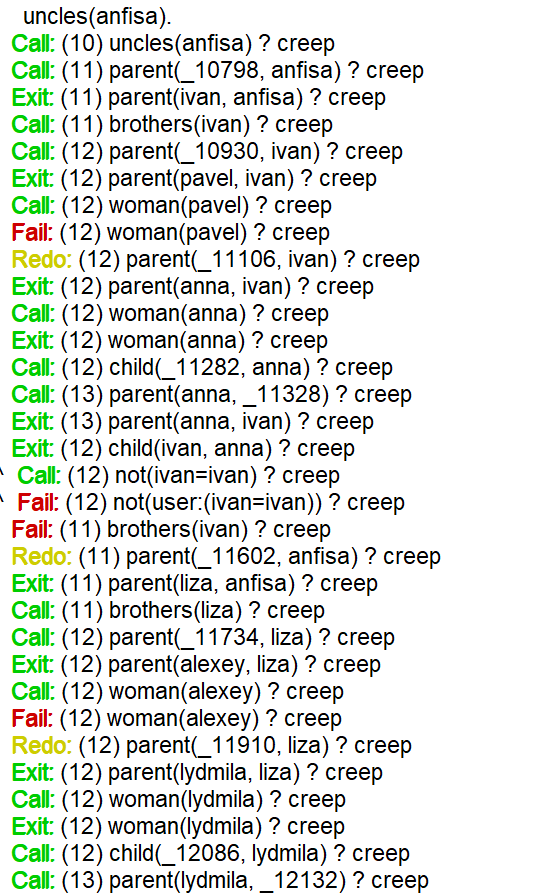
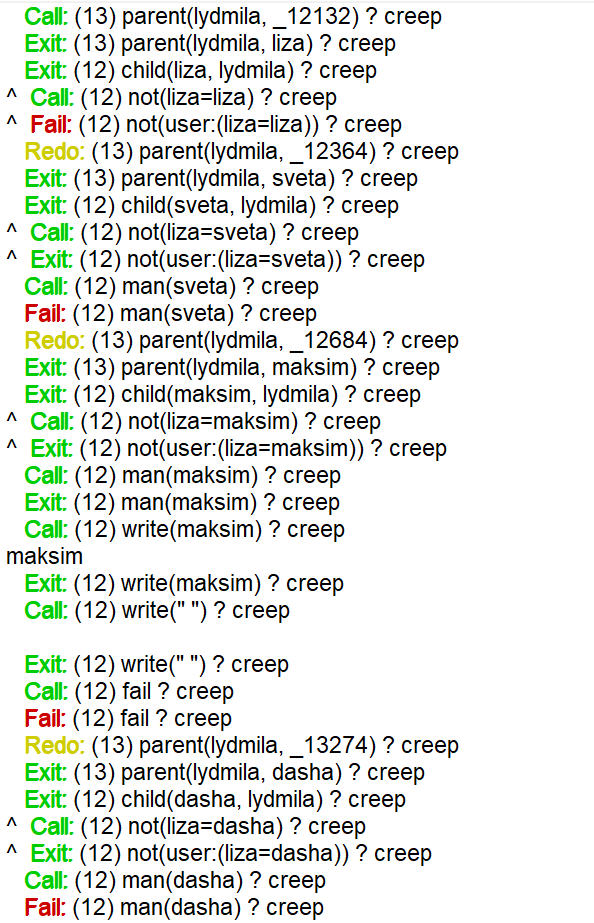
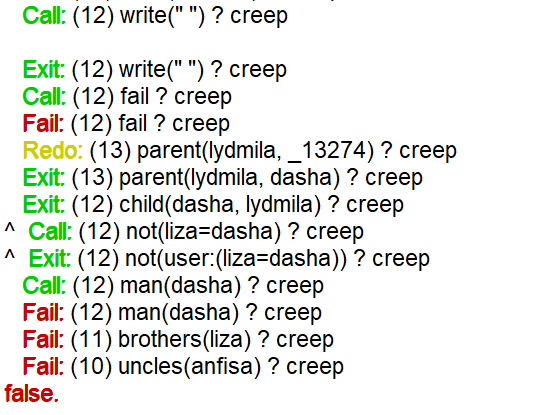
  

Рисунок 17 – Вторая трассировка uncles (X)

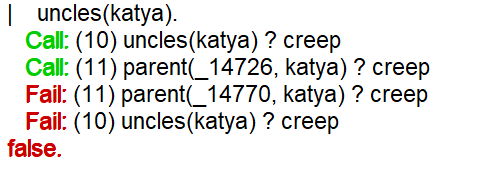


Рисунок 18 – Третья трассировка uncles (X)