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: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д. Соколов

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

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

Краснодар

2021

**Графическое представление дерева и ссылка на GitHub**

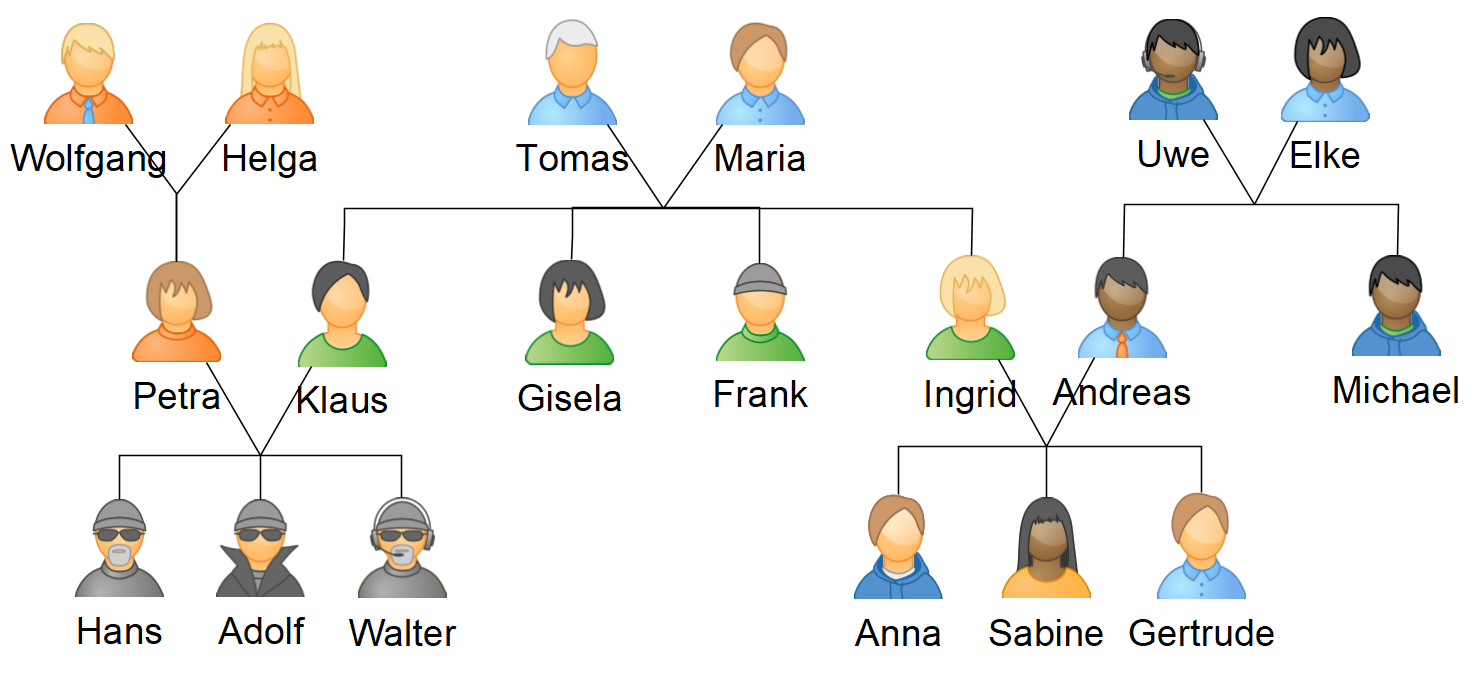


Рисунок 1 – Грамотно составленное дерево

Ссылка на GitHub: <https://github.com/CheesusChrist/Prolog>

**Задание 1.**

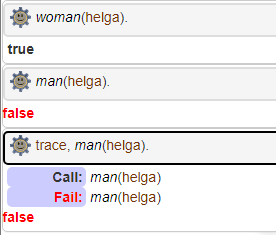


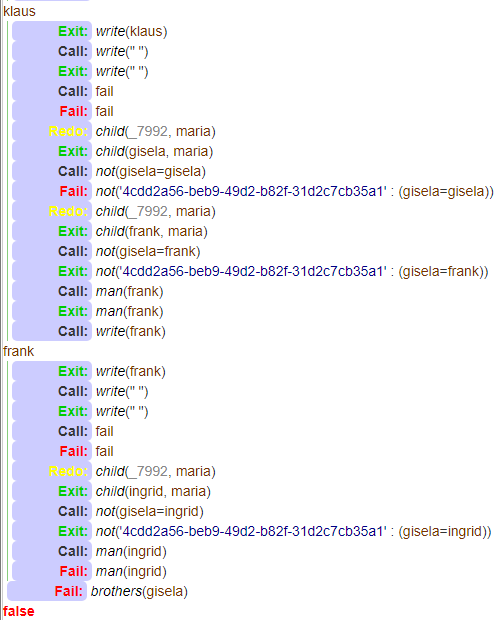
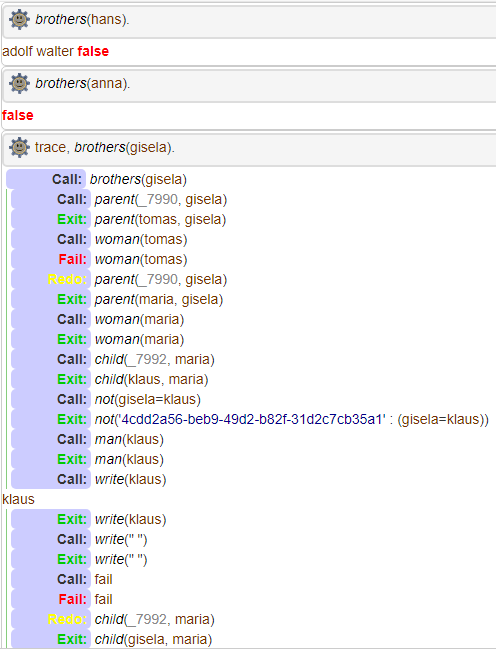
Рисунок 2 – Запросы на проверку пола и трассировка

**Задание 2.**



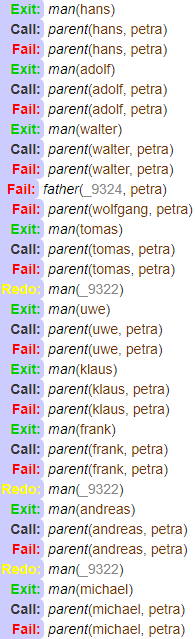
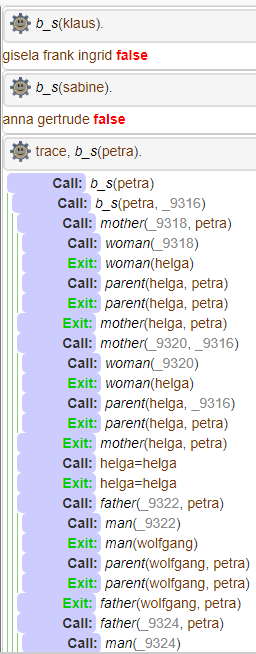
Рисунок 3 – три запроса «является родителем» к терминалу Prolog

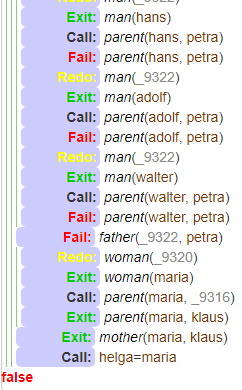
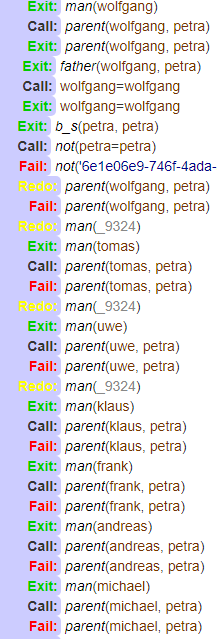
**Задание 5.**



Рисунки 4 и 5 – Три примера запросов и трассировка предиката brothers(X)

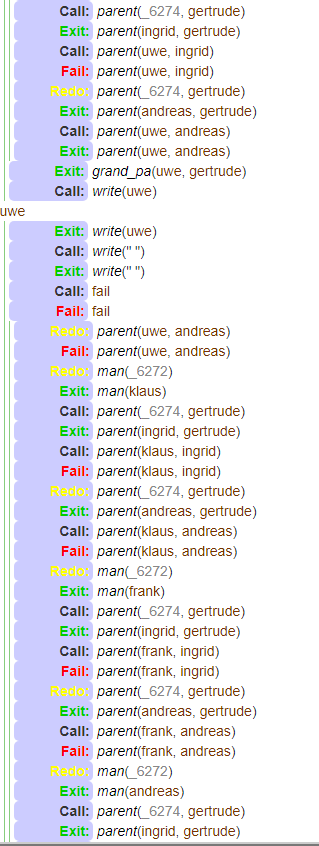
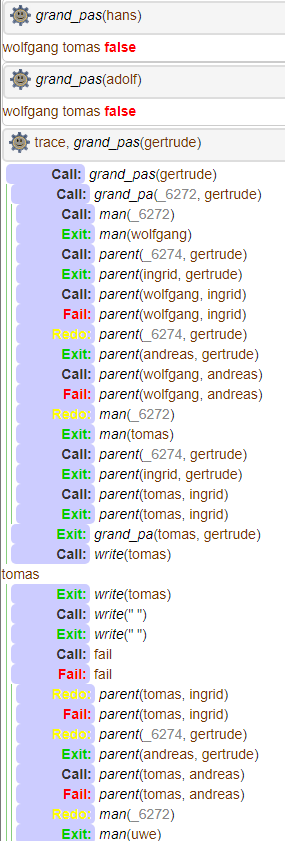
**Задание 7.**

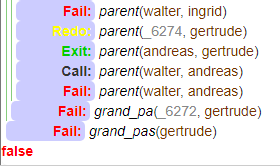
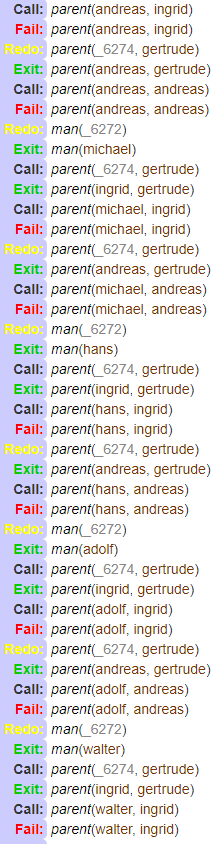




Рисунки 6-9 – Три запроса и трассировка предиката b\_s(X)

**Задание 8.**





Рисунки 10-13 – Три запроса и трассировка предиката grand\_pas(X).

**Задание 10.**

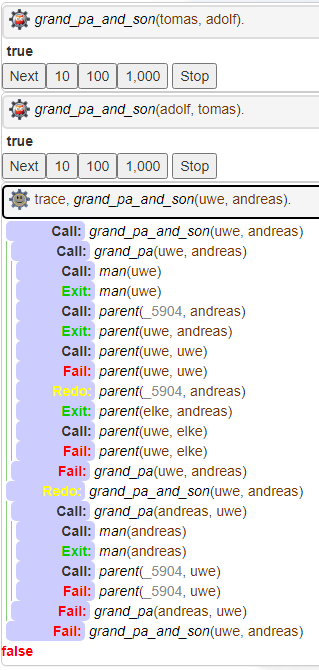
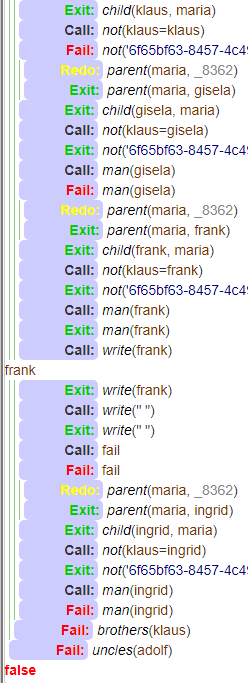
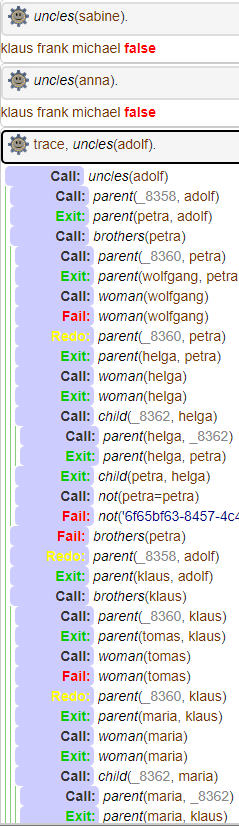


Рисунок 14 – Три запроса и трассировка предиката grand\_pa\_and\_son(X,Y)

**Задание 12.**



Рисунки 15-16 – Три запроса и трассировка предиката uncles(X)