

Lista de Exercícios - PROLOG  
Introdução a Inteligência Artificial (5COP099)  
Prof. Sérgio Montazzolli Silva  
Data da entrega: 07/06/19 (Sexta), até as 23:55

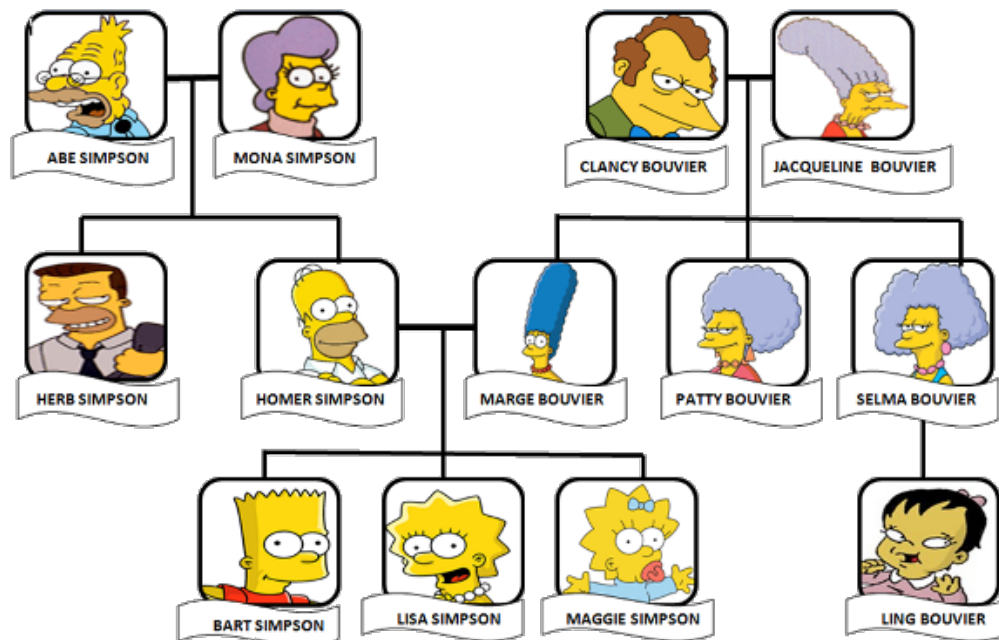
## Como entregar

Enviar através do Moodle um arquivo ZIP contendo:

1. Um arquivo “base\_ex1.pl” contendo a base de fatos e regras para o exercício 1;
2. Um arquivo “base\_ex2.pl” contendo a base de fatos e regras para o exercício 2;
3. Um arquivo “exemplos.txt” contendo exemplos de uso das regras criadas para cada exercício.

## Exercícios

**Exercício 1.** A árvore genealógica abaixo refere-se a família Simpson:



Crie uma base de fatos e regras em PROLOG, onde os fatos podem ser apenas `homem(x)`, `mulher(x)`, `filho(x,y)`<sup>1</sup> e `casado(x,y)`<sup>2</sup>. A partir disto, gere regras para: irmão, irmã, avô, avó, pai, mãe, tio, tia, primo e prima. Por fim, gere regras para irmão, pai, tio e avô, que sejam genéricas e **não** levem em consideração o sexo das pessoas.

**Exercício 2.** Utilizando recursão, modele a rede semântica referente ao Trabalho Bimestral 1, mas restringindo-se apenas as regras “e\_um” e “tem”.

---

<sup>1</sup>Leia-se “x é filho de y”.

<sup>2</sup>Leia-se “x é casado com y”.