

Considere o programa da família:

```
-----
homem(joao).
homem(rui).
homem(manuel).
homem(ricardo).
```

```
mulher(maria).
mulher(ana).
mulher(rita).
mulher(silvia).
mulher(joana).
```

```
progenitor(joao, maria).
progenitor(joao, rui).
progenitor(manuel, joao).
progenitor(ricardo, manuel).
progenitor(ana, rui).
progenitor(joana, maria).
progenitor(rita, joao).
progenitor(rita, silvia).
```

```
-----
```

Desenvolva predicados que permitam responder às seguintes perguntas:

1. Quem é o pai duma pessoa qualquer?
2. Quem é a mãe duma pessoa qualquer?
3. Como definir irmão (genérico: entenda-se irmão ou irmã)?
4. Como definir irmã?
5. Quem são os avós da maria?
6. Será que alguém é tio de alguém? quem?
7. Será que alguém é primo (direito) de alguém? quem?
8. Como dizer que alguém é antepassado de outra pessoa?
9. Como dizer que alguém é descendente de outra pessoa?
10. (*) Como dizer que duas pessoas são meias-irmãs?
11. Como exprimir a relação de "primo em 2º grau"?
12. Como ver se duas pessoas têm algum parentesco?
13. (*) Como quantificar o grau de parentesco de duas pessoas? (sugestão: encontrar o número de arcos que é preciso atravessar para chegar de um ao outro)

(recomenda-se que modifique a relação progenitor/2, assim como as auxiliares homem/1 e mulher/1 para descrever uma situação que conheça bem)

Da mesma forma, faça o exercício das estradas, conforme as aulas teóricas, ie. com a relação:

```
e(lisboa, santarem).
e(santarem, coimbra).
e(santarem, caldas).
e(caldas, lisboa).
e(coimbra, porto).
e(lisboa, evora).
e(evora, beja).
e(lisboa, faro).
e(beja, faro).
```

aqui, implemente as relações a/2, cam/2 e auxiliares como discutido nas aulas teóricas.

Responda às seguintes perguntas:

1. Existe um caminho das caldas até beja?
2. Que caminhos existem entre beja e faro?
3. Qual o caminho mais curto entre o porto e faro?

4. Existe um caminho que passe por todas as cidades?
5. Será que o caminho (4) só passa uma vez em cada cidade?
6. Qual o caminho mais comprido que só passe uma vez por cada cidade distinta?

Última alteração: sexta, 23 de setembro de 2022 às 08:22

 [Contactar suporte do site](#) 

Nome de utilizador: [Rodrigo Alves](#) ([Sair](#))

[Resumo da retenção de dados](#)

[Obter a Aplicação móvel](#)

Fornecido por [Moodle](#)