

Pretende-se construir um programa capaz de criar e manipular uma árvore genealógica. Considere a seguinte declaração de uma árvore (generalizada) genealógica:

```
type Nome = String
type Sexo = Int
data Pessoa = Ps (Nome,Sexo)
data ArvGen = Ind Pessoa | Fam (Pessoa,Pessoa,[ArvGen])
```

1. Construa um Módulo Haskell com as operações que achar necessárias para gerir árvores deste tipo. Por exemplo: `indivíduo`, `família`, `casamento`, `nascimento`, entre outras.
  2. Escreva uma função que recolha numa lista todos os indivíduos pertencentes à mesma árvore genealógica.
  3. Escreva uma função que realize um teste de consistência a todas as famílias da árvore, verificando que os cônjuges têm sexo diferente.
-