

Outils formels de Modélisation

6 ème Travail personnel

Dans la peau d'un apollon

Quelques règles : Aime(a,b) : a aime b

Couple(a,b) \Leftrightarrow Couple(b,a)

F:tous les femmes

H:tous les hommes

a:alexandrine b:alexandre c:floriane d:robin e:miguel

- Alex est en couple avec Alex et Robin est en couple avec Floriane.

$$\text{Couple}(a,b) \wedge \text{Couple}(c,d)$$

- Il y a une femme et un homme qui aiment leur partenaire respectif mais qui ont aussi des sentiments pour une autre personne.

$$\begin{aligned} \exists a \in F, b \in H, k \text{ Aime}(a,b) \wedge \text{Couple}(a,b) \wedge \text{Aime}(a,k) \\ \exists c \in F, d \in H, l, \text{Aime}(d,c) \wedge \text{Couple}(c,d) \wedge \text{Aime}(d,l) \end{aligned}$$

- Il y a une femme et un homme qui n'aiment que leur partenaire respectif.

$$\forall c \in F, \exists d \in H \text{ Aime}(c,d) \wedge \text{Couple}(c,d)$$

$$\forall b \in H, \exists a \in F \text{ Aime}(b,a) \wedge \text{Couple}(a,b)$$

- Après une soirée de folie dans l'épisode 4, Miguel commence à éprouver des sentiments pour une personne qui aime une personne qui aime Alexandrine.

$$\exists a,b,c,d,e \text{ Aime}(e,d) \wedge \text{Aime}(d,b) \wedge \text{Aime}(b,a)$$

- C'est un peu sexiste parce que toutes les femmes n'aiment que des hommes.

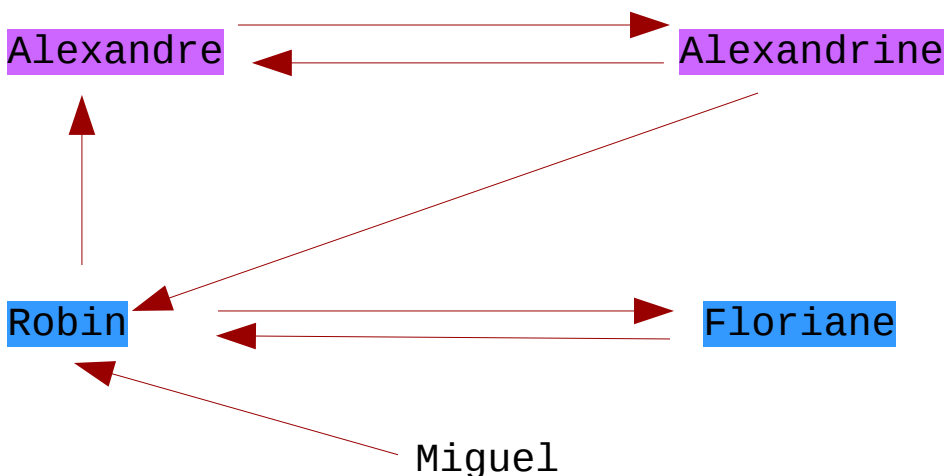
$$\forall a \in F, c \in F \neg (\text{Aime}(a,c) \wedge \text{Aime}(c,a))$$

- Robin aime une personne dans un triangle amoureux.

$$\exists a,b,d \text{ Aime}(d,b) \wedge \text{Aime}(b,a) \wedge \text{Aime}(a,d)$$

- Personne ne s'aime soi-même.

$$\forall z \neg \text{Aime}(z,z)$$



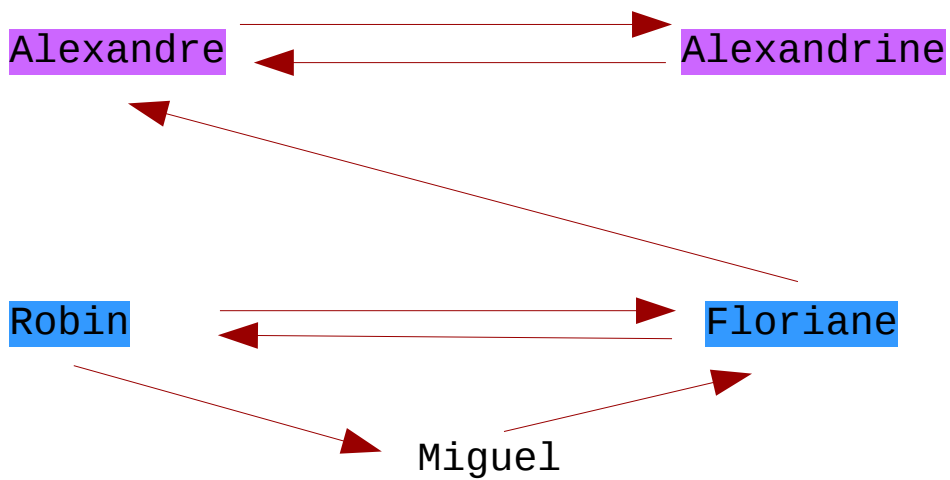
Légende :

Couple 1

Couple 2

aime 

Saison 2



Selon ce graphe il peut ne pas avoir de relation incestueuse(entre Alex/Robin ou Alex/Miguel) et Miguel peut être amoureux de Floriane.