

Nom :

Prénom :

N° étudiant :

---

TP noté - MIF06 – BIA  
12 janvier 2021 – 45 min

Consignes :

- Vous avez le droit à vos TD / TP et à la documentation en ligne.
- Vous n'avez pas le droit de communiquer avec une tierce personne par quelque moyen que ce soit.
- Mettez en commentaire, sur la première ligne de votre fichier, vos nom, prénom et numéro d'étudiant.
- A la fin du temps imparti :
  - rendez cette feuille avec vos noms et prénoms remplis
  - déposez votre fichier au format « .pl » sur Tomuss et prévenez votre surveillant : vous n'avez le droit de quitter la salle que lorsqu'il aura vérifié votre dépôt.

Ci-dessous un petit casse-tête.

Des enfants sont disposés en rang. A l'aide des indices suivants, arriverez-vous à trouver l'ordre dans lequel ils sont disposés ?

Les 6 enfants sont Alice, Félicie, Antoine, Théo, Axel et Victor.

Antoine et Victor ne sont pas côte à côte.

Théo est après Antoine.

Félicie est à la quatrième place.

Axel est après Antoine.

Théo n'est pas à la sixième place.

Félicie et Antoine sont côte à côte.

Question 1 : Quel type de modélisation allez-vous choisir pour représenter ce problème (graphe d'états, CSP, décomposition de problème, etc.) ? Écrivez votre réponse en commentaire dans votre fichier Prolog, et justifiez votre réponse.

Question 2 : Définissez le(s) prédicat(s) Prolog permettant de résoudre le problème, sans interpréter vous-même les phrases.

Question 3 : Combien y-a-t-il de solutions ? Et quelle(s) est(sont)-elle(s) ? Écrivez votre réponse en commentaire dans votre fichier Prolog, et justifiez votre réponse en indiquant les requêtes effectuées pour répondre et les réponses affichées.