

## TD EXCLUSION MUTUELLE

### Exercice1 :

Reprendre l'exercice sur les comptes bancaires et réaliser l'exclusion mutuelle

### Exercice2 :

Dans un aéroport deux avions doivent prendre le vol.

1. Utiliser le problème de Coroutine pour réaliser l'exclusion mutuelle
2. Utiliser la deuxième solution pour réaliser l'exclusion mutuelle
3. Utiliser la deuxième solution pour réaliser l'exclusion mutuelle
4. Utiliser l'algorithme Dekker pour réaliser l'exclusion mutuelle
- 5.

**Exercice 3 :** exclusion mutuelle Dans un système informatique, on dispose de trois fichiers F1, F2 et F3 et de trois processus dont les programmes A, B et C ont les structures suivantes :

Programme A	Programme B	Programme C
actions A1	actions B1 (écrire F3)	actions C1 (lire F3)
actions A2 (lire F2)	actions B2	actions C2
actions A3	actions B3 (lire F1)	actions C3
actions A4 (écrire F3)	actions B4	actions C4 (écrire F2)
actions A5	actions B5	actions C5

Chaque fichier ne peut ni être lu et modifié en même temps, ni modifié par plusieurs processus en même temps.

1. Réécrivez le tableau ci-dessus en ajoutant entre les actions, où ce sera utile, des commandes `debut_protection` et `fin_protection` pour mettre en évidence les sections critiques de A, B et C. Vous veillerez à ne pas protéger inutilement une action.
2. En déduire les sections en exclusion mutuelle. Mettez-les en évidence en précisant à la suite de vos commandes `debut_protection` une liste d'actions contre qui on doit se protéger (par exemple `debut_protection(B1,B2)` signifie que B1 et B2 ne devront pas s'exécuter en même temps que les actions protégées).