



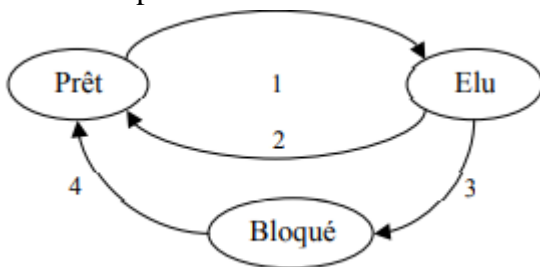
Épreuve système d'exploitation

Exercice 1 :

- 1) Répondre par vrai ou faux
 - a. Linux nécessite Windows 7 pour être installé
 - b. Ms DOS est un SE multi-tâches
 - c. Le système d'exploitation ne gère que la RAM
 - d. Les systèmes d'exploitation linux ne possèdent pas de bibliothèque DLL
 - e. La réinstallation du système Windows supprime vos données sauvegardées
 - f. La mise à niveau d'un système supprime vos dossiers et fichiers existants
 - g. La mise en veille prolongée sauvegarde une image du contenu de la RAM dans le disque dur.
- 2) Qu'est-ce qu'un système multiprogramme? Un système de traitement par lots? Un système temps partage?
- 3) Quel est le rôle d'un ordonnanceur?
- 4) Les appels systèmes sont-ils exécutés en mode superviseur ou en mode utilisateur? Justifier votre réponse.

Exercice 2 :

- 1) Étant donné le diagramme d'états/transitions suivant, citer la/les transition(s) qui doivent être supprimée(s) si on utilise un algorithme d'ordonnancement sans réquisition (non préemptif). Justifier votre réponse.



- 2) Qu'est-ce qu'un PCB ? Citer 3 attributs du PCB.
- 3) Cite deux méthodes de communication inter-processus
- 4) Quelle est la différence entre famine et interblocage?

Exercice 3 :

Soient les différents processus suivants

Processus	Date arrivée	Temps de traitement
A	0	3
B	1	6
C	4	4
D	6	2

Donnez le diagramme de Gantt pour l'exécution de ces différents processus en utilisant successivement les algorithmes **(a)** SJF sans préemption, et **(b)** RR (quantum = 2 unités de temps).

Pour chaque cas étudié, calculez et remplir dans un tableau :

- Temps de rotation de chaque processus
- Temps d'attente de chaque processus

Examineur

M. FOKOU Arnaud Cedric