

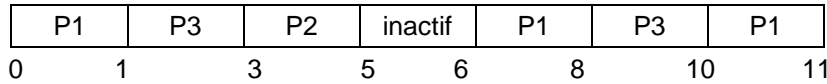
Examen semestriel

Module de Systèmes d'exploitation I

Durée : 01H40

Nom et Prénom :

Exercice 1 (10 points) : Etant donné 3 processus P1, P2 et P3 dont les instants d'arrivée sont respectivement 0, 0 et 1. On considère le diagramme de Gantt suivant montrant l'occupation du processeur par ces processus.



Question 1 : Parmi les algorithmes de scheduling suivants (FCFS, Round Robin, Priorité) lequel est appliqué dans ce cas ? Justifiez.

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 2 : Que s'est il passé entre les instants t = 5 et t = 6 ? Justifiez.

Réponse :

.....

.....

.....

Question 3 : Quel est le contenu de la file d'attente des processus prêts à l'instant t=7 ? Justifiez.

Réponse :

.....

.....

.....

.....

Question 4 : Donnez la définition du temps de réponse. Quel est sa valeur pour le processus P2 ?

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 5 : Donnez la définition du temps d'attente. Quel est sa valeur pour le processus P3 ?

Réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 2 (05 points) : On veut faire une opération de lecture de données du disque vers la mémoire centrale.

Question 1 : Donnez les étapes de réalisation de cette opération en utilisant chacun des deux modes : E/S avec interruption et E/S avec DMA

Réponse :

Question 2 : Quelle est le mode le plus avantageux ? Justifiez.

Réponse :

Exercice 3 (05 points) : Un processus est en exécution. Listez tous les évènements possibles donnant lieu à un changement de cet état. Donnez pour chaque cas le nouvel état.

Réponse :

Evènement	Etat