

Module: Système d'exploitation II

TD2 : Les techniques d'ordonnancement temps réel

Exercice 1 :

Soit la liste des tâches périodiques, dont les caractéristiques se présentent comme suit :

- T1 ($r_0 = 0$, $C=3$, $D=8$, $P=15$)
- T2 ($r_0 = 0$, $C=2$, $D=5$, $P=10$)
- T3 ($r_0 = 0$, $C=2$, $D=7$, $P=30$)

- 1) Identifier la période de teste pour les techniques d'ordonnancement temps réel
- 2) Expliquer les objectifs des techniques d'ordonnancement temps réel vu en cours
- 3) Tester la condition d'acceptabilité du RMA, et ordonner les priorités des tâches
- 4) Tester la condition d'acceptabilité du DMA, et ordonner les priorités des tâches

Exercice 2 :

Soit la liste des tâches périodiques suivantes :

Taches	Période	Temps d'exécution	Deadline
T1	3	1	3
T2	4	2	4
T3	6	1	6
T4	10	2	10

- 1) Calculer la période de travail pour le cas d'utilisation suivant.
- 2) Dessiner le diagramme Gant pour l'ordonnancement de ces tâches avec la technique RMA. Est-ce que les tâches sont correctement ordonnées ?
- 3) Dessiner le diagramme Gant pour l'ordonnancement de ces tâches avec la technique DMA. Est-ce que les tâches sont correctement ordonnées ?