



TP 9

INF4021–SYST. D'EXPLOITATION LINUX

Responsable Module: Oussama SMIMITE

Niveau: 4^{ème} Année

Année: 2021/2022

Filière: G. Informatique

Session: 7 – Automne 2022

Exercice1:

1- Considérons 5 Processus suivant :

Processus	Temps d'exécution	Temps d'arrivée
1	2	0
2	6	2
3	4	1
4	5	7
5	2	4

En utilisant un algorithme d'ordonnancement FCFS (Fifo) donnez :

1. le diagramme de Gantt,
2. le temps de séjour de chaque processus,
3. le temps moyen de séjour des processus,
4. le temps d'attente de chaque processus,
5. le temps moyen d'attente des processus

2- Considérons 5 Processus suivant :

Processus	Temps d'exécution	Temps d'arrivée
1	5	0
2	3	1
3	8	2
4	2	6
5	4	7

En utilisant un algorithme d'ordonnancement **SJF en mode non préemptif** donnez :

le diagramme de Gantt,

le temps de séjour de chaque processus,

le temps moyen de séjour des processus,

le temps d'attente de chaque processus,

le temps moyen d'attente des processus

Refaire le même exercice en utilisant un algorithme d'ordonnancement **SJF en mode préemptif**

3- Considérons 5 Processus suivant :

Processus	Temps d'exécution	priorité	Temps d'arrivée
1	4	7	0
2	8	6	1
3	6	3	7
4	2	2	6
5	4	0	4

En utilisant un algorithme d'ordonnancement basé sur des priorités donnez :

le diagramme de Gantt

le temps de séjour de chaque processus

le temps moyen de séjour des processus

le temps d'attente de chaque processus

le temps moyen d'attente des processus

Refaire le même exercice en utilisant un algorithme d'ordonnancement circulaire de quantum $Q = 2$.

Exercice2:

1. Ecrire un programme qui crée 3 threads . Chacun d'entre eux devra afficher dix fois un nombre passer comme paramètre.
2. Ecrire un programme qui crée 1 threads qui permet d'afficher un message passer comme paramètre.
3. Ecrire un programme qui crée 3 threads . Chacun d'entre eux devra faire une opération arithmétique(Somme ,multiplication, soustraction) sur trois nombre et afficher le résultat.