

TD 2 - Ordonnancement de processus

Soit un processeur qui doit exécuter n processus dont la durée d'exécution est identique et de 160 s. Ces processus arrivent chacun à intervalle de 2s., le premier arrivant à $t=0$.

1. Donner le temps total de traitement pour $n = 4$

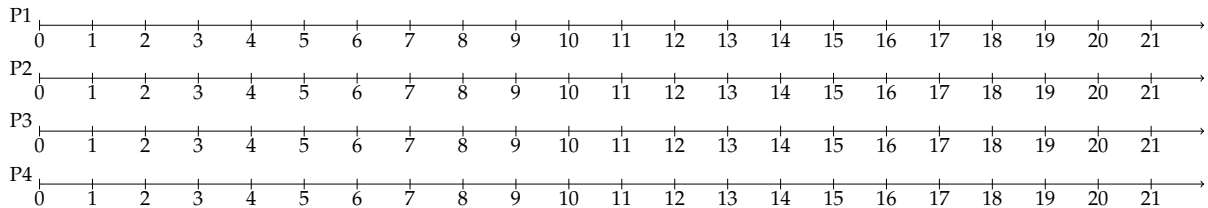
Algorithme FCFS

2. Compléter le tableau ci-dessous.

Processus	Date arrivée	Date début trait.	Date fin trait.	Durée $t_w (= t_r)$	Durée t_t
P1	0	0			
P2					
P3					
P4					
moy.					

Algorithme RR, quantum de 4

3. Dessiner ci-dessous le diagramme d'exécution de chaque processus, pour les 21 premières secondes :



4. Par rapport à FCFS, le temps total de traitement change-t-il ?
5. Pour chaque processus, par combien sera multiplié sa durée d'exécution ? En donner la valeur.
6. Compléter le tableau ci-dessous, en utilisant les définitions du cours.
 - Pour la date de fin de traitement, on prendra la durée ci-dessus en y ajoutant la date de début de traitement.
 - Pour le *Turnaround Time* t_t , on prendra : date de fin de traitement - date d'arrivée.
 - Pour le *Waiting Time* t_w , on prendra : durée t_t - durée théorique de traitement d'un processus.

Processus	Date arrivée	Date début trait.	Durée t_r	Date fin trait.	Durée t_t	Durée t_w
P1	0	0				
P2						
P3						
P4						
Moy.						

7. Quel est le critère qui a été amélioré ?