



CYCLE INGENIEUR EN INFORMATIQUE – 1<sup>ère</sup> ANNÉE -EXAMEN ÉCRIT –

Examen DS (GR. INGTA-1F)

<b>Module</b>	Systèmes d'Exploitation	<b>Date</b>	20/01/2024
<b>Enseignant</b>	Mohamed Chiheb BEN CHAABANE	<b>Durée</b>	30 minutes
<b>Documents</b>	NON AUTORISÉS	<b>Nb. Pages</b>	01 page(s)

**Exercice (Ordonnancement des Processus)**

Soit un Système monoprocesseur qui ordonnance l'exécution des processus suivants :

Processus	Temps d'Arrivée	Temps CPU
<b>A</b>	0	3
<b>B</b>	2	5
<b>C</b>	4	4
<b>D</b>	6	3
<b>E</b>	8	2

- Supposons qu'on travaille en mode monoprocesseur, donnez les diagrammes de Gantt des algorithmes suivants : FIFO, SJF et le Tourniquet (Quantum = 2ms) montrant l'allocation de ces processus et l'évolution de leurs états. (Tracer un diagramme pour chaque algorithme)  
**(NB : Veuillez utiliser 2 stylos de couleurs différentes afin de distinguer les états des processus).**
- Calculer le temps moyen d'attente, le temps moyen de séjour pour les algorithmes FIFO, SJF et le Tourniquet.
- Calculer le Rendement de chaque processus ainsi que le temps de Rendement moyen.
- Interpréter le résultat.

**/. Bon travail ./**