Université Assane Seck de Ziguinchor UFR Sciences et Technologies Département d'Informatique Licence 2 Ingénierie Informatique

Administration systèmes
TP 5A - Processus et tâches

Année universitaire : 2021-2022

## Contents

1	Objectifs du TP	1
	1.1 Objectif général	1
	1.2 Objectifs spécifiques	1
2	Affichage des processus	1
3	Envoi de signal	1
4	Gestion des tâches (jobs)	2

## 1 Objectifs du TP

## 1.1 Objectif général

A la fin de cette activité l'apprenant devra être capable de gérer les processus et les tâches.

### 1.2 Objectifs spécifiques

A la fin de cette activité l'apprenant devra être capable de :

- 1. gérer les processus : listing, envoie de signal;
- 2. gérer les tâches (jobs): listing, envoie de signal, mise en arrière-plan/avant plan;

# 2 Affichage des processus

- 1. Exécutez les commandes suivantes, que font elles? :

  - (b) \$ ps -f \$ ps -Tf \$ top \$ top -u root
- 2. Donnez et Exécutez la commande qui affiche vos processus triés sur la consommation CPU.
- 3. Connectez vous sur deux autres terminaux avec deux des comptes créés au TP3.
- 4. Donnez et Exécutez la commande qui affiche les processus de ces utilisateurs.

# 3 Envoi de signal

Pour cette activité, lancez deux terminaux que nous nommerons t1 et t2 (lancer la commande tty pour connaître le fichier spécial qui identifie le terminal) :

#### Activité 1

- 1. Sur t1 : Lancez la commande ls -lR /;
- 2. Sur t2 : Donnez et exécutez une commande qui permet de retrouver le PID de la commande ls -lR /;
- 3. Sur t2 : Donnez et exécutez la commande qui envoie le signal 9 (SIGKILL) à ce processus;
- 4. Sur t1 : Quel est l'effet du signal 9?

### Activité 2

- 1. Sur t1 : Lancer la commande ls -lR /;
- 2. Sur t2 : Donnez et exécutez une commande qui permet de retrouver le PID de la commande ls -lR /;
- 3. Sur t2 : Donnez et exécutez la commande qui envoie le signal 19 (SIGSTOP) à ce processus;
- 4. Sur t1 : Quel est l'effet du signal 19?
- 5. Sur t2 : Donnez et exécutez la commande qui envoie le signal 18 (SIGCONT) à ce processus;
- 6. Sur t1 : Quel est l'effet du signal 18?

### Activité complémentaire

Refaire les activités 1 et 2 en envoyant les signaux par des raccourcis clavier. Vous préciserez les raccourcis utilisés pour chaque signal.

# 4 Gestion des tâches (jobs)

Cette activité est à faire en local sur vos ordinateurs<sup>1</sup>.

- 1. Lancer la commande suivante sur le terminal : xeyes &;
- 2. Exécuter la commande jobs; Quel est son résultat?
- 3. Lancer la commande : xeyes -center blue;
- 4. Faites [Ctrl]+[z], Quel est son effet;
- 5. Exécuter la commande jobs; Quel est son résultat?
- 6. Vérifiez l'état des processus xeyes en les affichant et en bougeant la souris; Que constatez vous?
- 7. Exécuter la commande "bg 2". Quel est son effet?
- 8. Vérifiez l'état des processus xeyes en les affichant et en bougeant la souris; Que constatez vous?
- 9. Exécuter la commande "fg 1". Quel est son effet;
- 10. Arrêtez les deux processus. Vous préciserez comment vous avez fait?

 $<sup>^{1}</sup>$ xeyes est une application graphique