

	Institut Supérieur d'Informatique et de Multimédia de Sfax
	Année Universitaire: 2014-2015
	Module: Systèmes d'exploitation I
	Enseignants: Mohamed TOUNSI & Kalthoum REZGUI
	Auditoire: P-LATMW
	TD n°: 2

Exercice n° 1

- Que fait le processeur quand il n'y a aucun programme à exécuter ?
- Pourquoi un ordinateur doit-il démarrer en mode superviseur lors de sa première mise sous tension ?
- Quelle est la caractéristique commune aux interruptions, aux appels système et aux appels des sous programmes ?
- Qu'est-ce qui différencie les déroutements, les interruptions et les appels système des appels aux sous-programmes ?
- Qu'est-ce qui différencie les déroutements et les appels aux sous-programmes des interruptions ?

Exercice n° 2

1. Parmi les instructions suivantes, lesquelles doivent être privilégiées (ne peuvent être exécutées qu'en mode superviseur) ? Changement des registres de gestion de mémoire, Lecture de l'horloge, Réglage de l'horloge et Changement de la priorité du processus.

Exercice n° 3

1. Pour chacune des transitions suivantes entre les états possibles d'un processus, indiquer si la transition est possible. Si c'est le cas, donnez un exemple d'une opération qui pourrait en être à l'origine.
 - actif -> prêt.
 - bloqué -> terminé.
 - actif -> bloqué.
 - bloqué -> actif.
2. Sur un système doté de n processeur, quel est le nombre maximum et minimum de processus pouvant se trouver dans les états prêt, exécution et bloqué?