



## Examen Semestre1 – Contrôle2 (S1C2)

Année universitaire 2011/2012

CLASSE	3GI	DATE	16/01/2012
MATIERE	Architecture des Systèmes Répartis	DUREE	2H
PROFESSEUR	K. ZINEDINE	DOCUMENTS	NON AUTORISES

### **EXERCICE 1** (processus)

Ecrire un programme C équivalent à la commande shell suivante :

```
who & ps & ls -l
```

Les commandes séparées par & s'exécutent *simultanément*

### **EXERCICE 2** (threads)

Ecrire un programme qui lance 2 threads. La fonction appelée par ces threads effectue des affichages toutes les 5 secondes. Ceci doit être fait à tour de rôle (un même thread ne peut pas afficher deux fois de suite son message).

### **EXERCICE 3** (signaux)

Ecrire un programme C dont le comportement est une boucle infini et qui écrit à l'écran BONJOUR lorsqu'il reçoit le signal SIGUSR1 et BONSOIR lorsqu'il reçoit le signal SIGUSR2. Ce programme ne doit réagir qu'une seule fois au signal SIGUSR1, par contre il doit réagir autant de fois que le signal SIGUSR2 lui arrive