Java avancé - TP 5 - Thread, Runnable et Timer

Romain Péchoux

15 janvier 2010

Exercice 1:

Créer une classe Compteur. Un compteur a un nom (Toto par exemple) et il compte de 1 à n (nombre entier positif quelconque). Il marque une pause aléatoire entre chaque nombre (de 0 à 5000 millisecondes par exemple).

Un compteur affiche chaque nombre (Toto affichera par exemple, "Toto : 3") et il affiche un message du type "*** Toto a fini de compter jusqu'à 10" quand il a fini.

Ecrivez la classe compteur et testez-la en lançant plusieurs compteurs qui comptent jusqu'à 10. Voyez celui qui a fini le plus vite.

Faites 2 versions : une où les threads sont créés avec une classe fille de Thread, et une où ils sont créés avec une instance d'une classe à part qui implémente Runnable.

Exercice 2:

- Ecrire un programme utilisant les Timer qui demande à l'utilisateur de rentrer son nom et qui retourne "Bonjour" dès que l'utilisateur répond. Si l'utilisateur ne répond pas, le programme affichera un message pour lui demander de saisir son nom toutes les deux secondes.
- $-\,$ Reprendre la question précédente en utilisant une classe dérivée de la classe Thread.
- Reprendre la question précédent en utilisant une classe qui implémente l'interface Runnable.