



1 Le programme

Le but de ce programme est de simuler une course de relais. Chaque relayeur est représenté par un processus.

Le nombre de couloir et le nombre de coureur par couloir de sont configurables par l'intermédiaire de constantes déclarées en début de programmes et prises en compte à chaque nouvelle compilation.

Pour mesurer le temps de course, vous utiliserez la fonction `gettimeofday()` en C ou `clock` en ADA. Le temps sera pris en compte au départ des premiers relayeurs et affiché à chaque passage de relais et à l'arrivée des derniers relayeurs.

Pour représenter la vitesse de chaque coureur, chaque processus effectuera une pause d'une durée aléatoire.

Le programme doit correctement gérer le départ des relayeurs, les passages de relais, l'arrivée et le classement.

2 Mise en place d'un chronomètre personnalisé

Au lieu d'utiliser la fonction `gettimeofday()` ou `clock`, nous allons mettre en place d'un chronomètre personnalisé qui sera modifié par un processus représentant l'écoulement du temps.

Modifier votre programme afin d'intégrer ce chronomètre et mesurer les temps de courses à partir de celui-ci.

NB : Notre chronomètre personnalisé n'indiquera pas obligatoirement des temps réalistes.

3 Conversion en java

Traduisez le programme en java.

Vous ajouterez une interface graphique permettant de visualiser la progression de la course et l'état des processus.