ex03a

Download [ex03a.c](http://www.cs.ru.nl/J.Hooman/DES/XenomaiExercises/ex03a.c) and run the example program above. Describe and explain the resulting output.

É executada a task1, sendo que ela assume controle total, logo é feita sua execução de loop completa iterando a variável global de 1 a 10, e depois que é executada a task2, fazendo a execução de seu loop de iteração da variável global de 9 a 0.

ex03b

Exercise 3b.  
Use one or more semaphores such that variable "global" toggles between 0 and 1 (avoid the use of time or other global variables). Describe why your solution works.  
  
Bonus: develop a scable solution which works for multiple tasks and which does not depend on the start-up sequence of tasks.

Adaptamos o código do ex03a utilizando semáforos para executar as duas tarefas alternadas, utilizando as diretivas rt\_sem\_p para bloquear e depois rt\_sem\_v para desbloquear, e então fizemos uma solução escalável para numero grande de tarefas só que houve um problema que sempre a última tarefa não ficava alternada, executava todos seus passos de iteração por último, depois de todas as outras terem sido executadas alternadas. Isso aconteceu sempre que passamos de 3 tarefas.