

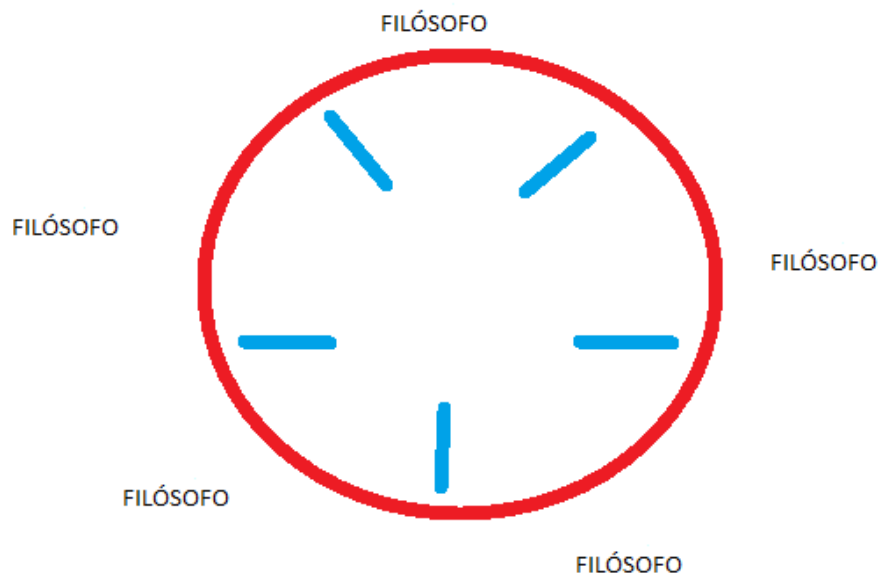
# Problema: filósofos

En una mesa hay procesos que simulan el comportamiento de unos filósofos que intentan comer de un plato. Cada filósofo tiene un cubierto a su izquierda y uno a su derecha y para poder comer tiene que conseguir los dos. Si lo consigue, mostrará un mensaje en pantalla que indique «Filósofo número comiendo».

Después de comer, soltará los cubiertos y esperará al azar un tiempo entre 1000 y 5000 milisegundos, indicando por pantalla «El filósofo número está pensando».

En general todos los objetos de la clase Filósofo está en un bucle infinito dedicándose a comer y a pensar.

Simular este problema en un programa que muestre el progreso de todos sin caer en problemas de sincronización ni de inanición.



Ten en cuenta que:

- Se necesitan dos tenedores para comer.
- Dos filósofos vecinos no pueden comer a la vez.
- No pueden comer más de dos filósofos pueden comer a la vez.