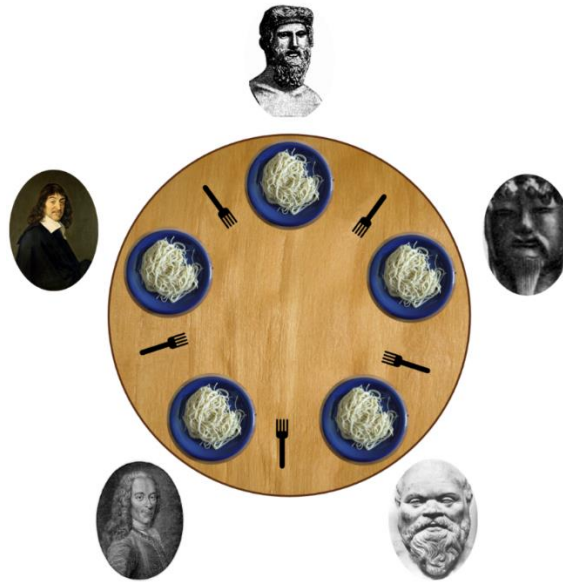


## Ejercicio 7 – Cena filósofos

Cinco pensadores orientales están sentados alrededor de una mesa y pasan su vida comiendo y pensando.



*Ilustración 1 - Lo importante es la disposición de los comensales. Sustituir los tenedores por palillos.*

Descripción del problema:

- Cada pensador tiene una sopa de fideos en frente, un palillo a la izquierda de su plato, y otro palillo a la derecha de su plato.
- Para comer los fideos son necesarios dos palillos y cada pensador sólo puede coger el palillo que está inmediatamente a su izquierda o a su derecha.
- Si cualquier pensador toma un palillo y el otro está ocupado, se quedará esperando, con el palillo en la mano, hasta que pueda tomar el otro palillo, para luego empezar a comer.
- Los pensadores siguen el siguiente patrón:
  - Cada pensador es un hilo
  - Primero piensan durante unos segundos (no hacen nada).
  - Cogen un palillo
  - Sin soltar el primer palillo cogen el segundo palillo.
  - Comen (no hacen nada durante unos segundos)
  - Liberan los palillos.
  - Vuelve a comenzar el bucle, es decir, piensan, cogen un palillo, etc.
- Es un bucle indefinido y puede durar hasta que el usuario interrumpa la ejecución.
- Almacenar en una variable cuantas veces ha comido cada pensador, y mostrarla por pantalla.
- Os harán falta tres clases:
  - Main.java
  - Pensador.java
  - Palillo.java