

Si vuole implementare in Java il seguente sistema:

- Sono disponibili N thread *Worker* che possono svolgere tre compiti diversi
- E' presente un thread *Producer* che genera una sequenza di numeri interi
- Sono avviati M thread *Process* dove ognuno, iterativamente:
 - Prende un numero intero dal *Producer*,
 - Richiede uso esclusivo di 3 thread *Worker* a cui passa il numero intero v per poi aspettare il risultato, il primo thread deve ritornare $v*2$, il secondo $v+3$ ed il terzo $v-4$
 - Stampare la somma dei tre valori ricevuti
- Il programma dopo 5 secondi deve terminare i thread

Realizzare quanto indicato usando i **semafori** per la sincronizzazione dei thread.