1. Se dispone de un panel con un número indeterminado de interruptores, cada uno de los cuales enciende o apaga la luz. Inicialmente todas las luces están apagadas. Dos operarios, turnándose, pulsarán en cada uno de sus turnos un interruptor cualquiera al azar, apagando o encendiendo una luz, hasta que finalmente todas las luces queden encendidas. Empezarán a pulsar un interruptor cualquiera de los dos operarios. Se pide realizar la simulación de este panel de interruptores con los dos operarios representados por hilos de ejecución y leyendo desde consola el número de interruptores y los nombres de los operarios.

Ejemplos de ejecución:

```
Número de interruptores: 3
                                                                         Número de interruptores: 5
Operario 1: Luis
                                                                         Operario 1: Alfons
Operario 2: Juan
El operario Luis ha pulsado el interruptor 2
                                                                         Operario 2: Pepe
El operario Alfonso ha pulsado el interruptor 4
                                                                         El operario Juan ha pulsado el interruptor l
off on on El operario Luis ha pulsado el interruptor 2
                                                                         El operario Alfonso ha pulsado el interruptor l
                      off
                                                                         off
                                                                                               off
El operario Juan ha pulsado el interruptor 0
on on off
                                                                         El operario Pepe ha pulsado el interruptor 3 off on off off on
                                                                         off on off off on
El operario Alfonso ha pulsado el interruptor 0
on on off
El operario Luis ha pulsado el interruptor l
                      off
                                                                         on on off off on
El operario Pepe ha pulsado el interruptor 3
on on off on on
El operario Juan ha pulsado el interruptor 2
                                                                         on on off on on
El operario Alfonso ha pulsado el interruptor 2
           off
on off on
El operario Luis ha pulsado el interruptor 0
El operario Juan ha pulsado el interruptor 1
off on on
El operario Luis ha pulsado el interruptor 0
Número de interruptores: 4
                                                                         Número de interruptores: 2
Operario 1: Paco
Operario 2: Carlos
                                                                         Operario 1: Javier
Operario 2: Marcos
El operario Paco ha pulsado el interruptor O
                                                                         El operario Javier ha pulsado el interruptor 0
          off
                      off
                                off
                                                                                    off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor 3
on off off on
                                                                          El operario Marcos ha pulsado el interruptor O
                                                                                    off
El operario Paco ha pulsado el interruptor 1
                                                                         El operario Javier ha pulsado el interruptor 0
          on
                      off
                                                                                    off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor 3
on off off
                                                                         El operario Marcos ha pulsado el interruptor l
El operario Paco ha pulsado el interruptor 3
                      off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor 3
on on off off
El operario Paco ha pulsado el interruptor 3
                      off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor O
                     off
   operario Paco ha pulsado el interruptor l
          off
                      off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor 2
          off
                      on
El operario Paco ha pulsado el interruptor O
          off
El operario Carlos ha pulsado el interruptor 1
       on on
```