Ejercicio integrador

Se desea implementar un control simple para una máquina de café, la cual puede suministrar: café, cortado o té.

El usuario ingresa la cantidad de monedas de acuerdo a su elección y selecciona a través de un teclado matricial la opción deseada. Luego presiona la tecla # para confirmar la operación.

Elección	Cantidad de monedas	Tecla
Café	1	1
Cortado	2	2
Té	3	3



Las monedas son todas iguales y al ingresar a través del transductor genera una interrupción externa en el sistema.

La máquina en forma inicial posee el siguiente stock:

Café: 10Cortado: 8Te: 5

Si entre cada ingreso de moneda pasan más de 5 segundos, se debe indicar "E0" y accionar el actuador ubicado en DEV_MON durante 2 segundos.

Si la operación es correcta se deberá indicar en caso de café: "O1", en cortado: "O2" y té: "O3".

Si no hay stock se informará como "E1" para café, "E2" para cortado y "E3" para te y además se activará durante 2 segundos el actuador ubicado en DEV_MON.