

Máquina de Café

Supongamos que se requiere desarrollar el control de una máquina de entrega de café automática.

- La máquina debe permitir a una persona entregar una cantidad de dinero en monedas de 10, 50, 100, 200 o 500, y billetes de 1000 y 2000, escoger uno de los productos que cuestan \$800. (café negro, café claro, café capuccino), escoger (si es pertinente) un nivel de azúcar entre 0 y 6 entregar el producto y dar vuelto. La máquina debe tener un menú para los clientes y uno para el administrador de la máquina que puede acceder con la clave "12345"
- El dinero que los usuarios introducen se guarda en un recipiente para cada moneda o billete. Debe especificar con un menú de monedas y billetes cada uno de los tipos que introduce en la máquina
 1. 10
 2. 50
 3. 100
 4. 500
 5. 1000
 6. 2000
- Existen estados de error de la máquina, cuando detecta la no existencia de vueltos o no existencia de ingredientes debe detener su funcionamiento.
- El usuario puede en cualquier momento antes de escoger el azúcar cancelar la operación.
- Cada carga de cafe para cada tipo, rinde 100 vasos, una carga de agua y azúcar para 300 vasos, por lo tanto, la máquina debe controlar los niveles cada ingrediente.
- Además, al iniciar la máquina se debe cargar con 50 monedas y billetes para cada tipo de forma que pueda dar vuelto. La capacidad máxima de cada recipiente de monedas es 400 monedas por lo que controlar el dinero entrante y saliente
 - Debe mostrar el detalle del vuelto, por ejemplo, si pago con 2000
 - 10:0
 - 50:0
 - 100:2
 - 500:2
 - 1000:0
 - 2000:0
 - TOTAL: \$1200