

Práctica - FSM

Suponga que se debe diseñar un sistema de control de verificación de mantenimiento de un equipo X. El sistema inicia esperando a que la persona encargada de mantenimiento presione el botón correspondiente para dar el mantenimiento (M). Si la persona no ha presionado el botón por un tiempo igual a 200 ciclos de reloj, el sistema deberá escribir un código de error (0xFF) en el registro de estado del sistema y quedarse en este estado hasta que haya un *reset* manual. En caso de que el usuario presione el botón antes de cumplirse el tiempo, el sistema deberá escribir en el registro de estado la cantidad de veces que se ha realizado el mantenimiento y regresar al inicio del proceso, reiniciando el conteo del tiempo.

Diseñe el sistema propuesto. Para el control utilice una máquina de estado finitos.