Maquina de estados del proyecto

Nuestro proyecto se centraría en una puerta (de garaje pero con acceso a peatones) con diferentes funciones:

Por una parte tendría un motor que la permitiera abrirse y cerrarse ;este movimiento se vera alterado en función de los sensores añadidos.

Si el sensor de presencia detecta algo frente la puerta o acercándose la puerta se abrirá y no se cerrará hasta que el objeto pase por la puerta o se aleje de esta.

A su vez otro sensor de luz funcionará a modo de semáforo de forma que al detectar el objeto y cuando la puerta este completamente abierta este se pondrá en verde y sino permanecerá en rojo ,como señal de no pasar.

Unido al sensor de luz iría otro de sonido con motivo de poder utilizar esta puerta con personas invidentes ;este se activaría cuando el semáforo estuviera en verde para avisar de que es seguro pasar.