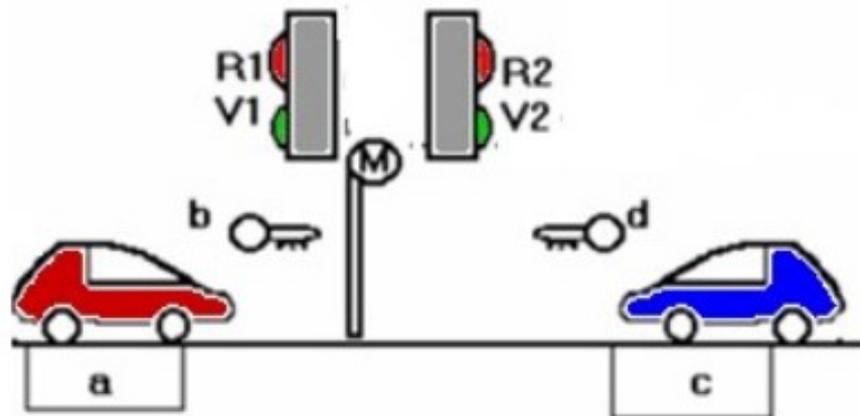


PROYECTO 3

PUERTA AUTOMÁTICA DE GARAJE



ENTRADAS:

- **a:** detector de coche en la entrada
- **b:** llave de apertura fuera del garaje
- **c:** detector de coche que quiere salir
- **d:** llave de apertura dentro del garaje

SALIDAS:

M: Motor de la puerta (0 : cerrar; 1: abrir).

R1, V1: Luces rojas y verdes de la entrada del garaje.

R2, V2: Luces rojas y verdes del interior del garaje.

Las **CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO** son las siguientes:

La puerta se tiene que abrir si hay un coche en la entrada y acciona la llave de entrada (*siempre y cuando no haya nadie dentro*) o si hay alguien en el interior del garaje y acciona la llave.

La luz roja **R1** ha de encenderse si hay alguien dentro que quiera salir.

La luz **V1** ha de encenderse si hay alguien fuera, y dentro no hay nadie.

La luz roja **R2** ha de encenderse si hay alguien fuera que quiere entrar.

La luz **V2** ha de encenderse si hay alguien dentro, y fuera no hay nadie.

Si hay dos coches (*en la entrada y en el interior*) y accionan la llave a la vez, las luces deben indicar que la preferencia es para el coche que sale, abriéndose la puerta.