



EXPERIMENT



STEAM

Objectiu de l'experiment : Automatitzar la barrera d'un aparcament.

Science Technology Engineering Art Math

Ubicació: Sistemes automatitzats – 1 Grau mitjà

Enunciat de l'experiment:

Ens demanen realitzar un dispositiu basat en Arduino per tal de poder obrir i tancar la barrera d'un aparcament.

Descripció de l'experiment:

Quan el vehicle s'aproximi a l'entrada del pàrquing, el conductor prem un interruptor que elevarà la barrera. En aquest experiment hem de poder regular el temps que estarà la barrera aixecada.

Per realitzar aquest experiment utilitzarem Snap4arduino.

Sensors/Actuadors Interns:

Micro servo SG90

Polsador

PAS 1:



PAS 2:

Utilitza les variables de temps, per tal de que el vehicle pugui passar per sota de la barrera sense que aquesta l'atrapí a sota.

REPTE DE MILLORA

Limitar la capacitat del pàrquing i que la barrera no s'aixequi quan el pàrquing estigui ple. Incloure pantalla LCD.

