

Sistema de control de refrigeración comercial con enfoque en el manejo de la energía

33221- Dumas Alejandro
33069- Mendoza Eduardo
28403- Rosales Sebastian





Objetivo

Crear un sistema que sea capaz de controlar la energía que reciben cuatro refrigeradores de uso comercial por un lapso de tiempo indefinido, logrando que las veces que estos sean utilizados sean determinadas por la adquisición de datos obtenidos a través de un sensor de temperatura externo.

Esto será a través de una interfaz, en donde el usuario podrá programar una rutina de apagados y encendidos que el usuario desee. No obstante, gracias a los datos obtenidos por el sensor de temperatura, el sistema podrá crear una rutina recomendada que el usuario decidirá si usar o no.

Si es posible, agregar un sensor que mida el consumo de energía para que los datos obtenidos funcionen como un factor determinante en los ciclos que nuestro sistema determinará.



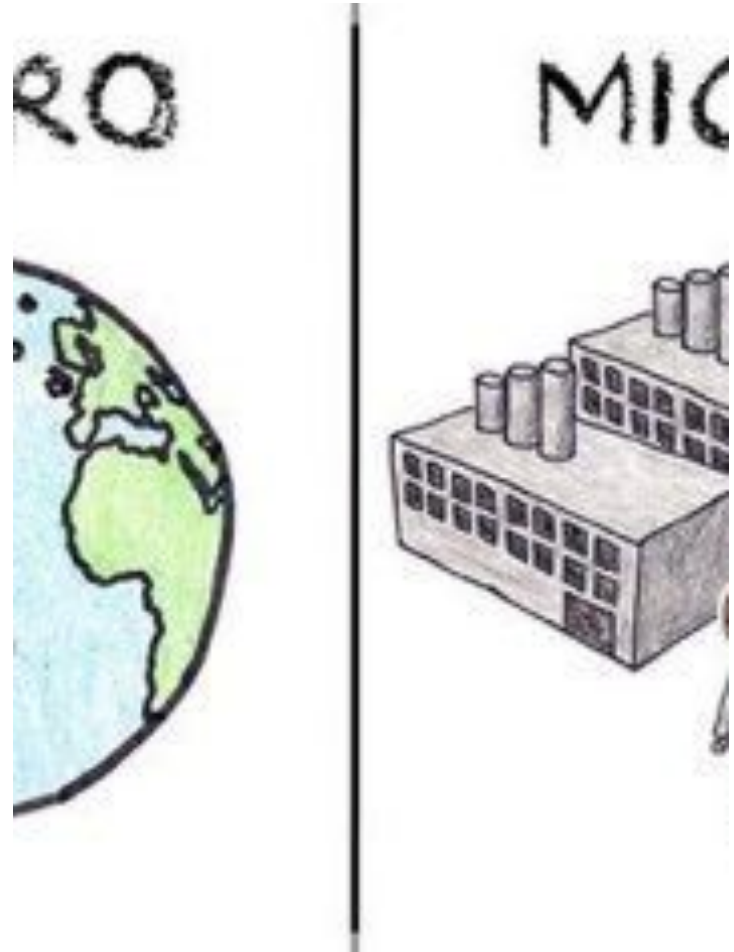
Motivos

- Automatizar una tarea diaria que es elaborada por humanos.
- Ahorro de energía y capital.
- Idea que podría ser útil para comercios en situaciones similares.
- El proyecto cuenta con escalabilidad siempre y cuando se cuente con los recursos necesarios.



Procedimiento

Debido a que se tratan de refrigeradores que consumen enormes cantidades de energía y a su vez, son considerablemente frágiles y de costos elevados, se iniciara con el proyecto en micro; utilizando leds, focos o componentes digitales, con el objetivo de llegar a implementar el proyecto a nivel macro con los refrigeradores comerciales con los que este proyecto ha sido ideado.



Retos

Debido a la poca experiencia de trabajo con electrónica de alta potencia, el peligro que conlleva, sumado al alto costo y delicadeza del modelo con el que se desea trabajar, es posible que se presenten grandes dificultades que pondrán a prueba nuestras capacidades para llegar a nuestro objetivo final.

