

Universidad Rafael Landívar
Facultad de ingeniería
Introducción a la programación

PROYECTO FASE I

Maria Isabella Way #1069122
Pablo Daniel Muralles Liquidano #1151322

PROTOTIPO

SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN DEL HOGAR

CONFIGURAR:

VENTILACIÓN

CALEFACCIÓN

ILUMINACIÓN

PANEL DE CONTROL

SALIR

OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

HORARIO DE VENTILACIÓN

PROMEDIO DE TEMPERATURAS

TEMPERATURA MÁX Y MÍN.

SALIR

NIVEL DE HUMEDAD

INGRESE:

NIVEL DE HUMEDAD

PROGRAMAR HORAS

NIVEL DE HUMEDAD ACEPTADO

70%

NIVEL DE HUMEDAD MUY ALTO

CALEFACCIÓN

INGRESE:

NUMERO DE CUARTO:

RADIADOR:

PELIGRO AUMENTAR A 22

18

22

50

PELIGRO DISMINUIR A 22

TEMPERATURA DESEADA

CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURAS MÍNIMAS

INGRESE:

CANTIDAD DE HABITACIONES

TEMPERATURA MÍN DE LA HABITACIÓN #1

TEMPERATURA MÍN PARA LA HABITACIÓN #2

TEMPERATURA MÍN DE LA HABITACIÓN #3

(SE PUEDE EVALUAR SI $T < 18$ Y $T > 22$)

(SI ES MAYOR) RANGO INCORRECTO,
DISMINUIR A 22

CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURAS MÁXIMAS

INGRESE:

CANTIDAD DE HABITACIONES

TEMPERATURA MÁX DE LA HABITACIÓN #1

TEMPERATURA MÁX PARA LA HABITACIÓN #2

TEMPERATURA MÁX DE LA HABITACIÓN #3

SE PUEDE EVALUAR SI
 $T < 18$ Y $T > 22$

VENTILACIÓN

INGRESE:

NUMERO DE CUARTO:

1

2

3

4

PROGRAMAR HORAS:

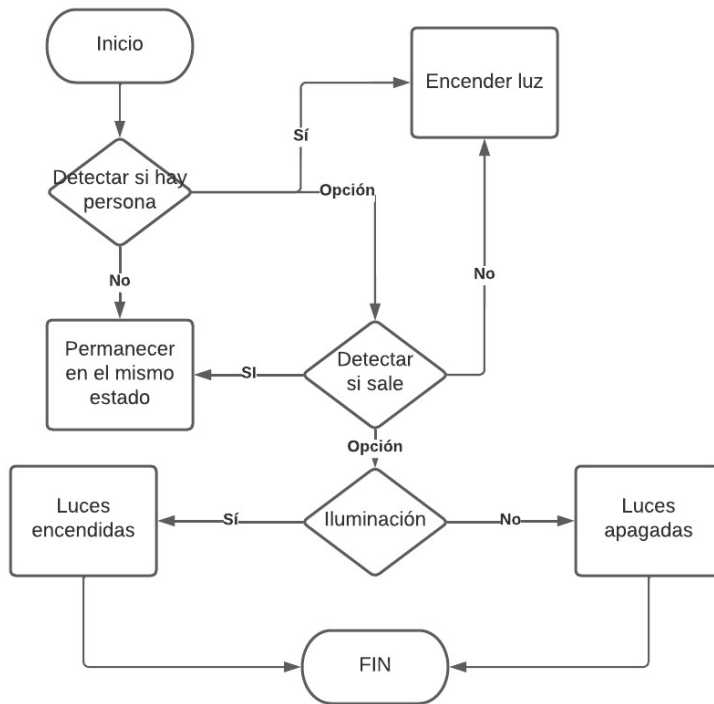


6-18 HRS

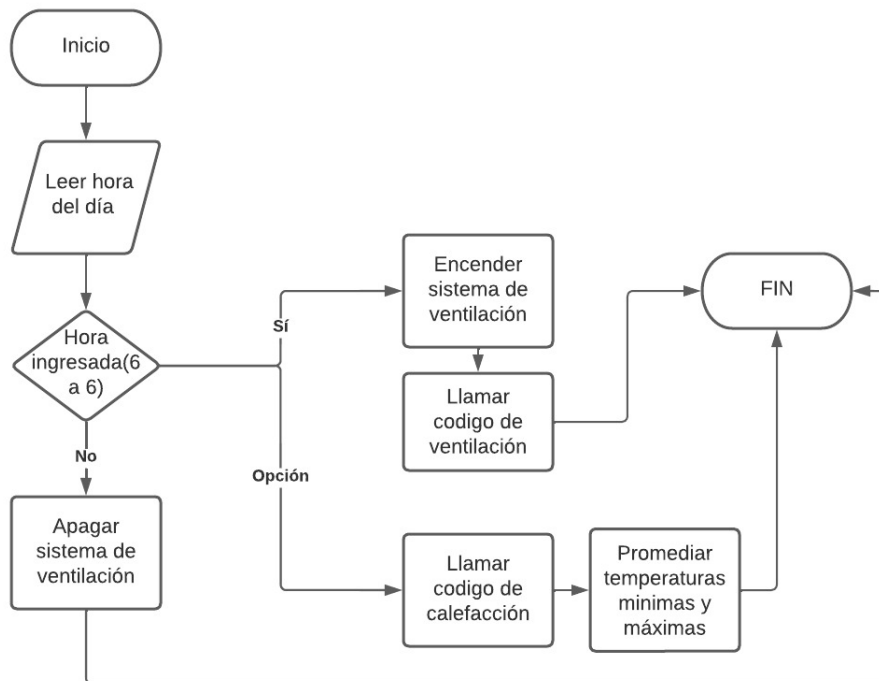


OTRAS HRS

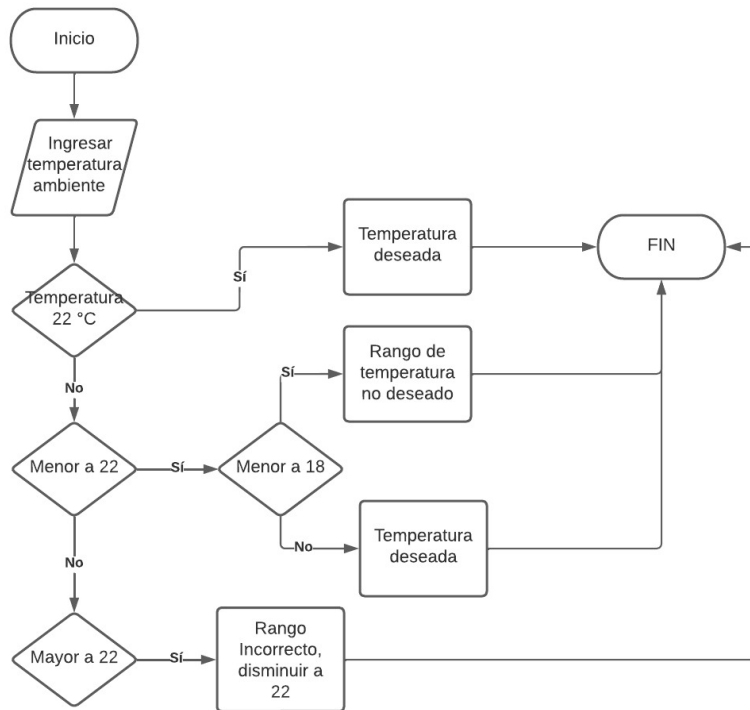
ILUMINACIÓN:



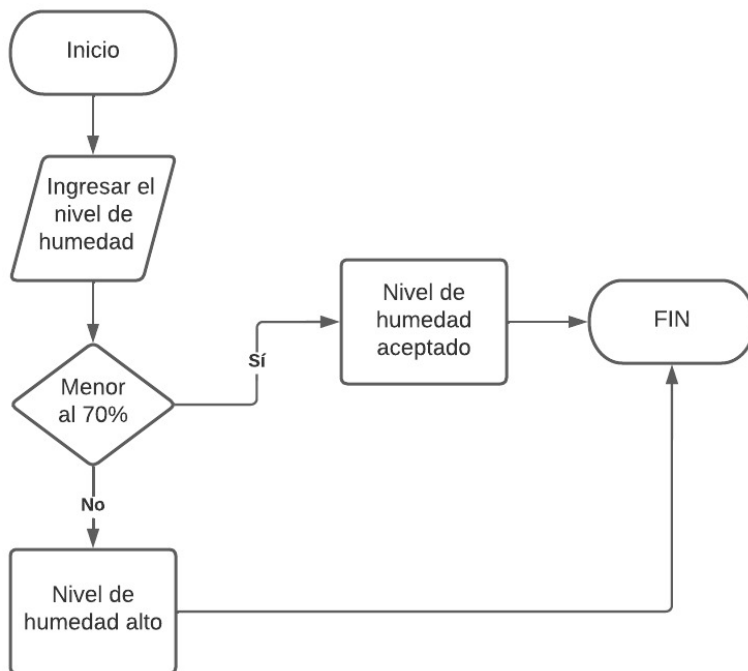
CALEFACCIÓN:



TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA



HUMEDAD:



If/Else	Condición	Acción
Ambiente con humedad	Ambiente con humedad en 70%	Disminuir la humedad o mantenerla
Temperatura y ambiente	Temperatura = 18 °C	Aumento de temperatura a 22 °C
Persona y habitación	Si hay persona	Prender la luz de la habitación
Persona y habitación	No hay persona	Apagar la luz de la habitación
Temperatura y ambiente	Hora de programación	Aumentar ventilación