



Propuesta trabajo integrador

Autor

Claudio Omar Biale

Docentes

Juan Manuel Reta

Eduardo Filomena

María Eloísa Turret

Camila Belen Silva Sabarots

Sergio Burgos

Martín Menendez

Ariel Lutenberg

Tabla de contenidos

Idea básica del proyecto propuesto	2
Especificaciones mínimas de componentes	2

Idea básica del proyecto propuesto

Desarrollar un sistema que controle: temperatura ambiente, humedad ambiente y luminosidad.

Si se detecta oscuridad se deben activar una serie de leds, cuando exista luminosidad se deben apagar los leds.

Si el nivel de temperatura es mayor a X grados centígrados se debe activar un motor que va a simular un ventilador o en su defecto un ventilador de PC. Si la temperatura llega a Y grados centígrados se debe apagar el mismo (X e Y por ahora definidos en código).

El objetivo es simular el comportamiento de un invernadero mediante un esquema controlado de temperatura y luminosidad incompleto dado que no se tiene en cuenta el sistema de calor para el cual se podría usar un ventilador que irradie calor.

Especificaciones mínimas de componentes

- Placa Nucleo-F429ZI.
- Sensor de temperatura y humedad DHT22.
- Fotocélula.
- Motor o ventiladores.

- Led.
- Buzzer.
- Mosfet.