

Práctica:

Simulación de un sistema de riego automatizado:

Consiste en controlar la temperatura, humedad y cantidad de luz que reciben nuestras plantas.

Con los datos obtenidos de los sensores podemos activar automáticamente los ventiladores, el riego automático o la iluminación del jardín dependiendo de las condiciones que debe cumplir para el correcto funcionamiento.

A través del monitor serie y en una pantalla LED(Mensajes: “Suelo seco”- “Muy seco”, etc), se mostrarán los datos obtenidos de los sensores.

Ejemplo:

- Cuando la temperatura sea mayor a 30°C se activará el sistema de ventilación.
- Cuando la humedad sea menor al 80% se activará el sistema de riego.
- Cuando el jardín detecte menor intensidad de luz, se encenderá la iluminación.

¿Qué vamos a utilizar?

Sensores:

- De temperatura
- De humedad
- Fotorresistencia (LDR)



Otros componentes:

- Placa Arduino
- Led/ Led RGB
- Resistencias
- Cables
- 2 motores DC (Para simular ventilación y riego)
- Pantalla Led.