***La Cruz Verde***

***Autores***

Jorge Luis Calderón Laguna

Fernando Fernández Calatayud

***Resumen proyecto***

Con la idea de realizar un proyecto de una aplicación distribuida, se nos ocurrió realizar un jardín automático que regara automáticamente las plantas, pero este proyecto era muy simple y decidimos crear una cúpula de cuidados intensivos de una planta especifica que metiésemos dentro. Al programa le introduciremos los parámetros de humedad y temperatura además de otros que necesite la planta, y mediante los sensores y actuadores que describiremos en el siguiente apartado la planta se podrá cuidar sola sin necesidad de que estemos pendientes de ella.

***Lista de materiales***

Actuadores:

-Luz, tanto normal como ultravioleta, por si hay que tener la planta en un sitio que tenga oscuridad.

-Ventilador, para refrigerar la temperatura del ambiente por si necesita regularse.

-Bomba de agua, encargada del riego automático de la planta.

-Pulverizador, para mantener la humedad del ambiente.

-Resistencia, para calentar el ambiente si hace falta que la temperatura sea mayor.

Sensores:

-Fotorresistencia.

-Sensor de líquidos, para que nos notifique cuando el tanque de agua esta vacío.

-Sensor de humedad de tierra.

-Sensor de temperatura y humedad de ambiente.

Adicionales:

-Display, para mostrar información de la planta.

-Controlador de actuadores.

-Caja de plástico, donde contendremos todos los actuadores y sensores y donde meteremos la planta para sus cuidados.

-Cables de conexión.

-Tubos para conducir el agua.

-Tanque de agua.