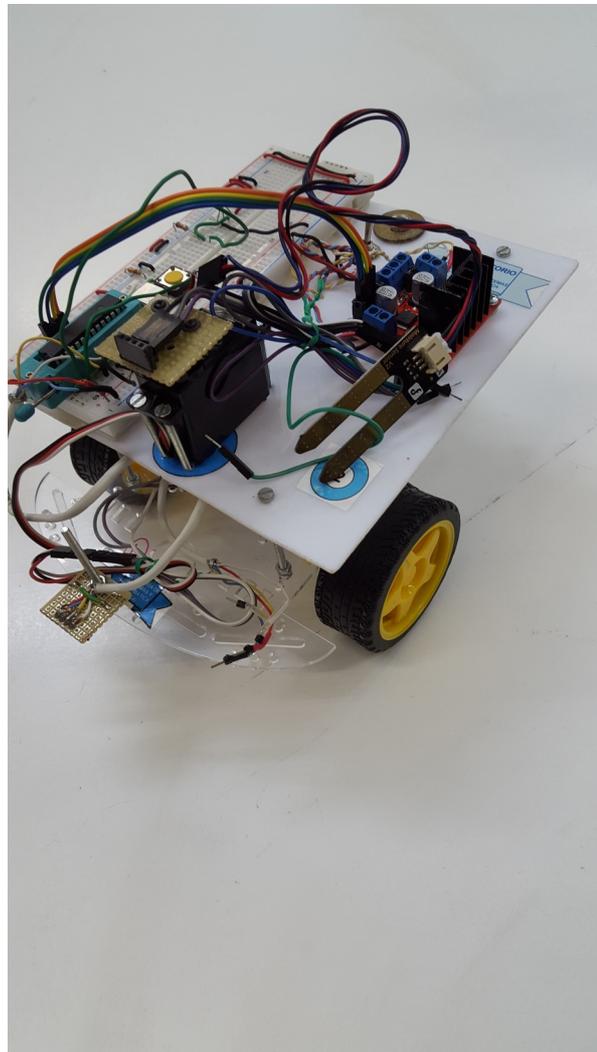


PROYECTO

MICROCONTROLADORES

Aplicación de un vehículo para un sistema de riego basado en movimiento "Ranger".



Correo electrónico: pelloqbenitez@hotmail.com

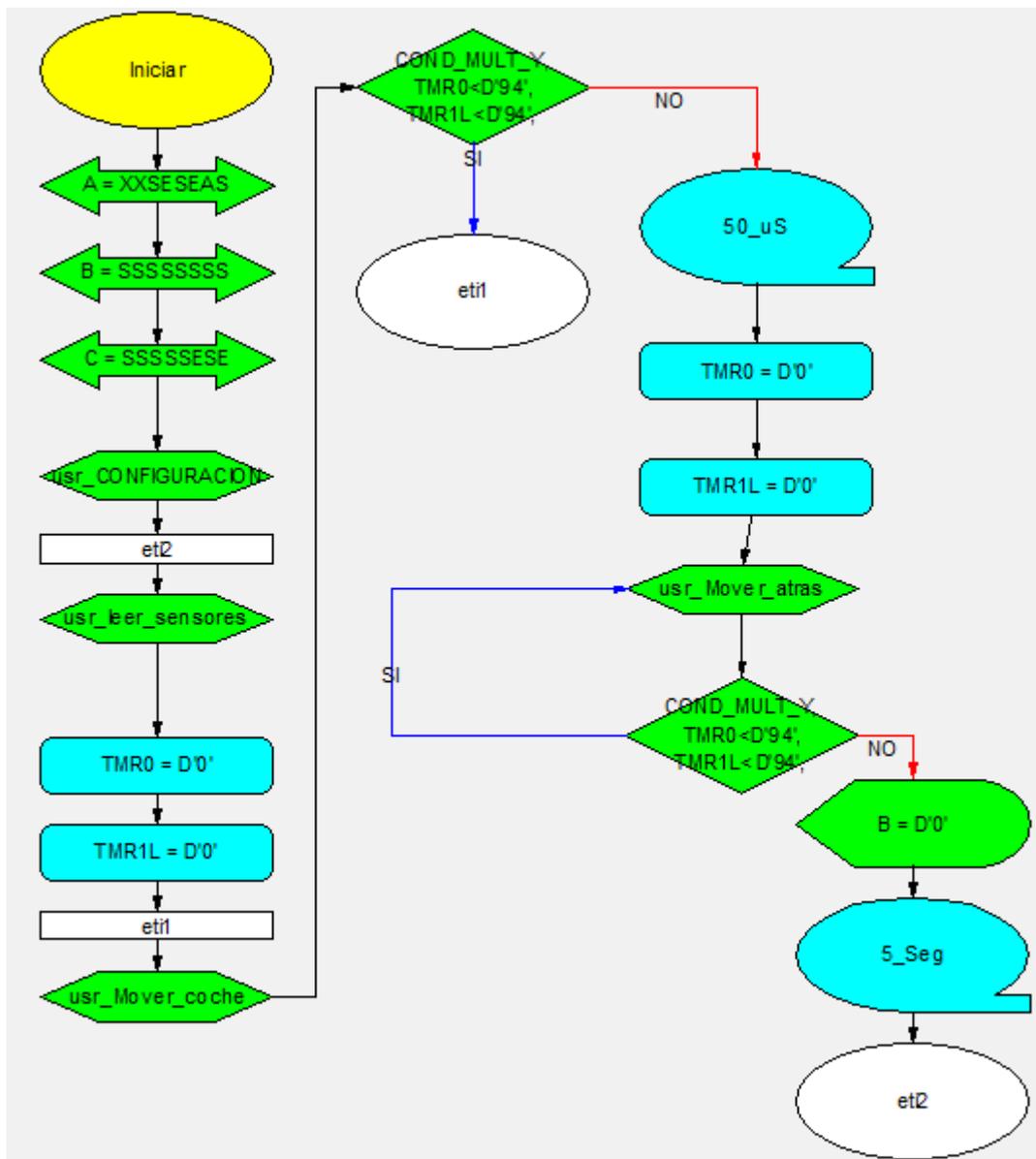
Pedro Quintana Benítez
Ingeniería Radioelectrónica

RESUMEN DEL PROYECTO

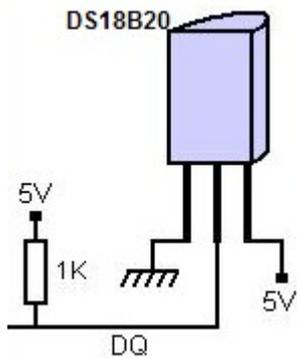
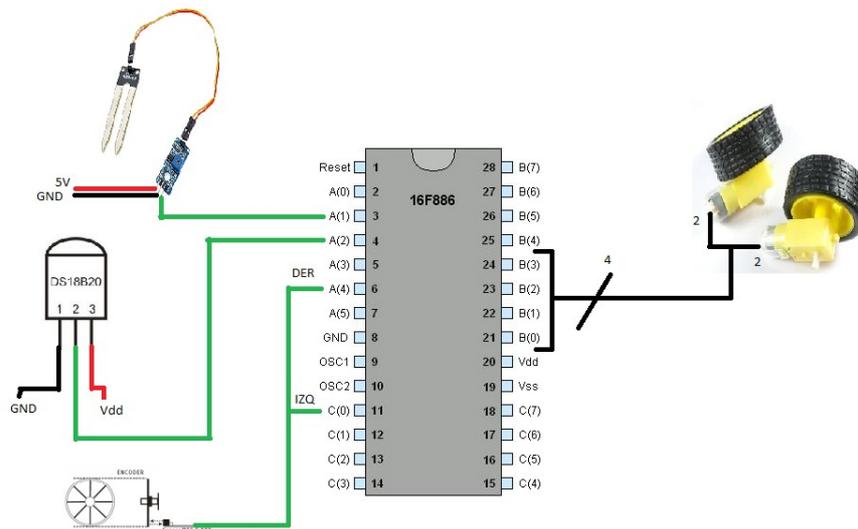
Principalmente, este proyecto está enfocado al ámbito de la agricultura, ya que ha sido diseñado y programado para cumplir unas tareas relativas a esta.

Por motivos evidentes, refiriéndome al material disponible, este proyecto se ha realizado sobre un microcontrolador 16F886 que controla un coche, con unas dimensiones aproximadas de 30x15x20 (cm), el cual simula considerablemente bien (obviamente, con dedicación, tiempo y recursos se puede mejorar) la tarea para la cual ha sido programado, que consiste en la puesta en movimiento del coche hasta una distancia X y vuelta al punto de partida, teniendo en cuenta una serie de parámetros.

Aquí podemos ver el programa principal que se ha diseñado para la realización de este proyecto:



Una vez programado el PIC16F886, procederíamos a conectarle todos los sensores motores y fuentes de alimentación necesarios en la protoboard del coche, y quedaría de esta manera:



Como este sensor trabaja a 3V y el micro trabaja a 5V, debemos ponerle una resistencia de 1k.

LISTA DE MATERIALES

- Programa "Niple"
- PIC16F886
- Entrenador PIC-Kit
- Coche
- Protoboard
- Sensor temperatura DS18B20
- Sensor de Humedad del Suelo
- Encoder
- Motor Eléctrico
- Amplificador de Intensidad