

SENSORES Y ACTUADORES

Prácticas de sensores resistivos

La modalidad será la siguiente:

Cada práctica se desarrollará en forma grupal, debiendo subir el desarrollo de la misma al repositorio establecido por grupo. Los ejercicios serán implementados de forma que a cada integrante le corresponda 1 o más tareas (issues); por lo que deberán crear el proyecto correspondiente, con la documentación asociada si hiciera falta, y asignar los issues por integrante. De esta forma quedara documentada la colaboración de cada alumno.

Ejercicio 1

- a) Explique que es régimen estático y transitorio de un sensor.
- b) Enumere las características estáticas de un sensor.
- c) Detalle brevemente que significa cada una de estas características estáticas.
- d) De ejemplo de las características de 1 sensor real, por ejemplo (temperatura, presión, humedad, aceleración, posición, color, distancia).
- e) Ejemplifique gráficamente la diferencia entre precisión y exactitud.
- f) Cuál es la relación entre error y exactitud de un instrumento.
- g) Que se puede decir de la incertidumbre de los sensores y las mediciones que realizamos. Es real lo que medimos?
- h) Como se interpreta una curva dead band?
- i) Cuál es la importancia de la sensibilidad y resolución de un sensor.
- j) Explique diferencia entre histéresis y zona muerta.
- k) Porque es conviene que un sensor tenga una respuesta lineal