

🏅 C1.5 Reto en clase

Tipo de sensores de acuerdo con su uso aplicativo.



Instrucciones

• De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema tipos de sensores, contestar lo que se indica dentro del apartado desarrollo.



Desarrollo

1. Dada la siguiente tabla responda mínimo tres tipos de sensores que se podrían utilizar en función a la variable a medir en cada aplicación.

| Usos aplicativos | Tipo de sensor | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|--|
| Temperatura del ambiente | Termistores, Resistivos, Celulas termoelectricas | |
| Presencia de un objeto | Magneticos, Infrarrojos, Ultrasonicos | |
| Distancia de un objeto a otro | Infrarrojos, Ultrasonicos, Fotoelectricos | |
| Presión de un objeto | Piezoelectricos, Resistivos, resonantes | |
| Iluminación del ambiente | Sensor laser, fibra optica, fotoelectricos | |

- 2. Investigue en caso de considérarlo, que tipo de sensores comerciales pueden ser utilizados para las siguientes condiciones:
- Que tipo de sensor puede ser utilizado para identificar cuantas cajas están siendo trasladadas en un lugar a otro por medio de una banda transportadora?
 - Fotoelectricos, de manera que cuando el objeto bloquee la luz del sensor aumente en 1
- Que tipo de sensor se aplicaría para detectar cuando una persona entra a un cuarto o area especifica?
 - Infrarrojojos, basan su funcion en la temperatura que se produce con la presencia humana con respecto al mismo espacio cuando esta vacio.
- Que tipo de sensor se requiere para encender una lampara durante las noches y durante el dia se apaque?
 - Fotoresistencia, debido a que modifican su valor en base al aumento de intensidad de la luz
- Que tipo de sensor se necesita para saber que tanto ha subido el nivel de temperatura en el ambiente en una zona especifica?

Sensor de temperatura termistores, debido a que detectantan temperatura en base al cambio de resistencia

- Que tipo de sensor se podría utilizar para conocer cuanto pesa un producto que se esta siendo vendiendo en kilogramos?
 - Sensor de precion, celdas de carga que permiten medir pesos
- Que tipo de sensor se requiere para saber a que distancia esta acercándose un objeto a otro para evitar que halla un impacto contra este objeto?

Sensores de proximidad, ultrasonicos ya que mide la distancia de un obbjeto en base el tiempo de la emision y la recepcion



| Criterios | Descripción | Puntaje |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Instrucciones | Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones? | 20 |
| Desarrollo | Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad? | 80 |

