



A.1.3 Actividad de aprendizaje

Objetivo

Realizar una investigación y presentación para ser expuesta en clase sobre el tema de sensores.



Instrucciones

- Cada equipo deberá elaborar su documentación de acuerdo con el modelo del sensor que el asesor le indique.
- Los temas deberán exponerse en clase por todos los integrantes evitando que se perciba la lectura del documento y el tiempo máximo la presentación deberá ser no mayor a 8 minutos.
- Toda actividad o reto se deberá realizar utilizando el estilo **Markdown con extension .md** y el entorno de desarrollo VSCode, debiendo ser elaborado como un documento **single page**, es decir si el documento cuanta con imágenes, enlaces o cualquier documento externo debe ser accedido desde etiquetas y enlaces, y debe ser nombrado con la nomenclatura **A1.3_NombreApellido_Equipo.pdf**.
- Es requisito que el .MD contenga una etiqueta del enlace al repositorio de su documento en GITHUB, por ejemplo **Enlace a mi GitHub** y al concluir el reto se deberá subir a github.
- Desde el archivo **.md** exporte un archivo **.pdf** que deberá subirse a classroom dentro de su apartado correspondiente, sirviendo como evidencia de su entrega, ya que siendo la plataforma **oficial** aquí se recibirá la calificación de su actividad.
- Considerando que el archivo .PDF, el cual fue obtenido desde archivo .MD, ambos deben ser idénticos.
- Su repositorio ademas de que debe contar con un archivo **readme.md** dentro de su directorio raíz, con la información como datos del estudiante, equipo de trabajo, materia, carrera, datos del asesor, e incluso logotipo o imágenes, debe tener un apartado de contenidos o indice, los cuales realmente son ligas o **enlaces a sus documentos .md**, *evite utilizar texto* para indicar enlaces internos o externo.
- Se propone una estructura tal como esta indicada abajo, sin embargo puede utilizarse cualquier otra que le apoye para organizar su repositorio.

```
- readme.md
- blog
  - C0.1_x.md
  - C0.2_x.md
- img
- docs
  - A0.1_x.md
  - A0.2_x.md
  - A1.2_x.md
  - A1.3_x.md
```



Desarrollo

1. Utilice el siguiente listado de modelos de sensores comerciales para elaborar su actividad:

- ☐ 1.1 Sensor Encoder infrarrojo [FC-03](#)
- ☐ 1.2 Sensor de presencia par emisor/receptor [QRD1114](#)
- ☐ 1.3 Sensor detector de presencia Ultrasónico [HC-SR04](#)
- ☐ 1.4 Sensor Temperatura y humedad [DHT11](#)
- ☐ 1.5 Sensor Temperatura y humedad [DHT12](#)
- ☐ 1.6 Sensor de color RGB TCS34725
- ☒ 1.7 Sensor Control Remote infrarrojo [AX-1838HS](#)
- ☐ 1.8 Sensor seguidor de pistas [TCRT5000](#)
- ☐ 1.9 Sensor de movimiento [PIR HC-SR501](#)
- ☐ 1.10 Sensor de distancia óptico [Sharp 2Y0A02/GP2Y0A02YK0F](#)

2. Espere a que el asesor le indique que tipo de sensor sera el que desarrollara su equipo y una vez que tenga marque el sensor dentro del punto anterior.

3. Una vez que conoce el tema a desarrollar, investigue y redacte dentro de este documento los puntos siguiente:

- **Portada**, información del alumno, asesor, carrera, materia, fecha,..
- **Introduccion**, una breve descripción de que tratara el tema.
- **Desarrollo**
 - **Definición**
 - **Imágenes** del sensor
 - Características **físicas**
 - Características **eléctricas**
 - Explique como se comporta con el **entorno** o a que estímulos responde.
 - Usos aplicativos
 - Se puede apoyarse de un video que no debe durar mas de 1/3 del tiempo de su presentación..
- **Conclusiones** por cada uno de los integrantes del equipo.
- **Bibliografía**, el cual debe estar al estilo camuflaje, es decir dentro del cuerpo del desarrollo como etiqueta a enlaces cada vez que mencione el concepto.

[Sensor de Control Remoto Infrarrojo AX-1838HS](#)

[Comportamiento](#)

[Video del minuto 2:55 al 3:10](#)

Nota Las bibliografías se encuentran camuflajeadas dentro de cada titulo de la presentación.

- [Presentacion PDF](#)

4. Inserte imágenes de **evidencias** tales como son reuniones de los integrantes del equipo realizadas para el desarrollo de la actividad

The screenshot displays a Google Meet interface during a presentation. The top bar shows the title "Sensor de Control Remoto Infrarrojo AX-1838HS" and standard Google Meet controls like "Presentar" and "Compartir".

The main window is divided into three sections:

- Left Panel (Thumbnail View):** Shows a list of five slides. Slide 2, titled "Introducción", is currently selected and highlighted in yellow.
- Center (Presentation View):** Displays the content of Slide 2, which has the title "Introducción" and a large blue rectangular frame. Below the frame, it says "Haz clic para añadir notas del orador".
- Right Panel (Chat):** A chat window titled "(3) ALEJANDRO DIAZ NAVA, G..." is open. It contains three messages:
 - ALEJANDRO DIAZ NAVA: Hola
 - GUILLERMO SORIA MARQUEZ: Hola
 - VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ: holaBelow the messages is a text input field with the placeholder "Escribe aquí para chatear".

At the bottom of the screen, a taskbar shows several open browser tabs: Facebook, Meet - xyo-jgjk-wgu, Clases, and Sensor de Control Remoto Infrarrojo. The active Meet tab shows the URL https://meet.google.com/xyo-jgjk-wgu?fbclid=IwAR17hVJN1PrjBd1dolOtdqrQ4xbKz-UFCC_xcwg_O_NUd_9lzsutE6m2XQY.

Below the browser window, a larger screenshot shows the video feed of the meeting. It features two participants in circular frames: ALEJANDRO DIAZ NAVA (top) and GUILLERMO SORIA MARQUEZ (bottom). To the right of the video feed is a sidebar titled "Detalles de la reunión" (Meeting Details) which lists the participants: vanessa rodriguez (Tú), ALEJANDRO DIAZ NAVA, and GUILLERMO SORIA MARQUEZ. At the bottom right, system information indicates the time is 10:22 a.m. on Thursday, 08/10/2020.

ITN_SistemasProgram...

Buscar en ITN_SistemasProgramables

zerox Añadir un tema

Martes, 6 de octubre

VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ 14:13
Hoy nos ponemos de acuerdo ?

14:18
Si

18:38
<https://www.luisllamas.es/arduino-mando-a-distancia-infrarrojo/>

Luis Llamas
Controlar Arduino con un mando a distancia infrarrojo
Aprendemos a controlar nuestros proyectos de Arduino a distancia con un mando a distancia infrarrojo como los usados en la Tv, Dvd, o equipos de música

<http://dalincom.ru/datasheet/AX-1838HS.pdf>

<http://polaridad.es/libreria-manejar-controlar-arduino-mando-distancia-infrarrojos/>

polaridad.es
Controla Arduino con un mando a distancia por infrarrojos
Una forma fácil de usar Arduino para proyectos domóticos sencillos es controlándolo con un mando a distancia por infrarrojos; en este artículo te explico cómo.
19 mar. 2015

<https://www.prometec.net/infrarrojos/comment-page-3/>

prometec.net

Enviar mensaje a zerox

ITN_SistemasProgram...

Buscar en ITN_SistemasProgramables

zerox Añadir un tema

Martes, 6 de octubre

<https://www.prometec.net/infrarrojos/comment-page-3/>

prometec.net
Los mandos de infrarrojos | Tienda y Tutoriales Arduino
Describimos la radiación infrarroja y los mandos a distancia que la usan. Presentamos una librería y una serie de programas que nos permitirán controlar con un mando nuestros Arduinos.

GUILLERMO SORIA MARQUEZ 18:41
Les parece si mañana nos conectamos a las 10 para empezarlo?

ALEJANDRO DIAZ NAVA 18:41
Está bien

VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ 18:42
Si esta bien

Miércoles, 7 de octubre

VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ 11:46
No pudimos conectarnos ya que teníamos otra tarea que hacer en equipo para entregar hoy

Les parece en la noche ya que terminen las clases ponernos de acuerdo y ya comenzar ?

ALEJANDRO DIAZ NAVA 12:02
Si esta bien

GUILLERMO SORIA MARQUEZ 15:17
https://docs.google.com/presentation/d/1-CAL7eBUd4CDilemDIAW57CJkto15HQ_5yhaQOLP4Q/edit#slide=id.g

Enviar mensaje a zerox

ITN_SistemasProgram...

zerox Añadir un tema

Miércoles, 7 de octubre

GUILLERMO SORIA MARQUEZ 15:17
https://docs.google.com/presentation/d/1_CAL7rPHd4GDilnmlBkW57JGktke15HQ-5yHnOQLB40/edit#slide=id.p
 El link para realizar la presentación

Ayer

VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ 10:01
 Buenos días aquí está el link de Meet
<https://meet.google.com/xyo-jgik-wgu>
 Meet
 Real-time meetings by Google. Using your browser, share your video, desktop, and presentations with teammates and customers.

VANESSA MARLENNE RODRIGUEZ BAEZ 10:58
 Imagen de iOS

Enviar mensaje a zerox



Rubrica

Crterios	Descripción	Puntaje
Instrucciones	Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?	10
Desarrollo	Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?	60
Demostración	El alumno se presenta durante la explicación de la funcionalidad de la actividad?	20
Conclusiones	Se incluye una opinión personal de la actividad por cada uno de los integrantes del equipo?	10



Link Díaz Navarro Alejandro



Link Rodríguez Báez Vanessa Marlenne



Link Soria Márquez Guillermo