

# Diseño de dispositivos para el Internet de las Cosas

## Syllabus



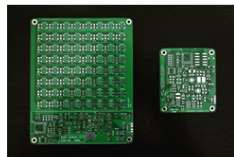
**Marco Teran**

2022 - Bogotá

# Outline

- 1 Presentación
- 2 Información del curso
- 3 Objetivos
- 4 Contactos

# Presentación



# Información del curso

# Información del curso

## Diseño de dispositivos para el Internet de las Cosas

El curso Diseño de dispositivos para el Internet de las Cosas es una introducción al diseño y análisis de dispositivos para el Internet-de-Cosas.

- Principios de diseño de productos electrónicos enfocados al IoT en cada una de las etapas asociadas
- Desafíos fundamentales en toda la cadena de producción.
- Aplicaciones de sensado inteligente y compartido, localización e y visualización en la nube utilizando diferentes tecnologías de comunicación inalámbricas.
- Planteamiento, diseño y ejecución de proyectos de reacción de hardware electrónico.

**Prerequisito(s):** Diseño electrónico, diseño de PCB, fundamentos de comunicaciones y electrónica en general.

# Objetivos del curso

Comprender las técnicas y conceptos fundamentales del Internet de la Cosas.  
Al terminar el curso, los estudiantes deben estar en capacidad de:

- Comprender la arquitectura de un sistema para el Internet de las Cosas.
- Describir los desafíos en el diseño de un dispositivo electrónico para el Internet de las Cosas.
- Proponer la arquitectura de un sistema para el Internet de las Cosas dependiendo del tipo de solución propuesta a una problemática
- Aplicar los principios básicos y directrices de diseño de arquitectura física para sistemas electrónicos para el Internet de las Cosas, desde el nivel de diseño de la tarjeta de circuito impreso (PCB) hasta los niveles más altos
- Modelar el rendimiento de un sistema electrónico para el Internet de las Cosas
- Realizar el diseño completo de productos IoT desde su prototipado hasta su producción, despliegue y masificación

# Calificación y expectativas del curso

(Sujeto a ajustes)

<b>Primer corte, 30 %</b>	Proyecto	40%
	Laboratorios	30%
	Talleres, tareas y <i>quices</i>	30%
<b>Segundo corte, 30 %</b>	Proyecto	40%
	Laboratorios	30%
	Talleres, tareas y <i>quices</i>	30%
<b>Tercer corte, 40 %</b>	Proyecto	50%
	Laboratorios	25%
	Talleres, tareas y <i>quices</i>	25%

**Table 1:** Porcentajes de evaluación, primer semestre, 2022(2022-01).



# Contactos

# Repositorio de GitHub



► Repositorio Diseño de dispositivos para el Internet de las Cosas

**url:** [github.com/marcoteran/iotdevicedesign](https://github.com/marcoteran/iotdevicedesign)

# Classroom



▶ Classroom Diseño de dispositivos para el Internet de las Cosas

**Código de la clase:** zvaa24m

# Grupo Telegram



## Diseño de dispositivos IoT (2022I)

1 member

Diseño de dispositivos IoT (2022I)  
Universidad Sergio Arboleda

► Grupo Telegram

**url:** <https://t.me/+ePomzL-X2slzZjU5>

# Muchas gracias por su atención

*¿Preguntas?*



**Contacto:** Marco Teran  
**webpage:** [marcoteran.github.io](http://marcoteran.github.io)