

# Comunicación-Percepción (ThingSpeak)

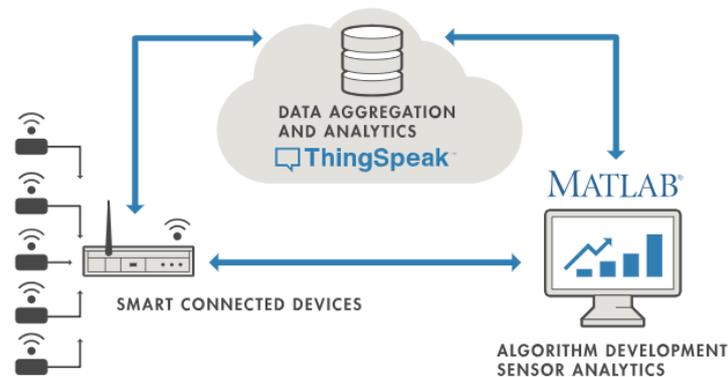


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

## Comunicación-Percepción (ThingSpeak)

### ¿Qué es ThingSpeak?

ThingSpeak es una aplicación de internet de las cosas de código abierto (IoT) y API para almacenar y recuperar datos de cosas usando el protocolo HTTP a través de Internet o a través de una red de área local. ThingSpeak es una plataforma que permite recoger y almacenar datos de sensores en la nube y desarrollar aplicaciones IoT, también ofrece aplicaciones que permiten analizar y visualizar datos en MATLAB y actuar sobre estos. Los sensores pueden enviar los datos digitalizados desde Arduino, Raspberry Pi, BeagleBone Black y otros.



### Actividad 5.1.

- Crear una cuenta en MathWorks para poder acceder a [ThingSpeak](#).
- Seleccionar la [tarjeta electrónica](#) más adecuada (Arduino, ESP8266, Raspberry Pi, etc) para realizar el siguiente experimento:

### Experimento 1.

El Centro de Computo de la FES Aragón acude a ustedes Ingenieros en Electrónica para diseñar un sistema de adquisición que almacene en la nube las lecturas de Humedad y Temperatura en cada Aula, para recolectar dataos que posteriormente se utilizaran para la automatización del aire acondicionado.

#### Construcción del Modelo.

Un equipo de estudiantes selecciona los componentes electrónicos necesarios para el diseño y su implementación.

Documentar el modelo y proceso.

- ¿Cuáles son las herramientas que selecciono y por qué?
- ¿Qué herramienta matemática utilizo?
- ¿Qué características se deben considerar para hacer un buen diseño?
- ¿Qué fuentes y recursos utilizo?



Refinación mediante autoevaluación

Notifique las problemáticas encontradas y su solución.

Especifique las consideraciones de seguridad, costo y técnicas requeridas.

Generación del Modelo.

Se presentan resultados y posibles mejoras.

Efectividad

Análisis de costos y portabilidad.

Conclusiones técnicas, éticas y oportunidades.