

# Proyecto Final

En esta última parte del curso, me gustaría que **idearas un proyecto** en el que combines parte de los sensores que hemos utilizado con la plataforma IoT Cloud, para poder implementar lo que hemos visto en este curso dentro de tus clases.

Para ello, lo primero que vas a tener que hacer es pensar en una aplicación de los **sensores** y **actuadores** que hemos utilizado, y con **pensar en una aplicación** me refiero a que vas a tener que pensar en una situación en la que estos sensores y actuadores podrían ayudar a resolver un problema o a llamar la atención sobre una determinada cuestión.

Una pregunta con la que comenzar podría ser, **¿podría un vestible solucionar o hacernos reflexionar sobre qué problema/situación?**

## Algunos consejos

**No te compliques la vida** intentando integrar varios sensores y actuadores. Es mejor utilizar **un solo sensor** y **un único actuador**. Una vez funcione, podremos plantearnos añadir más elementos.

El **actuador** que escojas para tu proyecto si es físico tiene que ser el LED pero también puede ser virtual, como el LED que nos ofrece Arduino IoT Cloud y que ya utilizamos en [una de las prácticas anteriores](#).

## ¿Qué tengo que presentar?

MEMORIA:

Extensión: no más de 5 páginas (sin contar la portada)

Página 0: portada con nombre completo, título del proyecto

Página 1: Motivación: por qué este proyecto; Elección de sensores y actuadores

Páginas 2-3: Funcionamiento: qué harán los sensores, adaptación del código que hemos visto a nuestro proyecto. Será necesaria una transcripción del código que utilices.

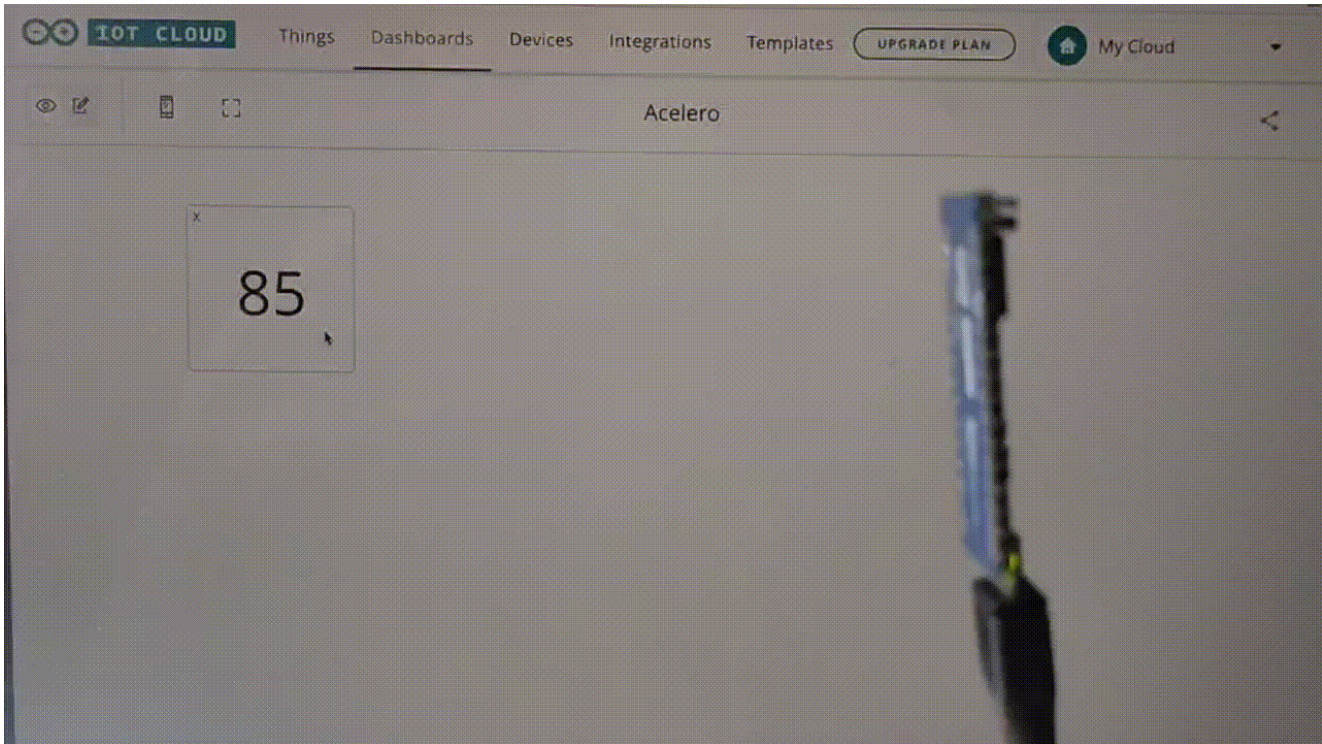
Páginas 4-5: Conclusiones, dificultades encontradas y referencias o fuentes de inspiración

DOCUMENTACIÓN: Será necesario un video o gif de menos de 1 minuto en el que se vea el funcionamiento.

## Un pequeño ejemplo

En el .gif que puedes ver a continuación, he usado el código de uno de nuestros sketches, el que utilizábamos con el **acelerómetro**, para enviar el cambio en el **eje x** a IoT Cloud y poder almacenarlo en la nube. Ha sido necesario realizar algunas adaptaciones, como crear la variable x en IoT Cloud (ya hemos visto en las prácticas anteriores cómo se hacía) y eliminarla del sketch, para que no aparezca como duplicada.

A partir de este pequeño ejemplo, si quisiera, podría encender un **LED virtual** si ese eje alcanzará una posición determinada.



Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Revision #12

Created 2022-09-15 13:39:06 CEST by Marta P. Campos

Updated 2023-01-17 16:09:17 CET by Equipo CATEDU