



TRABAJO PRACTICO N°4

GRUPO 8. ALUMNO: VERA EMILIO ANDRÉS.

Profesores:

Ing. JORGE E. MORALES

Tec. Sup. C. GONZALO VERA

Sensores Inteligentes

La modalidad será la siguiente:

El ejercicio #2 deben realizarlo todos. El ejercicio #1 se desarrollará en forma grupal, debiendo subir el desarrollo de la misma al repositorio (respetando la estructura de monorepositorio) establecido por grupo. Los ejercicios serán implementados de forma que a cada integrante le corresponda 1 o más tareas (issues); por lo que deberán crear el proyecto correspondiente, con la documentación asociada si hiciera falta, y asignar los issues por integrante. De esta forma quedara documentada la colaboración de cada alumno.

Ejercicio #1

- a) ¿Qué es Amazon web service iot ?
- b) ¿Qué es Arduino iot Cloud?
- c) ¿Como crearía un tablero de instrumentos de medición en cada una de estas plataformas?
- d) Como implementaría un sensor inteligente de temperatura.
- e) Como implementaría un sensor inteligente de altitud.
- f) Como implementaría un sensor inteligente de posición global.

Según lo dispuesto por grupo, se realiza actividad 1.B

Arduino IOT Cloud

Hemos repasado lo que es una placa Arduino y lo que es el IOT. Si juntamos las dos cosas, tendremos la solución Arduino IOT, pero el plus o novedad que nos ofrece ahora Arduino es que todo esto lo tenemos en el cloud.

Arduino nos ofrece con esta solución hardware, firmware, servicios en la nube y conocimiento.

Según se ha anunciado, la nueva plataforma Arduino IoT Cloud podrá ser programada con bocetos elaborados de forma más sencilla y rápida por el sistema. Generando esquemas automáticos cuando se configure algo nuevo, lo que ayudará a un desarrollador a pasar de desempaquetar un tablero de control o dashboard a un dispositivo operativo dentro de cinco minutos.

Arduino IoT Cloud también proporcionará otros métodos de interacción, incluyendo API REST HTTP, MQTT, herramientas de línea de comandos, Javascript y Websockets, por mencionar algunos.

También para esta nueva plataforma, se deberán usar las placas de la familia MKR, que suministra una forma simplificada de crear nodos de IoT y dispositivos de vanguardia. Estos utilizan una gama de opciones de conectividad y compatibilidad con hardware de terceros, pasarelas y sistemas en la nube.

Como veis en un importante paso para el desarrollo de soluciones basadas en Arduino y al alcance de todos.

¿Qué es Arduino IoT Cloud?

Es un servicio gratuito que ofrece la página oficial de Arduino, permitiendo crear aplicaciones de IoT con simples pasos. Solo debes crear tu cuenta y acceder a "Arduino IoT Cloud".

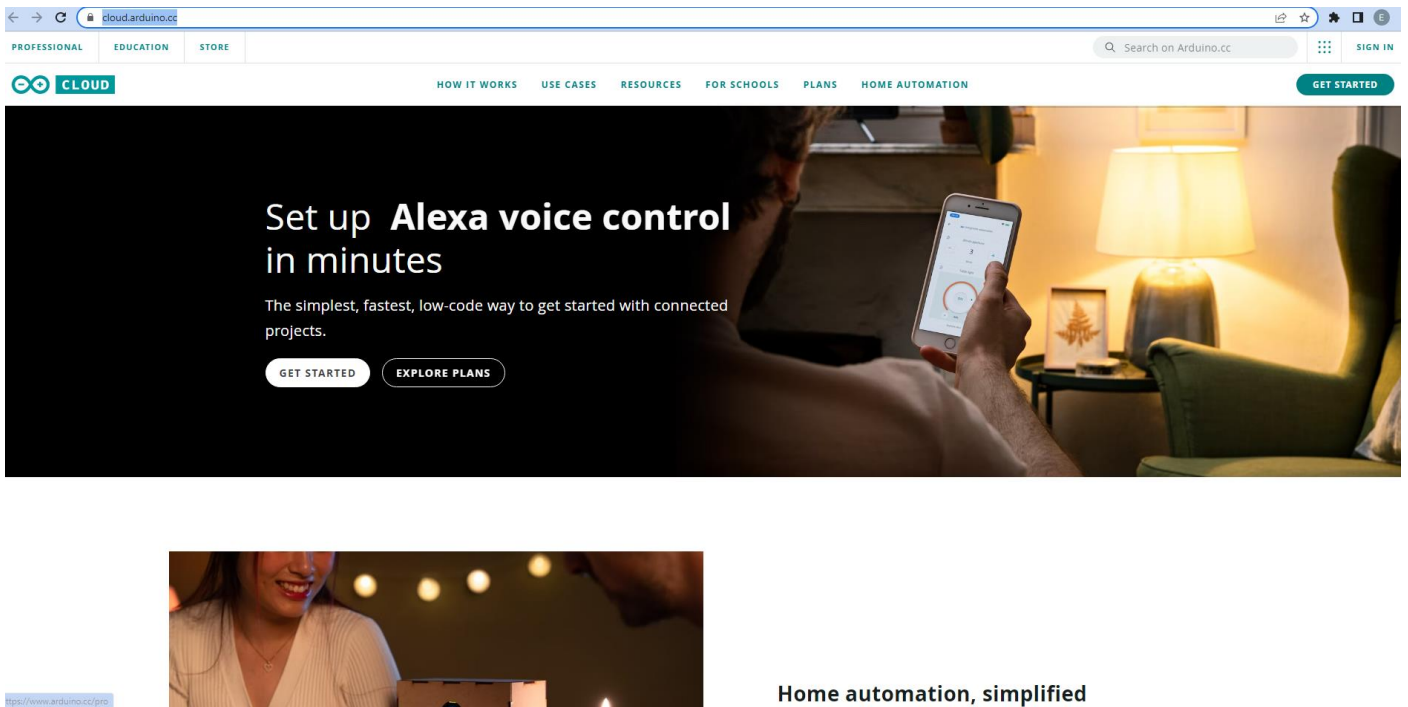
¿Qué podrás encontrar?

- Bocetos generados automáticamente.
- Compatibilidad con Wi-Fi y LoRa.
- Monitoreo de datos a tiempo real.
- Y mucho más.

¿Con qué placas es compatible?

MKR WIFI 1010, MKR 1000, MKR NB 1500, MKR GSM 1400, MKR WAN 1300, MKR WAN 1310, NANO 33 IoT, PORTENTA H7

Entrando a <https://cloud.arduino.cc/> , encontraremos información desde la fuente.



Set up **Alexa voice control** in minutes

The simplest, fastest, low-code way to get started with connected projects.

[GET STARTED](#) [EXPLORE PLANS](#)

<https://www.arduino.cc/pro>

Home automation, simplified



Materia: Sensores y Actuadores.
Alumno: Emilio A. Vera
Trabajo Practico N°2



Materia: Sensores y Actuadores.
Alumno: Emilio A. Vera
Trabajo Practico N°2