Propuesta Internet de las Cosas

Hoy día el Internet de las Cosas o IoT se ha convertido en una de esas palabras que se escuchan en diversos contextos (tecnológicos, educativos, análisis de datos masivos, de movilización ciudadana, discursos políticos ….) de donde es difícil, para personas no tan cercanas a la tecnología, abstraer lo que esto abarca e implica en la realidad práctica. Nos han vendido la idea que hace parte de un espacio dominado por conocimiento experto pero nuestra propuesta va encaminada a mostrar que no es ciencia de cohetes.

Controlar desde internet el riego de nuestro jardín, variar inalámbricamente la velocidad de un motor, medir las condiciones del ambiente y mandar estos datos a un servidor para su posterior análisis son algunas de los experimentos que hemos hecho con tecnología económica y herramientas de código abierto. Y somos unos convencidos de que cualquiera con ganas y la capacitación adecuada lo puede hacer.

Entendemos este boom tecnológico como la colisión tres ideas/conceptos separados que desde el punto de vista técnico componen la base necesaria para producir soluciones y conocimiento:

1. Ítem de lista ordenadaInterfaces físicas que conectan el mundo real con el mundo digital: Sensores + Actuadores + Lógica de programación
2. Redes de comunicación: Protocolos, Tecnologías, Emisores, Receptores.
3. Análisis y visualización de datos (recogidos): Monitoreo constante para la toda de decisiones y la generación de conocimiento.

Y complementado esto con nuestra metodología pedagógica y de trabajo nos permiten llegar a todos tipo de públicos, los tradicionales de estos temas y a otros comunmente excluídos pero con potencial para generar innovación y conocimiento tales como Artistas, Diseñadores, Arquitectos, Estudiantes de Colegio

Taller IoT con ESP8266

Microcontrolador

- ¿Qué es un microcontrolador?
- Comunidad de Arduino (Comunidad, Accesible a gente no geek, Creado por un Colombiano)
- ¿Qué es el circuito electrónico? → Buscar metáfora para explicar un circuito

Wifi

- Aclarar que no es internet

Comunidad

- ESP8266 se acogió a la comunidad de Arduino
- Otras comunidades no técnicas pueden explorar esta tecnología

Programación

- Arduino
- Blynk
- Nodered

Ejercicios para realizar en el taller

Una modalidad es armarlo en protoboard y la otra modalidad es soldar

Elementos básicos del taller: SENSADO(in) + CONTROL(programa) + ACTUADOR(out)

1. Prender un bombillo (ACTUADOR)
2. DHT11 humedad y temperatura (SENSOR)

También puede ser un kit

Acá un referente → http://www.unawe.org/static/archives/guides/pdf/universeinaboxdiyguide.pdf

From:
https://wiki.unloquer.org/ -

Permanent link:
https://wiki.unloquer.org/proyectos/proceso_iot?rev=1477535714

Last update: **2016/10/27 02:35**