El código abierto avanza en el hardware

Enviado por alfonso el Mar, 10/16/2012 - 00:00
Antetítulo (dentro):
HARDWARE LIBRE | YA HAY 600.000 PLACAS EN EL MUNDO CREADAS BAJO EL ESTÁNDAR ARDUINO
Sección principal:
Saberes
Cuerpo:

No tener miedo a saber lo que hay detrás de las cosas. Esta es una de las premisas de los creadores de Arduino, que en el año 2005 lanzaron esta herramienta libre “para comprender cómo funcionan los elementos con los que interactuamos en la vida diaria”. Arduino ha sido uno de los avances tecnológicos que durante los últimos años más curiosidad está despertando tanto entre investigadores, como entre quienes no tienen conocimientos específicos en electrónica. Sus creadores lo describen como “una plataforma abierta para la creación de prototipos basada en software y hardware flexibles y fáciles de usar”.

Mediante unas placas genéricas, el hardware toma información del exterior gracias a una amplia gama de sensores, procesa estos datos y los transforma en acciones como control de luces, sensores, motores... o incluso envíos de tuits, sms o e-mails. En internet pueden encontrarse los ficheros de referencia, bajo una licencia abierta, y las actualizaciones y variaciones de los mismos, que van enriqueciéndose gracias a las aportaciones de la comunidad. Aquí radica el éxito de Arduino, en el código abierto que le ha ayudado a crecer rápidamente. Actualmente, ya hay más de 600.000 placas adquiridas bajo esta firma.

Sin embargo, que sea libre no significa que sea gratis. Aunque esté por debajo de las tarifas del resto de componentes de electrónica, trabajar con las placas de Arduino tiene un coste. El elevado precio de los equipos hizo despertar a quienes comenzaron a desarrollar esta plataforma la idea de llevar al mercado materiales con tarifas reales y accesibles. A sólo un clic hay en internet lotes de variada
complejidad y precios. En el caso de Arduino especifican que todos sus productos son de fabricación italiana, “para así poder asegurar dignos salarios y condiciones laborales razonables”. Una de sus últimas
versiones recibe el nombre de Leonardo, y es también una de las más económicas. Según sus creadores, se trata de un modelo más barato pensado especialmente para Latinoamérica, “donde la diferencia de dos euros supone un gran esfuerzo económico para mucha gente”.

Impresoras 3D con Arduino

Una de las aplicaciones del hardware libre que más está prosperando es la que se ha implantado en las impresoras 3D. El 90% de estas máquinas, que reproducen piezas en plástico (por el momento) gracias a un diseño creado por ordenador, emplean Arduino. Un ejemplo de esta línea de trabajo es la del proyecto Clone Wars, iniciativa que comenzó Juan González cuando era profesor de la Universidad Carlos III. González impulsó la idea de aprender colaborativamente a construir impresoras 3D creando una comunidad en la que desarrollan, imprimen y comparten piezas para la construcción de otras
nuevas impresoras.

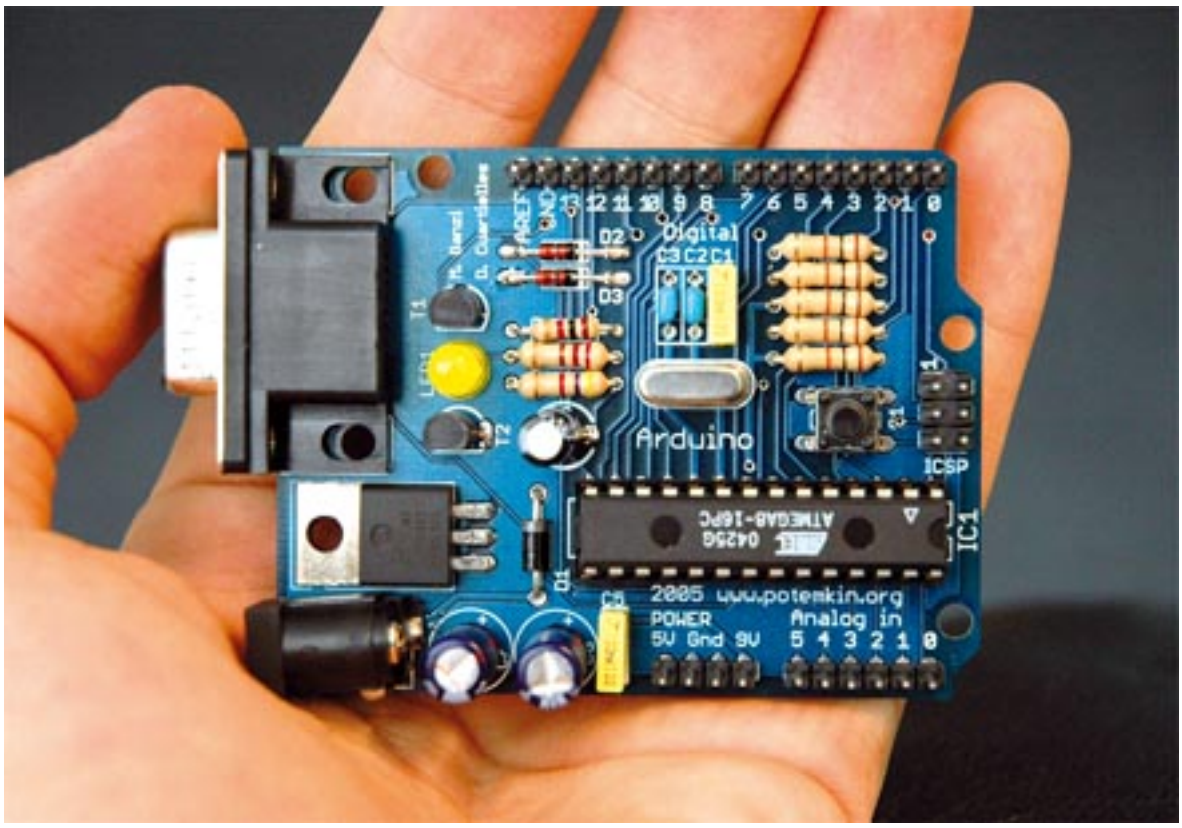
Recuadro:



ENCUENTRO DE HARDWARE LIBRE EN MADRID

Durante los días 21, 22 y 23 de septiembre se ha celebrado el segundo encuentro de Open Source Hardware que organiza el colectivo Synusia. Charlas, talleres y conferencias han marcado el ritmo de este evento no apto para no conocedores de la materia, aunque con varias iniciativas abiertas para todos los públicos y orientadas sobre todo a niños.

Este encuentro, que nació gracias al empeño de antiguos alumnos y profesores del colegio madrileño Padre Piquer, se ha convertido en una de las citas más destacadas en este campo en Europa. Entre otras actividades, como ponencias, un espacio para montar y desmontar "cacharrería" y la construcción colectiva de una cúpula, en el OSHWCon12 se realizó también un concurso. El galardonado de esta edición fue un creador gallego que presentó una gaita libre.



Temáticos:
Hackers
Número 183
Geográficos:
el Estado español
Artículos relacionados:
“Arduino es un sistema educativo que democratiza la tecnología”
Edición impresa:

Licencia:
CC-by-SA
Posición Media:
Cuerpo del artículo
Compartir:

Tipo Artículo:
Normal
Autoría foto:
Arduino
Info de la autoria:
Zaragoza
Autoría:
Susana Calavia