

arduino

profesor

- Miguel Vidal
- info@techideas.es
- www.techideas.es

básicos

- plataforma de prototipado
- arquitectura OPEN
- (IBM == error garrafal al no proteger la arquitectura, permitió la «copia»)
- estructura de PINOUT standard
- funciona 5V (de 6V a 18V) - regulador de tensión
 - entradas: conector corriente, USB y PINs POWER Vin+GND
 - conecta sensores a 40mA en pins de salida
 - conecta «aparatos» a 400mA (patillaje inferior POWER)
- arduino.cc → technical specs
- breadboard
 - pinchar componentes electrónicos de quita y pon
 - https://ca.wikipedia.org/wiki/Placa_de_proves
- shields
 - carcasas
 - apilables
 - mantienen el pin-out
- proceso de producción de placas
 - breadboard → Shield → diseño PCB
 - FRIZING, software que convierte de breadboard a PCB y viceversa
 - también te fabrican la placa
 - otros sitios:
 - sparkfun.com → placas arduinos más compactas. La Arduino Uno te permite cambiar la CPU en caso de pete o desgaste (escrituras limitadas en el tiempo)
 - starkit.com → placa amigo compi «prácticas»

básicos electrónica

- componentes
 - Diodo
 - transistor
 - condensador
- pull up?
 - limitar la corriente con una resistencia

arduino

- PIN 13 → lleva incorporado una resistencia
- activar resistencia por «soft»?
- ejemplos Arduino + componentes: ARDUINOS PROJECT BOOK

- PWN = pulso con modulación, modulación amplitud de pulso → «emular» en digital analógico ← MIRAR!
- Servomotor = motor + controladora, en función de longitud de pulso mueve X grados
 - mirar ejemplos de loveometer, melodía, Ejemplos→ Starterkit, servomodindicator

enlaces de interés

- <http://playground.arduino.cc/Main/CapacitiveSensor>
- <http://www.instructables.com/>
- https://www.google.es/search?q=arduino+projects+book+pdf&rlz=1C5CHFA_enES545ES545&oq=arduino+projects+book&aqs=chrome.1.69i57j0l5.9158j0j7&sourceid=chrome&es_sm=91&ie=UTF-8

From:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - **miguel angel torres egea**

Permanent link:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:arduino?rev=1456525979>

Last update: **26/02/2016 14:32**

