

## N. 210 - Novembre 2016

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



**Arduino, pace fatta!** A sorpresa, poche settimane fa, durante l'ultima edizione della World Maker Faire di New York, in casa Arduino è scoppiata la pace: Massimo Banzi e Federico Musto hanno annunciato la firma di un accordo che mette la parola fine alle divergenze tra le rispettive società che si contendevano il marchio Arduino e che pone le basi per rafforzare il movimento open source offrendo supporto alle scuole, alla community e agli sviluppatori. Un accordo che tutti si

aspettavano da tempo ma che, quanti conoscono i due personaggi, ritenevano assolutamente improbabile, viste le forti personalità di Banzi e Musto. Probabilmente a spingere per un accordo, più che le ingenti spese legali e la dispersione di risorse, è stato lo smarrimento e una certa disaffezione da parte della community, con conseguente calo delle vendite a favore dei più economici (e quasi sempre equivalenti) cloni cinesi che hanno invaso il mondo sfruttando il marchio Arduino. Il maggior costo dei prodotti originali è sempre stato accettato dai membri della community a fronte di un forte impegno di Arduino nell'ambito dell'open source (che in ogni caso richiede significative risorse), non certo per pagare le parcelle degli avvocati. Il contenzioso ha anche prodotto un inevitabile rallentamento nello sviluppo hardware e software, sfruttato tecnicamente e commercialmente da altre realtà che nel frattempo hanno proposto prodotti decisamente interessanti. E anche di questo, sicuramente, si sono resi conto Banzi e Musto. Oltre alla fine del contenzioso, durante lo speech di New York è stato illustrato quale sarà la struttura della nuova società, con "Arduino Holding" che si occuperà della distribuzione di tutti i prodotti presenti e futuri da inizio 2017 e con la fondazione no profit "Arduino Foundation" che si occuperà dell'evoluzione dell'ambiente di sviluppo, continuando nel contempo a rafforzare il movimento open source garantendo supporto alle scuole, alla community e agli sviluppatori. Sicuramente una soluzione ottimale che getta le basi per un forte sviluppo nell'ambito delle nuove tecnologie, dell'istruzione e che rafforza la presenza di Arduino nel mondo dei maker. Che dire: lunga vita ad Arduino! *Arsenio Spadoni* **Sommario**

- **Contapersone con 1SHEELD** Uno shield virtuale e uno smartphone, cui aggiungiamo dei sensori a ultrasuoni, ci permettono di rilevare il passaggio e la direzione di chi transita da un varco.
- **Riscaldatore a induzione 1.000W** Portiamo a fusione i metalli con la tecnica ZVS, Zero Voltage Switching, applicata ad un circuito risonante RLC da 1.000 W.
- **Banda larga** Conosciamo i segreti della connettività a banda larga e ultra larga per utenza fissa e radiomobile, analizzando le infrastrutture, le portanti e i tipi di segnale..
- **LED Matrix: pannelli giganti & Stand-Alone** Gestione di display composti da più matrici di quelle affidabili a una sola scheda e funzionamento da SD-Card.
- **La mia prima CNC** Dotata di robusto telaio in materiale plastico e 3 motori passo-passo, dispone di un elettromandrino a 9.000 giri/min al quale applicare frese di vario genere per lavorare legno, plastica, resine sintetiche ed effettuare piccole incisioni su alluminio.
- **Fishino sale a quota 32** La nostra scheda di prototipazione guadagna il processore a 32 bit e ora punta in alto, verso applicazioni impegnative che possono sfruttare a pieno il supporto WiFi, l'RTC e l'SD-Card che distinguono Fishino dalla comune Arduino UNO. Seconda e ultima puntata.
- **Ricevitore per servomotori a 8 canali a 3 posizioni** Permette di comandare via radio il movimento fino a 8 servomotori da modellismo tra due posizioni rispetto alla posizione di riposo. Dispone di un display con cui visualizza sia i parametri di configurazione che la normale attività.
- **Fishino Contest: 3° classificato** Gestore dell'impianto di riscaldamento integrabile con il termostato esistente, che aggiunge funzioni come il comando remoto e il rilevamento dei consumi.
- **Rilevatore di fiamma** Identifica le fiamme grazie a un fotodiodo IR che rileva gli infrarossi corrispondenti al calore che emanano, entro un angolo di  $\pm 60^\circ$ , dispone di uscita analogica e digitale, oltre che di un trimmer per regolarne la sensibilità.
- **Tutoria QT: istruzioni per l'uso** Creiamo la struttura della nostra prima applicazione con Qt attraverso l'utilizzo dei tool scaricati. Seconda puntata.