

N. 216 - Giugno 2017

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



Dove l'elettronica è di casa Solitamente questo editoriale prende forma quando il numero della rivista è quasi chiuso, quando è stata realizzata la copertina e i vari articoli sono stati scelti, impaginati e disposti nella giusta sequenza. Solo allora si “alza la testa” e si decide se c'è qualche argomento di interesse generale di cui parlare o se, tra i progetti e gli articoli del numero c'è qualcosa che valga la pena segnalare. Ultimamente abbiamo preferito parlare di temi più generali,

di scuola e disoccupazione giovanile, delle iniziative di quel visionario di Elon Musk in campo ambientale e tecnologico, della diffusione delle connessioni “mobile” e di tanto altro ancora. Mancando, forse, di segnalare una serie di eccezionali progetti che mese dopo mese sono passati quasi inosservati dalla copertina di Elettronica In senza riceverne il doveroso plauso. In questo facendo quasi un torto al nostro Ufficio Tecnico e ai tanti collaboratori che si sforzano insieme a noi di fornire ogni mese progetti sempre originali e innovativi. Questo mese vogliamo rimediare, segnalando alcuni dei progetti più significativi degli ultimi mesi, a partire dal completo Personal Computer presentato in questo fascicolo e realizzato utilizzando una board Raspberry Pi. Un progetto completo in ogni particolare, persino nell'apposito contenitore realizzato con una stampante 3D e di cui forniamo anche i file. E che dire del Vertical Laser Engraver, un prototipo che ha impegnato per mesi la nostra Officina Meccanica e col quale è possibile realizzare scritte e disegni “bruciando” superfici di cartone, carta o legno. Decisamente più “elettronici” sono i progetti dell'Arduino Open Radio, del Centralino VOIP con Raspberry Pi e del Frequenzimetro con generatore che hanno impegnato a fondo il nostro Ufficio Tecnico. Anche in questo caso, comunque, il contributo proveniente dall'area Meccanica ha consentito di rendere questi progetti più validi dal punto di vista estetico. Vogliamo infine segnalare l'amplificatore di potenza BF, un progetto che mancava da tempo sulle pagine della nostra rivista e che è stato accolto con grande favore dai lettori. Ci sarebbero poi da segnalare le decine di altri progetti pratici, articoli e corsi, ma tant'è, lo spazio è tiranno. Ecco dunque per tutti voi il numero di giugno, altre 128 pagine che trasudano elettronica e tecnologia. Buona lettura! *Arsenio Spadoni* **Sommario**

- **Pattern recognition & Pattern Matching** Descriviamo la tecnologia Intel implementata nelle board SmartEverything, con una panoramica sui concetti che le stanno alla base.
- **Alimentatore multiuscita** Utilissimo per testare prototipi e alimentare apparati in riparazione, dispone di tre uscite, delle quali due a tensione fissa e una a tensione variabile.
- **TFT shield per Fishino** Aggiungiamo un display grafico touch alle nostre board Arduino-like, con un hardware e tre librerie ad hoc.
- **Raspberry Pi diventa tablet** Realizziamo un PC all-in-one portatile con touch-screen, da utilizzare sia come computer mobile, sia come piattaforma di sviluppo di applicazioni sul campo, grazie all'integrazione di periferiche e all'accesso dall'esterno al connettore di espansione della board Raspberry Pi.
- **Signori.... Arduino Primo** Arriva una nuova scheda per la prototipazione di applicazioni connesse e nell'IoT; lo rivela la ricca dotazione di bordo che comprende WiFi, Bluetooth, NFC e una batteria per funzionare autonomamente.
- **Allarme con notifica via e-mail** Basato sulla nostra demoboard ESP03, invia notifiche per posta elettronica attraverso Gmail quando il sensore P.I.R. presente a bordo rileva un movimento.
- **Misuratore di corrente** Sensore amperometrico allo stato solido, misura fino a 5 ampere fornendo una tensione direttamente proporzionale alla corrente.
- **Tutorial CapTivate** Alla scoperta di una nuova tecnologia touch-sensitive sviluppata da Texas Instruments. Prima puntata.
- **Slot machine** Versione portatile della popolare slot machine da bar, dove i simboli estratti a sorte vengono mostrati da display invece che da tamburi rotanti.
- **L'ambiente MikroE** Continuiamo il nostro viaggio alla scoperta dei tool MikroElektronica iniziando ad utilizzare l'ambiente MikroC per lo sviluppo di alcune semplici applicazioni che usano il GPIO (General Purpose Input and Output). Seconda puntata.