N. 181 - Novembre 2013

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €

Dalla fabbrica delle idee alla fabbrica delle cose Fa una certa impressione arrivare alla Fiera dell'Elettronica di Hong Kong dopo aver vissuto l'esperienza della Rome Maker Faire durante la quale si è cercato di capire, tra le altre cose, come, dove, e in che modo verranno fabbricati gli oggetti che utilizzeremo nei prossimi anni. Qui gli oggetti vengono prodotti ancora in maniera tradizionale, in serie, e in milioni (se non in miliardi) di pezzi, in fabbriche con migliaia e migliaia di

lavoratori. Dai porti cinesi queste merci raggiungono ogni angolo del mondo, entrano nelle nostre case e diventano parte della nostra vita quotidiana. Le esportazioni della sola Hong Kong, territorio cinese autonomo con circa 7 milioni di abitanti, ammontano complessivamente a 364 miliardi di dollari, il 60% dei quali è relativo a prodotti elettronici, con una crescita su base annua del 6%. Un business che garantisce un reddito pro capite pari, se non superiore, a quello dei paesi europei ed un livello di disoccupazione praticamente nullo. In altre parole, qui il modello industriale tradizionale continua a funzionare esattamente come in Corea del Sud, Taiwan, e Giappone. Un discorso a parte merita ovviamente la Repubblica Popolare di Cina, sia per le dimensioni del paese che per i pochi anni trascorsi da quando l'economia si è aperta al mercato. Mentre da noi la disoccupazione giovanile è al 40%, in paesi come Hong Kong e la Corea del Sud è ancora fortissima la richiesta di tecnici e ingegneri e la disoccupazione è pari al 3% o poco più, praticamente inesistente. Non solo. Il sistema produttivo non si discosta dai modelli tradizionali, il capitalismo non viene messo in discussione da nessuno, e il welfare, lo stato sociale, funziona come da noi, se non meglio. Tutto merito del cosiddetto "sistema paese", che favorisce l'innovazione e la ricerca, supporta il sistema scolastico a tutti i livelli, premia e riconosce il merito e incentiva le imprese che creano lavoro e ricchezza. Potremmo dire che creatività e innovazione la fanno da padrone ma che lo spirito di servizio, il senso civico e il bene della collettività vengono prima di tutto. Che siano queste le cose che mancano al nostro Paese? Che più che la mancanza di intraprendenza e la capacità di innovare, il nostro Paese sia da decenni alla mercé di una classe politica che pensa solo ai propri interessi ed a quello dei propri amici? Che mortifica e umilia chi ha realmente voglia di fare, di intraprendere, di studiare? Se così è (e ormai la stragrande maggioranza degli italiani ne è convinta), e se anche tutte le belle cose che abbiamo visto ed ascoltato alla Maker Faire di Roma diventassero realtà, non verremo a capo di nulla. Ci penserebbero i nostri politici a distruggere tutto: un bel problema, soprattutto per i più giovani. *Arsenio Spadoni* ***Sommario***

- **Aurel WiFi: wireless per tutti** Per lungo tempo abbiamo utilizzato microcontrollori come Arduino, Microchip, CUBLOC e simili per realizzare sistemi di automazione e controllo. Diamo loro connettività Internet con questo nuovo modulo e facciamoli entrare nel mondo dell'Internet delle Cose.
- **Web Server botanico** Sistema embedded dedicato alla gestione in remoto, via web, dell'irrigazione ottimale di piante domestiche.
- **myKIT: misure di fotoresistenza** Un altro esperimento con LabVIEW e myDAQ: questo mese realizziamo un software in grado di misurare il valore di una fotoresistenza in funzione del livello di illuminazione. Un esercizio che sarà molto utile per quanti, successivamente, dovranno realizzare applicazioni in questo campo.
- **Rome Maker Faire: un successo annunciato** Creatività, innovazione e tante, tantissime persone hanno animato la prima edizione europea della Maker Faire che si è tenuta a Roma lo scorso ottobre. Una ventata d'aria fresca ha investito la severa struttura del Palazzo dei Congressi dell'EUR che si è riempita fino all'inverosimile di visitatori e di maker provenienti da tutta Europa.
- **MusicXmas: ritmo e colore per il tuo Natale** Realizziamo un'animazione luminosa che fa pulsare 8 luci al ritmo del brano musicale riprodotto da uno smartphone Android collegato via Bluetooth.
- **Conoscere e usare mbed** Utilizziamo la nostra piattaforma di prototipazione per pilotare un display LCD mediante uno shield Arduino in modo da visualizzare scritte a piacere e l'ora dell'RTC, ma anche per generare forme d'onda usando il DAC del LPC176. Terza puntata.
- **Controller video con Arduino Yún** Colleghiamo una telecamera e sfruttiamo le nuove funzionalità di Arduino Yún per realizzare un "cane" da guardia elettronico, che ci permetta di tenere sotto controllo le nostre cose, un angolo nascosto del giardino, o la nostra automobile posteggiata in cortile.
- **DOTKLOK: ecco chi ha vinto la 3Drag** Pubblichiamo la proposta che ha vinto il concorso iniziato nel fascicolo n° 178: si tratta di una revisione del Dotklok che implementa nuove

funzionalità come la lettura della temperatura ambiente e il controllo del livello di luminosità del display sulla base della luce all’esterno. Il tutto può essere comandato a distanza tramite un comune telecomando TV.

- **Arduino + Intel per la nuova board Galileo** Abbiamo appena finito di presentare Arduino Yún, che già si affaccia una nuova board, sempre Arduino compatibile, sempre con GNU/Linux a bordo ma questa volta basata su tecnologia x86. Infatti a realizzarla è Intel il leader incontrastato di questa tecnologia.
- **3D Printing Contest: Stampa & Vinci con la 3Drag** Abbiamo appena finito di presentare Arduino Yún, che già si affaccia una nuova board, sempre Arduino compatibile, sempre con GNU/Linux a bordo ma questa volta basata su tecnologia x86. Infatti a realizzarla è Intel il leader incontrastato di questa tecnologia.
- **4g & IPv6 per soluzioni più smart** La combinazione di 4G e IPv6 consentirà ai sistemi M2M di comunicare in maniera più intelligente, spiega Ramanuja Konreddy, Senior Product Marketing Engineer MCU32 Division di Microchip.
- **Corso di programmazione in Flowcode** Continuiamo il nostro viaggio alla scoperta del sistema di sviluppo grafico per microcontrollori proposto da Matrix Multimedia. In questa puntata iniziamo a lavorare con le periferiche di comunicazione avanzate, partendo da quella che ha riscosso un notevole e crescente successo negli ultimi 15 anni: il CAN-Bus. Quinta puntata.