

N. 186 - Mag. /Giu. 2014

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



Dopo la pizza, ecco la storia del medioevo Dopo la sortita di Flavio Briatore alla Bocconi di Milano che ha invitato gli studenti a procurarsi un lavoro normale e ad aprire una pizzeria anziché una startup (“Procuratevi un lavoro normale. Se fallisce una pizzeria almeno vi mangiate una pizza, se fallisce la startup non vi rimane neppure quello”), e che tanto scalpore ha prodotto, un altro personaggio (molto più di ...peso, ad onor del vero) ha voluto dire la sua sul lavoro giovanile che

latita nel nostro Paese. Si tratta di Eric Schmidt – presidente di Google - che, durante un dibattito al quale partecipava anche il ministro dei beni culturali e del turismo Dario Franceschini, ha affermato che una delle cause di questa situazione è sicuramente la scarsa diffusione della cultura e abilità a livello digitale. “I posti di lavoro per i giovani italiani possono arrivare soltanto dal mondo digitale. Ad esempio, la digitalizzazione del turismo potrebbe generare fino all’1% di crescita del PIL. Il sistema educativo italiano non forma persone adatte al nuovo mondo, negli USA ed in moltissimi paesi del mondo l’informatica si insegna sin dalle scuole elementari”. Facendo comprendere fin da subito – aggiungiamo noi - l’importanza delle infrastrutture digitali, prima fra tutte Internet, senza le quali non potremo mai competere con gli altri paesi né fare crescere l’economia e dare un lavoro a tutti. Negli anni ’60 del secolo scorso la realizzazione di un’infrastruttura quale l’Autostrada del Sole ha contribuito enormemente al boom economico di quel periodo. Probabilmente agli occhi di molti, specie dei politici nostrani, il fatto che alcune infrastrutture siano “immateriali” e “invisibili” non le rende così importanti. Non a caso il ministro Franceschini ha ribattuto che “Ogni Paese ha la sua peculiarità, noi magari abbiamo giovani più competenti in storia medievale; in ogni Paese ci sono vocazioni, magari un ragazzo italiano sa meno di informatica ma più di storia medievale e nel mondo questo può essere apprezzato. Un ragazzo italiano ad esempio potrà andare negli USA a insegnare storia medievale e uno americano potrà venire qui a insegnare informatica” denotando di non aver capito nulla del problema: risposta insignificante se pronunciata dall’uomo della strada, ma molto grave in bocca ad un ministro dell’attuale governo. Noi che invece nel digitale e nella tecnologia crediamo, continuiamo il nostro lavoro di divulgazione con un numero ricco di progetti, articoli e informazioni. Questo mese, in particolare, ci occupiamo di Red Pitaya, la scheda programmabile con la quale realizzare strumenti di misura dove la programmabilità delle funzioni rappresenta il valore aggiunto offerto, appunto, dal mondo “digitale”. *Arsenio Spadoni*

Sommario

- **Smart charger universale** Caricabatteria ausiliario trasportabile, ideale per far funzionare e caricare telefonini e dispositivi dotati di connessione mini e microUSB, in grado di adattarsi automaticamente allo standard di ricarica del dispositivo a cui è connesso.
- **Computer vision con Raspberry Pi e modulo Camera Pi** Dopo aver fatto conoscenza con le funzionalità del modulo Camera Pi, video-fotocamera di qualità appositamente progettata per Raspberry Pi, vediamo come impiegarla per acquisire le prime conoscenze di Visione Computerizzata, come riconoscere, ad esempio, forme e colori.
- **ChipKit Pi, come rendere Raspberry Pi ancora più versatile** Una nuova scheda di prototipazione irrompe nel panorama dei prodotti embedded per enfatizzare le qualità di Raspberry Pi e Arduino. Scopriamola in anteprima.
- **REDPITAYA: il laboratorio elettronico open source** Presentiamo uno strumento programmabile di misura ed acquisizione dati, open source, realizzato utilizzando il SoC Xilinx Zynq 7010, finanziato con Kickstarter ed in grado di essere personalizzato ed adattato a molteplici esigenze applicative.
- **Cubo luminoso** Realizziamo un cubo costituito da tre piani e 9 colonne di LED, pilotato da un microcontrollore e che consente di generare tanti sorprendenti effetti luminosi, sia memorizzati, sia inviati da un PC mediante la porta USB.
- **Arduino long life battery** Ottimiziamo l’autonomia dei sistemi Arduino alimentati a batteria, grazie a un timer basato su RTC con funzione sveglia programmabile.
- **Can Relay** Realizziamo un sistema di controllo a distanza basato su CAN Bus, composto da un’interfaccia CAN-USB per PC nel quale gira un apposito software mediante il quale controllare una serie di schede slave ognuna delle quali dispone di 4 relè utilizzabili per pilotare carichi elettrici. Per la progettazione utilizzeremo Flowcode, in modo da sfruttare le funzionalità di rapid prototyping che offre. Prima puntata.
- **WEB Server con shield Wi-Fi** Abbiniamo il nostro shield WiFi ad Arduino e realizziamo, con l’apposita libreria HTTPLib, un Web Server che, con l’aiuto di uno shield I/O Expander, legge stati logici e controlla relé da pagina web.

- **Interfaccia WEB per radio internet con Raspberry Pi** Arricchiamo il progetto Internet radio con un'interfaccia utente web, open source, professionale e fruibile da browser su PC e su dispositivi mobili.
- **myKIT: la misura delle celle solari** Leggiamo e memorizziamo cronologicamente la tensione fornita da un piccolo pannello fotovoltaico e impostiamo una soglia massima il cui raggiungimento verrà segnalato da un LED. Il tutto, ancora con LabVIEW e myDAQ.
- **Apricancello con Soft-Start** Utilizziamo un microcontrollore Microchip a 8 bit per azionare il motore asincrono di un apricancello, implementando la funzione di soft-start e variando a piacimento la velocità di apertura e chiusura.
- **Conoscere e usare KiCad** Proseguiamo il nostro viaggio alla scoperta di KiCad, un valido strumento di progettazione CAD elettronico open source, continuando la descrizione di Eeschema introducendo l'uso delle etichette e di Cvpcb. Terza puntata.