

ICT4Executive ▶

Comere Comunicazioni ▶



Accedi ▾

SOLUZIONI PER L'INNOVAZIONE DEL BUSINESS

WIRELESS

4 I N N O V A T I O N

Approfondimenti

Interviste

Business Case

News

MODD

Eventi

White Paper

HOME » [Approfondimenti](#) » Il kit italiano per il "fai da te" hi-tech conquista anche il colosso Intel

SCENARI

Il kit italiano per il "fai da te" hi-tech conquista anche il colosso Intel

Brian Krzanich, CEO della multinazionale USA, ha annunciato un accordo per sviluppare controllori compatibili con Arduino, la piattaforma hardware e software ideata a Ivrea, e utilizzata da "maker" e studenti di tutto il mondo per costruire piccoli dispositivi intelligenti: «Una rivoluzione è in corso, e noi vogliamo partecipare»

di [Daniele Lazzarin](#)

La confezione di Intel Galileo con Galileo Galilei in versione post-moderna

Proprio nei giorni in cui le associazioni di categoria dell'ICT (Assinform e Assintel) certificano con i loro dati un altro anno molto critico per il settore in Italia, un annuncio di Intel porta un po' di ottimismo sulle capacità innovative degli italiani nelle tecnologie avanzate. Il numero uno del colosso americano dei processori, il CEO Brian Krzanich, è infatti venuto nel nostro Paese, alla "Maker Faire" di Roma, a rendere noto pubblicamente un accordo di collaborazione con Arduino LLC, la piattaforma hardware open source utilizzata da "maker" e studenti di tutto il mondo e ideata in Italia. In Italia risiede anche Smart Projects, l'azienda che realizza l'hardware originale di Arduino, mentre i suoi cloni – secondo la tipica logica dell'open source – possono invece essere fabbricati da chiunque.

Krzanich ha inoltre presentato il primo frutto concreto della collaborazione: la scheda Intel Galileo (nella foto la confezione), definita appunto come primo prodotto di una nuova famiglia di schede di sviluppo compatibili con Arduino e basate su architettura Intel.

Più in dettaglio Arduino è una piattaforma basata su una piccola scheda dotata di un micro-controllore e della circuiteria accessoria, e su un ambiente multipiattaforma (Windows, OS X, Linux) per scrivere software di programmazione per la scheda. Serve per costruire piccoli dispositivi di Internet of Things (IoT), quindi connessi alla rete, che controllano motori, luci e altri oggetti ricevendo input da sensori e switch. Hardware, ambiente di sviluppo e linguaggio di programmazione (chiamato Wiring) di Arduino sono aperti e liberamente accessibili, e questo ha creato una "community Arduino" con moltissimi utenti e applicazioni provenienti da tutto il mondo.

Il progetto è stato sviluppato da un team di italiani presso l'Interaction Design Institute di Ivrea, fondato da Olivetti e Telecom Italia, e il nome deriva da quello del bar dell'istituto, a sua volta intitolato ad Arduino d'Ivrea, Re d'Italia nei primi anni del XI secolo. «Arduino è un computer nella forma più semplice, grande come una carta di credito», ha recentemente spiegato Massimo Benzi, co-fondatore di Arduino, in un'intervista che uscirà nel prossimo numero di [ICT4Trade](#).

Un'idea nata per aiutare gli studenti

«È il tipo di micro-computer che si trova in un forno a microonde o in un telecomando. Intorno al 2002 insegnavo all'Interaction Design Institute di Ivrea, dove c'erano molti studenti di design che volevano sviluppare oggetti di tecnologia complessa senza aver mai studiato informatica o elettronica. Abbiamo quindi cercato di realizzare un sistema per facilitare la programmazione di questi micro-computer che animano gli oggetti di tutti i giorni, il tutto unito all'idea dell'open source, ma senza intenzione di creare un'azienda o un modello di business: era uno strumento al servizio degli studenti».

I kit di sviluppo e l'interfaccia di programmazione software Arduino facilitano infatti la creazione di oggetti o ambienti interattivi per artisti, designer e appassionati di fai-da-te, e l'idea generale è di offrire l'opportunità di creare oggetti "smart" a sempre più appassionati, anche privi di un approfondito background tecnico. In quest'ottica Galileo – che sarà disponibile da fine novembre – è presentato come un oggetto che unisce la semplicità dell'ambiente di programmazione Arduino alle prestazioni dei processori Intel.

La scheda monta infatti il "system-on-a-chip" Intel Quark X1000, primo componente appunto della famiglia

Seguici anche su



ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER

Archivio Newsletter



FEED DA: ICT4Executive

APPUNTAMENTI DA NON PERDERE

La nuova forma della Security

RICERCHE

Il cloud ibrido alla conquista delle grandi aziende

EVENTI E VALORE

Computerlinks e l'Università dei partner - VIDEO

CHANNEL SALES WATCH BY CONTEXT

Cambiamo canale! Ecco i numeri

COMUNICAZIONE DI SERVIZIO, 7° PUNTATA

Strategie di marketing innovativo: web e social fanno bene al business

small-core a basso consumo Quark, pensata da Intel appositamente per applicazioni innovative di **Internet-of-Things (IoT) e Wearable Computing**. Tra le applicazioni possibili citate da Intel per Galileo ci sono per esempio la creazione rapida di semplici oggetti interattivi, come display LED che rispondono ai social media, o per dispositivi più complessi, dagli elettrodomestici automatizzati ai robot a grandezza naturale controllabili da uno smartphone.

La grande corporation che sposa il movimento dei "maker"

L'alleanza con Arduino è stata interpretata dagli analisti appunto come **un'importante mossa di Intel per entrare nel mondo dell'innovazione tecnologica basata sull'iniziativa di singoli appassionati e studenti, i cosiddetti "maker"**. Un'innovazione "dal basso" che è in piena esplosione, anche grazie alla diffusione a prezzi sempre più accessibili delle **stampanti 3D** (molte delle quali, non a caso, hanno controllori basati su Arduino). In quest'ottica va vista anche la donazione, annunciata dal CEO Krzanich, di 50.000 schede Galileo a mille università di tutto il mondo nei prossimi 18 mesi.

«Siamo impegnati da sempre nel settore dell'istruzione e sappiamo che l'apprendimento interattivo stimola l'interesse verso le scienze, la tecnologia, l'ingegneria e la matematica - commenta Krzanich in un comunicato -. **Sono io stesso un "maker" da diversi anni** e sono entusiasta delle infinite possibilità offerte dalla tecnologia e di ciò che consente di creare».

In un'intervista a Repubblica, Krzanich è stato anche più esplicito: **«Una rivoluzione è in corso e noi vogliamo partecipare**: è una rivoluzione fatta non dalle grandi corporation ma da inventori che giocando con l'elettronica inventano infiniti progetti. Il mondo dell'**Internet of Things**, degli oggetti collegati alla rete, è destinato a cambiare profondamente le nostre vite». L'avanzata dei "maker", ha precisato Krzanich, è un beneficio netto per tutti, perché semplicemente **apre un altro fronte di innovazione** "nei garage", che si affianca a quello portato avanti nei grandi laboratori delle multinazionali: «Ci sono progetti, come il nostro transistor 3D, che richiedono dieci anni di ricerche e molti miliardi di dollari di investimento: progetti che sono fuori dalla portata dei "maker", che però invece sono bravissimi nell'inventare applicazioni. Per questo dobbiamo collaborare».

TAG: [Internet of Things](#), [IoT](#), [Intel](#), [Arduino](#), [Brian Krzanich](#), [maker](#), [stampa 3D](#), [Ivrea](#), [Quark](#), [Massimo Benzi](#)

CORRELATI

SMART APPLIANCE



C'è un po' di know-how italiano negli elettrodomestici 'smart' di Whirlpool

RICERCHE



Internet of Things, 5 milioni gli oggetti connessi in Italia

APPROFONDIMENTI



Internet delle cose, il futuro si avvicina

APPROFONDIMENTI



Cosa pensano gli oggetti

- [Progetto editoriale](#)
- [Contatti](#)
- [Archivio Newsletter](#)
- [Mappa del sito](#)