Torna a Roma Maker Faire, la mostra su tecnologia e innovazione

Si svolgerà al Gazometro Ostiense (Via del Commercio 9/11) a Roma, **dall'8 al 10 ottobre 2021, la IX edizione della mostra di tecnologia e invenzione "Maker Faire",** organizzata da Camera di commercio di Roma e Innova Camera. Per tre giorni, in modalità online e in presenza, centri di ricerca, inventori, musicisti, startup e università proporranno al pubblico conoscenze, progetti innovativi, soluzioni hi-tech, tra macchine intelligenti e robot, per la vita di tutti i giorni. **240 gli spazi espositivi e tanti eventi legati alla Digital Transformation tra cui conferenze, workshop, webinar e incontri con esperti** su molti ambiti tecnologici, tra cui food, economia circolare e cybersecurity. Previsti due contest all'interno della manifestazione: "Make to Care", per lo sviluppo di soluzioni indirizzate alla disabilità, e "MakeITcircular" del Consiglio Nazionale dei Consumatori per progetti legati all'economia circolare.

Tra gli espositori: Ecoboat "Acerbo Viking" (Istituto tecnico 'Tito Acerbo' di Pescara) la prima eco-zattera realizzata con materiali riciclati dagli studenti della scuola; Coverride (Searcode srl), prima cover che permette di personalizzare istantaneamente il design dello smartphone con immagini e animazioni; Komposta, la cappa da cucina innovativa (Rithema) in grado di disidratare gli alimenti e trasformare gli scarti alimentari in compost, sfruttando il calore proveniente dal piano cottura; Riscarti (Collettivo di artisti Riscarti) "contenitore" artistico che ricicla materiali per fare opere d'arte e design. All'iniziativa collabora la Regione Lazio con la partnership, tra gli altri, di Inail, Unione Europea e Dintec, il Consorzio per l'innovazione tecnologica. Foto di Monika Grafik da Pixabay)

Per biglietti e informazioni: https://makerfairerome.eu/it

3-D Printing 101: A quick guide to the world of 3-D Printing.

Questo non e’ un mio post ma parla di un mercato, quello delle stampanti 3D, dove il mercato “will jump” da 3.8 miliardi di dollari del 2014 a 16,2 miliardi di dollari nell’anno 2018 … secondo me c’e’ da pensarci ! buona lettura…

The post 3-D Printing 101: A quick guide to the world of 3-D Printing. appeared first on Interesting Engineering.

3-D printing is no longer out of reach for the home user. With the technology maturing, prices are beginning to come down from their atmospheric highs and into the range of the everyday user. Much like computers, tablets, and mobile phones, 3-D printers can be found at your typical electronics store, or online from retailers like Amazon and Best Buy.

Movers and Makers

The Maker Movement has spawned an interest in creation at all levels. 3-D printing, once thought to be in the realm of science fiction or something from the far future, became a commercial reality only recently. Statista projects that the global market for 3-D printing, materials and associated services will jump from **$3.8 billion in 2014 to $16.2 billion by the year 2018.**

Among industry and business users, adoption rates are only at 12 percent, according to ZDNet, for the moment, with 19

percent planning to adopt and implement the technology within the next 12 months. With applications in many industries such as medical technology, aerospace engineering, and construction, innovations are occurring almost daily; much in the way that CNC (Computer Numerical Control) machines changed precision production from an assembly line of workers to an assembly line of machines programmed to make the same part or item without error time after time. While CNC machines remain out of reach for most potential users because of cost, training, regulations and other factors, 3-D printers are becoming far more common than many might believe.

The ability for Joe and Jane end-user to design, prototype, produce, market, and sell their own goods has tremendous potential for opening up an otherwise sluggish channel of untapped innovation. The Maker Faire, which bills itself as "The Greatest Show and Tell on Earth," holds some 50 events both large and small across the United States, and has just jumped the Atlantic to present a MakerCon in Norway. Maker inspired startups such as CustomMade, Tech Shop, and Etsy have grown in value by millions of dollars, and are among the hardest properties for venture capitalists, inside or outside of the Silicon Valley, to unseat.

However, to those within the Maker Movement, they do not feel anywhere near the mainstream. While the movement is in line with eco-friendly, locavore, and artisanal aesthetics, certainly developing trends, many insiders feel that things are still in the bubbling upstage, as reported by The Verge. However, that outsider feeling may not last too long as there is a huge push to get maker tools and 3-D tech into classrooms, which will instill a love of creativity and experimentation from an early age.

While some feel that the maker movement is another iteration of a hipster fad with a disdain for the mainstream, this DIY movement on steroids shows no signs of slowing, no signs of stopping, and is instead taking on new passengers for the ride

of a lifetime.

The World of DIY and the Future of Industry

Websites such as IndieGoGo, KickStarter, GoFundMe and others are taking venture capital out of the hands of the few and putting it back into the hands of the many. Among campaigns are 3-D printing campaigns seeking alternative channels with which to finance their businesses. These range from 3-D printed art to artificial hearts and prosthetics. There are even plans to create printable houses, cars, and even clothing.

The ramifications for the economy are difficult to comprehend at this early stage though. What will happen to the construction industry when you can print a house, or to shopping malls when all you need to do is print a new outfit? While there is a fair amount of kicking and screaming on behalf of one point of view or another, the economy will certainly make some shifts.

However, it should be pointed out that some 60 years after people envisioned robots taking over all the jobs formerly done by humans, very little of this has actually come to pass. Certainly with computers no one ever imagined at the outset of the digital age that people would see technology such as barcoding equipment, eCommerce platforms like Shopify, or online browser games. But things seldom go as anyone might expect. After all, who can forget that in 1995, Time magazine declared the Internet as being “over.” Even industry giants like Microsoft agreed.

Instead, 22 years later, the Internet is stronger than ever, thriving, and growing despite ideological battles that rage around the perimeter and inside the beltway of Washington DC. You cannot tell the course a new technology will take just because certain innovations that will enable a given course have not yet come into being. There is no such thing as

foretelling the future, no crystal ball, and no certainty as to where 3-D printing will take the world.

If anything is certain, it is only that controversy exists now, and will exist in the future, though possibly around a different set of circumstances than you see today.

Ho un progetto in mente ma mi mancano i soldi !

Si sente sempre più spesso parlare di “finanza dal basso” oppure in termini anglofoni di “crowdfunding”, in entrambi i casi a parte l’espressione più o meno internazionale, si tratta di un fenomeno molto diffuso all’estero e che è in costante aumento anche in Italia.

… ma in cosa consiste ?

In pratica, si tratta di presentare un proprio progetto su una delle tante piattaforme per la raccolta di fondi online (solo in Italia ne sono nate più di 50…) e richiedere un piccolo o medio finanziamento a tutti quelli che vedendolo online vogliono investire al fine di aiutarvi a realizzare il vostro progetto.

A livello internazionale ci sono ormai dei collosi del crowdfunding come ”Kickstarter” o “Indiegogo”, che ogni giorno raccolgono centinaia di migliaia di dollari se non milioni dai propri investitori al fine di finanziare i progetti presentati sulle proprie piattaforme.

In Italia, i valori economici in gioco sono ancora bassi ma ci sono delle piattaforme italiane come “Eppela” che riescono

comunque a raccogliere e finanziare con successo le iniziative ed i progetti proposti dai propri utenti online.

Tutte queste piattaforme di crowdfunding siano esse italiane o estere utilizzano logiche simili. In particolare, ci sono quelle “reward-based” che prevedono che a fronte di un determinato finanziamento, il finanziatore sia ricompensato con un “premio”. Altre sono piattaforme “donation-based” che raccolgono fondi sotto forma di spontanee donazioni. Altre ancora, utilizzano modelli più compressi di “equity-based” che ricompensano i finanziatori con quote sociali dell’azienda che si andra’ a costituire. In questo ultimo caso ci sono delle regole normate al fine di proporre e finanziare questi progetti.

Ovviamente, se da una parte tutte queste piattaforme online permettono a chiunque di proporre un proprio progetto e chiedere dei finanziamenti, dall’altra in mezzo a migliaia di proposte “distinguersi” e farsi “vedere” o semplicemente “trovare” diventa sempre più difficile.

Al fine di ottenere un buon risultato, le proposte devono essere redate in modo efficace, con una chiara spiegazione del progetto che s’intende realizzare, spesso la proposta deve essere supportata con dei disegni, delle foto e dei video di presentazione. Infine è molto importante presentare se stessi e il team di persone che saranno coinvolte nella realizzazione del progetto qualora sia finanziato.

Naturalmente se la piattaforma online scelta per la pubblicazione è Kickstarted o Indiegogo, tutta la nostra proposta dovrà essere in lingua inglese. Questo renderà più complessa la pubblicazione ma i finanziatori raggiungibili, in questo modo, saranno notevolmente superiori. Da ultimo indipendentemente dalla piattaforma scelta, si dovrà decidere il periodo entro il quale la richiesta di finanziamento sarà “aperta”.

Alla fine, se qualcuno ha un bel progetto, non ha un capitale per realizzarlo, ma ha voglia di mettersi in gioco allora la mancanza di fondi potrebbe non essere più un problema.

A titolo d'esempio, è sufficiente accedere a kickstarter o indiegogo per vedere progetti che hanno avuto successo nella raccolta di fondi oppure in termini meno complessi basta collegarsi ad Eppela e vedere diversi progetti, anche di natura sociale, che hanno ottenuto finanziamenti direttamente in Italia da Italiani.

Pagamenti elettronici

Un altro passo in avanti verso l'eliminazione della moneta cartacea.

Dopo aver affrontato in un post passato l'argomento delle monete virtuali come mezzi di pagamento online (vedi qui), vorrei ritornare sul discorso parlando di sistemi **NFC**. Cosa sono? Quali applicazioni trovano nella vita di tutti i giorni?

L'acronimo NFC sta per **Near Field Communication,** praticamente sono sistemi di comunicazione tra dispositivi elettronici, un tipo particolare di comunicazione, bidirezionale a corto raggio (max una decina di centimetri), che sfrutta la tecnologia della radiofrequenza ovvero un segnale elettrico o un'onda magnetica ad alta frequenza per creare connessioni. Particolarmente interessante è il fatto che lo sviluppo della NFC è il prodotto dell'assidua collaborazione tra aziende

rivali del settore tecnologico come **Phillips,Sony e Nokia** che abbandonando la vecchia filosofia manageriale della competizione, hanno deciso di affrontare insieme le sfide del futuro attraverso la condivisione dei costi di ricerca e sviluppo.Questo è un esempio significativo per capire come oggi la tecnologia condizioni i modelli di business delle imprese.

Sono molte le applicazioni della tecnologia NFC, esse spaziano in molti campi.Attualmente esistono alcuni studi per implementarne l'utilizzo nel commercio e nella gestione di pratiche amministrative soprattutto nel settore dei trasporti e nel settore alberghiero . Ma ripeto gli usi che se ne possono fare sono veramente innumerevoli. Facendo un giro nei grandi magazzini specializzati in prodotti tecnologici si possono già trovare le stampanti,i televisori,le macchine fotografiche che permettono il trasferimento dei dati proprio grazie ai sistemi NFC. Pensate a quanto possa essere facile oggi stampare una carta d'imbarco ricevuta tramite mail per chi ha a disposizione un cellulare o un tablet.

Ai fini della nostra discussione è utile concentrarsi sull'utilizzo della tecnologia NFC nel settore dei pagamenti. Come accennato in precedenza questi sistemi di comunicazione hanno la caratteristica di essere bidirezionali , in pratica la relazione tra dispositivi non è a senso unico ma a doppio senso, ogni dispositivo cioè può ricevere dati e può trasmetterli.La bidirezionalità è anche una delle caratteristiche fondamentali di uno scambio economico per questo si è pensato subito a una applicazione in campo commerciale.Ma cerchiamo di approfondire.Per poter effettuare pagamenti servono quindi due dispositivi uno in dotazione al commerciante chiamato **POS Contactless** e uno in dotazione al cliente, un cellulare o un tablet,tutti equipaggiati di un particolare chip NFC per la gestione del processo di scambio dati.Lo scambio dati è semplicissimo, avviene semplicemente avvicinando a 4 cm le due apparecchiature quella erogante il

pagamento e quella ricevente.Con questa operazione si avvia il **pairing**, ovvero il processo di riconoscimento dei due dispositivi, seguito dalla richiesta di pagamento.Nel caso di richieste di pagamento di un certo ammontare,l'operazione di scambio può avvenire solo con l'inserimento da parte del cliente di un **PIN** che aumenta la sicurezza delle transazioni.Vorrei far notare che,come per i pagamenti con le monete virtuali, alla base c'è la creazione e il trasferimento di un codice numerico che faccia da chiave per le transazioni.La logica è sempre la stessa.

Ora qualcuno potrebbe chiedersi basta avere un cellulare o un tablet dotato di chip NFC per potere effettuare i pagamenti? Per poter utilizzare questo tipo di servizio bisogna dotarsi una sim particolare associata a un conto corrente bancario o alla carta di credito.Per questa ragione le compagnie telefoniche si stanno muovendo per offrire un pacchetto completo di servizi per i propri clienti (sim, carta di credito prepagata e servizio **wallet**, ovvero servizio di gestione del portafoglio elettronico).

Come sempre i settori tecnologici sono in piena evoluzione, i pagamenti NFC non sono ancora molto diffusi nel nostro Paese,un po' per resistenze del sistema un po' per pigrizia o scetticismo dei consumatori.Vedremo se le cose in futuro cambieranno, staremo soprattutto attenti al recepimento di questi strumenti da parte delle amministrazioni pubbliche che hanno l'obbligo morale di favorire e semplificare gli stili di vita dei cittadini.Per tenersi informati sull'argomento vi suggerisco di seguire con regolarità questo sito web : NFC ITALIA WORLD.