



## TECNOLOGIA ECCO COME CAMBIA LA NOSTRA VITA DI OGNI GIORNO

### Al cinema arriva Her, analisi di un amore per il computer

●●● Già in lizza per l'oscar il film di Spike Jonze mostra un futuro possibile, tra romanticismo e tecnologia il protagonista si innamora del sistema operativo intelligente di cui è dotato il suo dispositivo mobile, una sorta di smartphone del futuro. Theodore Twombly, questo il nome del personaggio nel film, a seguito di un tormentato matrimonio finito male, sentimentalmente ancora legato alla sua ex moglie, gestisce un sito web che offre spunti romantici alle coppie innamorate. Scrive lettere d'amore che il dispositivo, simile ad

uno smartphone, trasmette ai navigatori del sito per permettere loro di essere sempre pronti a sfoderare un romanticismo che però non gli appartiene. Il colpo di scena arriva con un nuovo sistema operativo dotato di intelligenza artificiale che Theodore adotta per sé. Un colpo di fulmine tra il protagonista ed il software che fa nascere una relazione profonda al limite della fantascienza, ma che per molti versi rappresenta già la strada che ci apprestiamo a percorrere in un futuro poi non così lontano.

### Il 2014 è l'anno delle chat Boom tra giovani e over 55

●●● Sono passati ben 20 anni dall'inizio del primo sms pubblico che nel 1993 permise un nuovo sistema di comunicazione basato su brevi messaggi. Da allora tante cose sono cambiate e l'avvento degli smartphone dotati della capacità di connettersi alla rete internet ha stravolto ulteriormente le abitudini di miliardi di persone. Con le chat tutto è cambiato ed i messaggi viaggiano accompagnati da immagini, audio e talvolta video. I sondaggi dicono che quest'anno ogni giorno saranno inviati circa 50 miliardi di messaggi istantanei in tutto il mondo, che

equivalgono al doppio dei classici sms. Questo grazie alla diffusione sempre più ampia di smartphone e tablet supportati da centinaia di app come facebook, twitter messenger e whatsapp. Prima erano gli adolescenti ad usufruire dei vantaggi delle chat, ma oggi visti i dati di crescita nelle vendite di tablet, smartphone e phablet anche gli over 55 sembra abbiano cambiato strategia: approfittando delle tariffe dei maggiori operatori telefonici che includono il traffico internet, hanno scoperto le nuove modalità di comunicazione via chat.

In questi giorni annunciata l'uscita della nuova versione di Photoshop CC, il programma di fotoritocco più diffuso al mondo. Diventa più facile stampare prototipi 3D

# Disegno tridimensionale con il pc

## Alla portata di tutti con i nuovi software

Sempre più richiesti i corsi di grafica, web designer, web master e sviluppo App per mobile: sono in grado di creare figure professionali altamente qualificate e con numerosi sbocchi lavorativi

### IL PROGETTO

Con Tisky Tosky i monumenti di Palermo entrano in casa

●●● Una bella foto frontale dei più importanti monumenti di Palermo, il disegno delle sagome principali e la realizzazione di un modello in 3D con qualunque programma di modellazione, sono stati gli ingredienti che hanno permesso a Marcella Pizzuto, architetto designer, di realizzare lo skyline di Palermo in 3D.

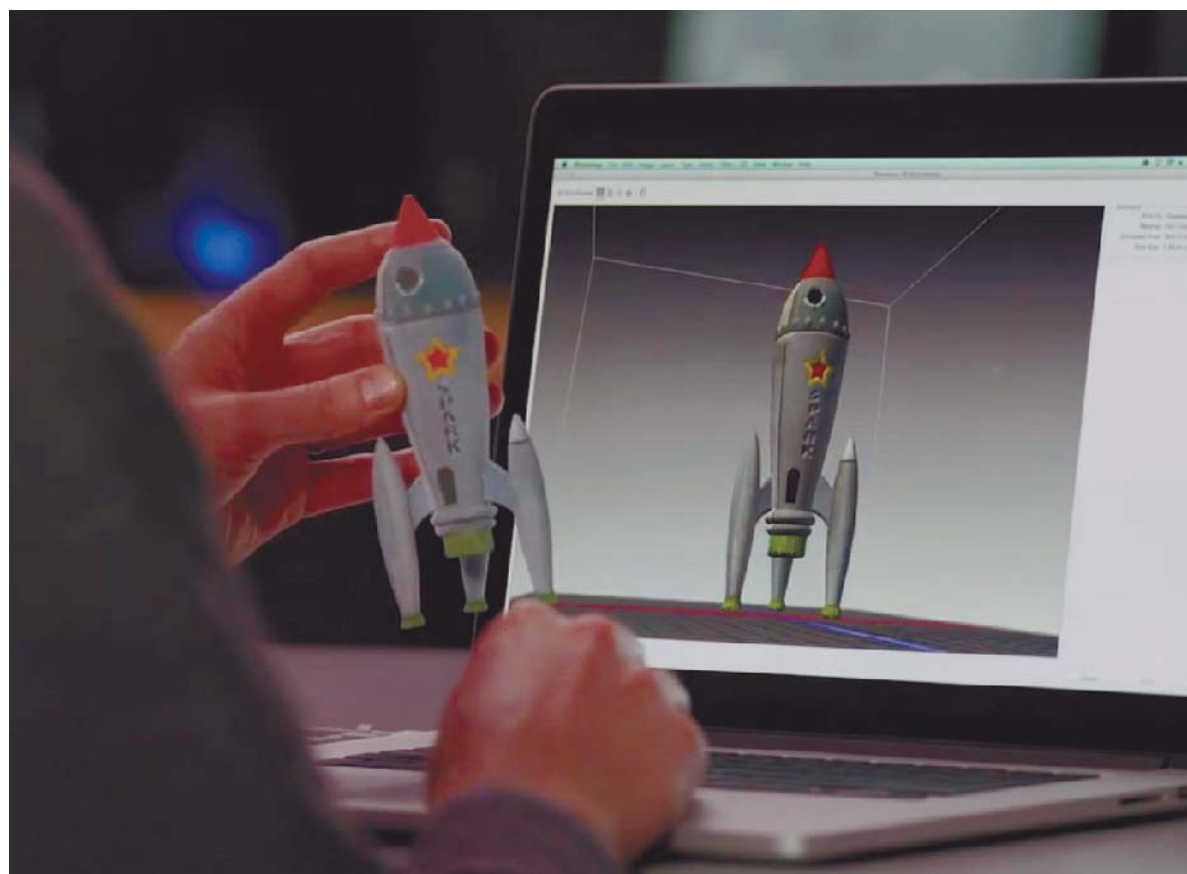
Ecco nascere Tisky Tosky, il souvenir personalizzabile che permette di avere in casa un modellino del Teatro Massimo, della Cattedrale, del Castello della Zisa, del Teatro Politeama, di Porta Nuova oppure di Porta Felice, in sintesi un modo per portarsi sempre dietro un pezzo della cultura e del calore della Sicilia. Ma l'idea non si ferma qui, perché al FabLab, di cui Marcella è socio fondatore, si parla di progettazione condivisa, in puro stile open source. Qui chiunque può proporre un progetto nuovo, da realizzare insieme ai vari membri dell'associazione nei laboratori tecnologici di via XX Settembre 36. Dal monumentino base può nascere una calamita, una spilla, un paio di orecchini, un portachiavi, una scacchiera, un gioco, un kit da colorare o da far dipingere ad artisti locali, la grafica per la stampa di una T-shirt; tutte idee progettate al computer, oggi rese più facili dalle implementazioni sulla nuova edizione di Photoshop. Una volta stampate in 3D le creazioni Tisky Tosky assumono anche nuovi toni di colore grazie alla fantasia ed ai pennelli di artigiani tradizionali come KasuArte, che ha dato nuova vita ai monumenti 3D. Il lavoro procede a pieno ritmo con il supporto del fotografo Enzo Alessandra, impegnato a riprendere varie opere d'arte in città da diverse angolazioni per ottenere il calco tridimensionale da portare sulla stampante Makerbot in dotazione al FabLab. o. es.

**Osvaldo Esposito**  
PALERMO

La stampa 3D è diventata nel giro di pochi mesi un vero e proprio bocconcino prelibato, una torta di cui tutti vorrebbero mangiare la fetta più grande. Questa tecnologia potrà supportare gli sviluppi futuristici del design e della prototipazione, ma le strade da percorrere si sono moltiplicate ed ogni giorno vengono annunciati nuovi sviluppi e nuove implementazioni che ne allargano sempre più il raggio d'azione.

Tra le software house c'è un colosso che ha deciso di smettere di stare alla finestra per entrare nel vivo del gioco: Adobe. In questi giorni ha annunciato che la nuova versione di Photoshop CC, il programma di fotoritocco professionale più diffuso al mondo, diventerà lo strumento privilegiato per stampare un modello in 3D, facilmente e velocemente. Infatti le nuove funzionalità integrate nel programma di fotoritocco permetteranno di realizzare accuratamente oggetti di design in 3D, di rifinirli, vederli in anteprima, prepararli e stamparli, gettando così le basi per la crescita esplosiva del settore della stampa tridimensionale. Fino ad ora i file per la stampa 3D erano appannaggio di progettisti esperti nell'utilizzo di sistemi cad, mentre adesso il processo viene semplificato grazie a funzionalità molto più amichevoli e note agli utilizzatori del noto programma di fotoritocco.

«Vista l'enorme diffusione di Adobe Photoshop, questo annuncio farà sì che un ampio bacino di utenti possa avere

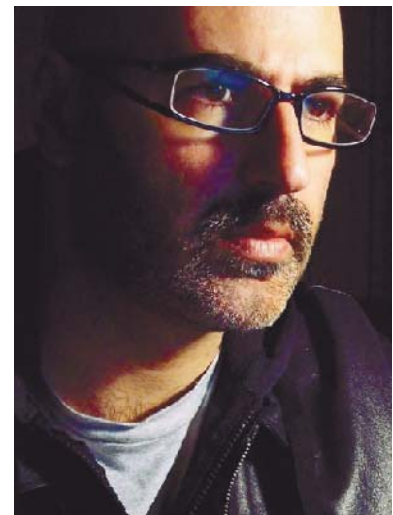


accesso agli strumenti per la creazione di modelli 3D», ha commentato Bre Pettis, CEO di MakerBot, l'azienda produttrice della stampante 3D Replicator in dotazione presso il FabLab Palermo, dove già da qualche mese stanno sperimentando con successo la produzione di prototipi tridimensionali partendo da una serie di scatti fotografici realizzati con una differenza di angolo di 15 gra-

di. **Fabio Furnari è Adobe Certified Educator presso la Microsales** di Palermo: «Da sempre in grado di soddisfare tanto i super-professionisti del settore, quanto i neofiti, Photoshop di Adobe riesce ancora a sorprenderci e si presenta come il viatico più agevole verso la frontiera tecnologica della stampa tridimensionale dei modelli digitali. Il salto

in avanti è notevole. E lo è principalmente in termini concettuali. Probabilmente siamo al cospetto di una rivoluzione copernicana nella computer grafica; sicuramente una delle tappe più significative nel percorso di crescita di un settore estremamente affascinante».

**Vincenzo Speciale, titolare di Microsales** Palermo, aggiunge: «I corsi di grafica e fotoritocco sono sempre più richie-



Sopra Fabio Furnari, Adobe Certified Educator presso la Microsales di Palermo. Accanto un modello realizzato con stampa 3D

sti. Le competenze maturate in questi corsi affiancate a quelle dei percorsi per web designer, web master e sviluppo App per mobile, sono in grado di creare figure professionali altamente qualificate e con numerosi sbocchi. Ci aspettiamo una domanda crescente per i corsi di Photoshop che da programma di fotoritocco potrebbe aspirare a diventare la piattaforma più idonea per realizzare prototipi tridimensionali».

I nuovi strumenti implementati su Photoshop riguardano la correzione prospettica, molto utile a chi si occupa di architettura e la possibilità di salvare i file generati nei formati più diffusi per la stampa 3D.

**EDILIZIA.** Funziona con un ugello che fa colare cemento anziché plastica fusa

## Stampante 3D per costruire una casa

●●● Arriva dalla California il progetto Contour Crafting messo a punto dal professor Behrokh Khoshnevis: una gigantesca stampante 3D capace di costruire una casa di 100 metri quadrati in 24 ore. Anziché filamenti di plastica la stampante deposita strati di cemento uno sull'altro tramite l'ugello di uscita collegato ad una speciale betoniera e gestito da un computer.

L'idea è geniale e prende spunto dalle stampanti 3D che stanno rivoluzionando il mondo della prototipazione rapida e del design, ma mai nessuno fino ad ora aveva pensato di poter trasferire questa tecnologia in ambito edilizio. Il sistema funziona esattamente allo stesso

modo delle sorelle più piccole, solo che l'ugello in questo caso fa colare cemento anziché plastica fusa, e si sposta grazie a dei binari movimentati su un piano mobile. Terminata la procedura di colatura del cemento basterà procedere manualmente alla definizione delle finestre e degli impianti idrici ed elettrici.

Michele Ivan Pizzuto, esperto di bioarchitettura ed uno dei fondatori del FabLab Palermo, conosce molto bene il mondo delle stampanti 3D: «Qualcosa di simile è già stato proposto da un'azienda emiliana in occasione della Maker Fair di Roma. Il progetto, denominato Wasp produce strutture di argilla. Questi prototipi - spiega - rappre-

sentano un'interessante risorsa per operare in zone difficili ed in situazioni di emergenza; potrebbero permettere ad esempio di stampare piccoli rifugi in zone molto povere, utilizzando l'argilla locale, acqua e magari qualche aggregante. Al momento però l'idea di una mega stampante per l'edilizia residenziale mi pare troppo futuristica e concettualmente andrebbe ad impoverire il panorama edilizio già precario». **O. ES.**

**Il professor Khoshnevis illustra la stampante 3D per realizzare nuclei abitativi in cemento. Con questo sistema si potrà «stampare» una casa di 100 metri quadri in 24 ore**

