

Un 'avatar' per progettare meglio

È stato l'ingegno il vero protagonista di SolidWorks World 2011: quello degli utenti capaci di trasformare i progetti in successi, quello di un'azienda che guarda al futuro in 3D

E ntrare in ufficio, accomodarsi alla propria postazione - ergonomica con tanto di poltrona e ampio schermo PC - e accedere via Web ai dati di un progetto condiviso, sul quale altri hanno lavorato. Il tutto senza lasciare l'edificio dove si è! Ebbene sì, non è un sogno: la 'lifelike experience' promessa dalle soluzioni che SolidWorks ha illustrato e dimostrato durante il suo "SolidWorks World 2011" è ormai realtà... ma virtuale. Così, dal palcoscenico allestito presso l'Henry B. Gonzalez Convention Center di San Antonio, la cittadina texana scelta quest'anno per ospitare l'evento mondiale, è stato possibile interagire con una progettista cinese, che si è relazionata

tramite il proprio avatar con l'ambiente di lavoro 3D visualizzabile sullo schermo gigante dell'auditorium, connesso a un semplice laptop. Accompagnata dagli avatar degli altri interlocutori, questi ultimi presenti sul palco, la figura virtuale si è seduta alla postazione e ha utilizzato gli strumenti di progettazione disponibili. Simulazione, interazione virtuale, utilizzo del cloud computing e degli strumenti Web per creare esperienze il più possibile reali: sono questi, dunque, i punti lungo i quali si muove la strategia di sviluppo tecnologico di SolidWorks, che, a detta del Vice President Eastern EMEA, Luca Rossetti, programma di 'inondare' il mercato di soluzioni all'avanguardia nel corso dei prossimi tre anni. "E non è tutto. Con l'idea di 'serious

gaming', per esempio, intendiamo l'applicazione di tecnologie avanzate, già oggi utilizzate nei videogame, a campi differenti, per esempio quello medico, permettendo così a chi impara di agire senza rischi su pazienti virtuali, oppure suggerendo le giuste mosse da fare in base ai dati di status del malato comunicati in tempo reale via PC". Un altro dei 'focus' prioritari della società, da qui al 2021, anno per cui è previsto il completamento del progetto di 'merge' DS4, è costituito dall'integrazione sempre più spinta fra le soluzioni SolidWorks e la piattaforma e i prodotti sviluppati dalla capogruppo, Dassault System-



Oltre alle presentazioni, in cui SolidWorks ha illustrato soluzioni, prodotti e strategie, il Partner Pavilion era affollato di partner ansiosi di mostrare le proprie soluzioni integrate



Il centro convegno Henry B. Gonzalez Convention Center di San Antonio, teatro di SolidWorks World 2011



James Lovell Jr, comandante della missione Apollo 13, e Gene Kranz, direttore del controllo volo a terra, sul palco di San Antonio

mes, con l'incorporazione delle funzionalità più innovative. In questa direzione va anche il giro di poltrone che ha recentemente coinvolto i vertici delle due realtà: da un lato Jeff Ray, CEO di SolidWorks, si 'europeizzerà' trasferendosi a Parigi in qualità di Executive Vice President Global Operations di DS, primo non-francese ammesso nell'Executive Team, con il compito di sviluppare una cultura aziendale unica, che incorpori lo spirito 'americano' di SolidWorks. Dall'altra, il nuovo CEO di quest'ultima, Bertrand Sicot, è il dipendente numero 2 di DS in Europa, dove è arri-

vato nel 1997. Un 'uomo d'azienda', dunque, cresciuto all'ombra della Tour Eiffel. "Serious gaming, lifelike experiences e integrazione spinta delle attività di R&S di DS e SolidWorks: ecco i tre principali traguardi del prossimo futuro" conclude Rossetti. E a livello di tecnologia, oltre a portare avanti un miglioramento continuo delle soluzioni in essere, SolidWorks punta sul cloud computing per consentire la condivisione dei dati via Web, ovunque e sempre, senza bisogno di hardware: "Il prossimo trend va poi verso le 'moving applications', online e mobile, senza

però che nulla cambi nella strategia di vendita basata sui rivenditori che costituisce la forza di SolidWorks" rassicura Rossetti. "Da un lato, infatti, continueremo a supportare le installazioni desktop in locale, dall'altro anche sulle soluzioni basate su cloud i vendor continueranno a fare service, fornendo tutti i servizi di 'contorno'. Né cambieranno le caratteristiche funzionali fondamentali dei prodotti SolidWorks, nonostante l'integrazione con la piattaforma DS".

Usare la tecnologia con intelligenza

"Il mercato è cambiato, sono cambiati gli utenti e le loro esigenze, e la crisi globale ha accelerato questo processo" sottolinea Rossetti. "Oggi, si lavora con un numero maggiore di dati e facendo girare più applicativi contemporaneamente, da qui il bisogno di soluzioni veloci, affidabili, ad alte prestazioni.

All'ombra del Tricolore

Delle tre regioni in cui SolidWorks ha suddiviso il proprio mercato, Nord e Sud America, Asia-Pacifico ed Emea, l'Italia si situa ovviamente in quest'ultima, insieme a Paesi 'storici' per il CAD, come Germania, Francia, Austria, la zona iberica e il nord Europa, e a Paesi dal futuro promettente, quali quelli dell'est. E qui SolidWorks ha continuato a investire, anche a livello di risorse manageriali. "La regione Emea ha superato nel 2010 il target di mercato prefissato a livello di soluzioni complete" sottolinea Rossetti. Interviene quindi Sandro Zagatti, country manager Italy: "Il mercato tricolore ha tenuto, anche se non dobbiamo parlare solo di CAD 'puro', il cui segmento è ormai 'maturo', bensì di tecnologie più 'evolute', quelle di gestione dei dati, PDM e PLM, di pubblicazione dei progetti o di simulazione. Le aziende italiane erano state finora meno ricettive di altri Paesi rispetto queste soluzioni, ora però stanno recuperando, con una buona crescita, sempre però a due velocità. I segnali sono a ogni modo incoraggianti anche nel centro-sud". A detta di Zagatti il 2011 potrebbe essere un anno proficuo: "Il target è crescere oltre il 20% mediamente; una bella sfida, ma siamo fiduciosi".

Cambia così il modo stesso di fare business. Con la realtà virtuale si possono simulare su PC tutti i particolari di un oggetto reale, si può 'vedere' come 'cade' un vestito indossato da una modella, o che impressioni suscita l'arredamento in un'abitazione. O ancora, si possono 'toccare con mano' le linee produttive da disporre in un capannone" esemplifica Rossetini. "Molte delle soluzioni che lanceremo dal 2011 al 2013 si rivolgeranno proprio al comparto architettonico, delle costruzioni e dell'edilizia, che sono fra i nuovi segmenti dove intendiamo proporci: gli architetti potranno mostrare ai potenziali acquirenti tutti i particolari di un progetto, con indicazione dei costi in base ai materiali e alle lavorazioni, tenendo conto dei risparmi energetici e del 'fattore green'. Lo stesso vale, comunque, per i clienti del tradizionale mercato della meccanica, lo 'zoccolo duro' della nostra utenza, che potranno far vedere ai loro clienti l'aspetto dell'involucro esterno di un prodotto, scendendo nei dettagli materiali, colori, forme ecc., con relativa distinta dei costi in base alla lavorazione e alla scelta degli optional. Tutto questo permette alle aziende di produrre più velocemente, rispondendo tempestivamente alle richieste del mercato, contenendo i costi e progettando con consapevolezza, facendo condividere problemi e documentazione fra più soggetti".

E l'Italia? "Deve rendersi conto del cambiamento avvenuto nello 'scenario di vendita' di



Bertrand Sicot



Bertrand Charles



Jeff Roy

tutti i settori, dall'abbigliamento alla pelletteria, all'automazione. Le aziende tricolori, tipicamente risparmiatrici e prudenti, grazie a queste doti sono state parzialmente risparmiate dalla crisi globale, però sono spesso troppo lente nell'adozione di soluzioni innovative, che darebbero loro un vantaggio competitivo" giudica Rossetini. "E devono stare attente, perché molti competitor internazionali, soprattutto nei Paesi emergenti, sono invece pronti a cogliere le opportunità date dallo sviluppo tecnologico. Ne è un

chiaro esempio la Turchia degli ultimi 2-3 anni, che ha assunto un ruolo di primo piano nell'adozione di software moderni, ma anche l'area CIS (ex blocco sovietico), Russia in testa, non è da meno, dove però esiste ancora un grosso problema di pirateria. Prima o poi si muoveranno anche il Medio Oriente e il centro Africa, dove occorre investire ancora molto in formazione, ma una volta risolto il problema della corruzione costituiranno per noi un enorme bacino di potenziali clienti".

Destinato ai 'cool engineers'

È l'ingegno da sempre a differenziare l'uomo dalle altre creature sulla Terra, ossia la sua capacità di trovare soluzioni utili e originali a problemi complessi. Ed è sempre l'ingegno a fare la differenza quando occorre trasformare in successo una situazione critica.

Era il 17 aprile 1970, per esempio, quando, dopo mille problemi abilmente risolti, la navicella spaziale battezzata dalla Nasa 'Apollo 13', partita da Cape Canaveral, in Florida, sei giorni prima (l'11 aprile), ammarava sana e salva nelle acque dell'Oceano Pacifico. Por-

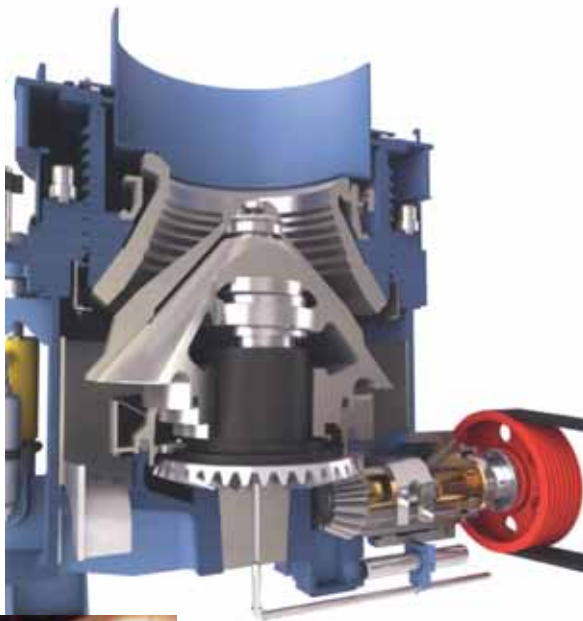
Novità annunciate

- SolidWorks n!Fuze, che verrà rilasciato nel secondo trimestre del 2011, è una soluzione PDM online nata per facilitare la collaborazione e la condivisione dei dati fra gli utenti SolidWorks. Si indirizza a realtà di piccole dimensioni o singoli progettisti che operano all'interno di organizzazioni più vaste e necessitano di relazionarsi con altri colleghi interno o esterni all'azienda. È anche pensato per soggetti privi di altre soluzioni PLM o PDM. La versione Beta è prevista per marzo.

- Post3D permette agli utenti SolidWorks di comunicare la propria visione in 3D con un'esperienza 'immersiva' supportata dal Web. È possibile invitare chiunque a visionare in 3D un progetto online tramite un'interfaccia intuitiva e interattiva. La soluzione gira su un motore utilizzato per i videogame e gli utenti possono sperimentare le scene e i prodotti tramite avatar. Si può sperimentare la soluzione online da subito: www.3dvia.com/products/3dvia-scenes/ Verrà rilasciata nel terzo trimestre 2011, ma una versione Beta sarà disponibile già dal secondo trimestre.

- SolidWorks 2012, ultima release del noto software, consente ai progettisti di fare meglio il proprio lavoro grazie a funzionalità più raffinate, che velocizzano e semplificano l'attività quotidiana. Nuovi tool ampliano le capacità di progettazione e consentono di prendere decisioni in merito ai progetti in base ai costi di realizzazione dei prodotti; sono stati potenziati anche gli strumenti collaborativi e di connettività.

tava in salvo i tre membri dell'equipaggio: "La tecnologia è cambiata molto negli ultimi 15 anni; al tempo i PC erano talmente grandi da occupare stanzoni immensi e potevano processare un numero esiguo di dati" osserva Gene Kranz, direttore del controllo volo a terra della missione, dal palco di San Antonio. "La simulazione era ed è fondamentale per vedere 'come vanno le cose' agendo in un determinato modo. Oggi si può addirittura mettere tutto in un PC e avere la risposta in pochi secondi. Nel 1970 non potevamo



mento di un pezzo: la roccia era più dura e resistente del previsto. In soli 3 giorni il pezzo è stato rimodellato, grazie agli strumenti di progettazione, simulazione e condivisione delle informazioni di SolidWorks, ed è stato rimontato sulla macchina. Prima ci sarebbero volute 4 settimane. Con questi stessi mezzi è stata realizzata un'incubatrice, destinata



prodotti vincenti sul mercato, realizzando qualcosa che migliora la qualità della vita: è questo l'obiettivo che DS SolidWorks ha sempre perseguito, come dimostrano i molti esempi di soluzioni elaborate grazie ai suoi software, intuitivi, facilmente gestibili, facili da eseguire

ai Paesi in via di sviluppo, costituita da un unico pezzo, di dimensioni tali da poter ospitare un solo bimbo, con un facile comando per l'accensione. Progettata per essere utilizzata da personale non esperto, un suo eventuale utilizzo improprio risulta comunque innocuo. Grazie agli strumenti di simulazione Rony Abovitz, fondatore di Mako Surgical, modella delle protesi al ginocchio in maniera ottimale e personalizzata sul paziente, che, a sole due ore dall'operazione, può così alzarsi e camminare. E sempre grazie ai software di progettazione Casey Pietretti, con il supporto dell'amico e inventore Bill Spracher, ha potuto trasformare la sua disabilità - la mancanza di una gamba - in una 'super dote', grazie a delle protesi che lo hanno trasformato in uno dei più richiesti stuntman di Hollywood.

contare su questi mezzi, ma solo sul nostro ingegno e le nostre capacità, ben sapendo che l'esito delle nostre azioni non poteva che essere il successo, non ci erano concessi errori" ricorda James Lovell Jr, comandante dell'Apollo 13.

"Aiutare, supportare l'ingegno e concretamente permettere ai progettisti di rendere i

e da imparare a usare" ha chiarito Bernard Charles, CEO di Dassault Systemes. Lo dimostra il caso dei 33 minatori cileni imprigionati sotto terra a causa di un'improvvisa frana. La macchina escavatrice portata sul posto a tempo di record per risolvere la pericolosa situazione e andare a recuperare i minatori, si è dovuta fermare a causa del malfunzionamento

SolidWorks