

SANDRO SOZZI

LA VISIONE DEL MONDO CHE CAMBIA



Jeff Ray (sopra) e Chris Garcia (sotto) rispettivamente Ceo e vice presidente R&D di SolidWorks Corp.



Al SolidWorks World 2005 di Orlando hanno tenuto banco le soluzioni applicative basate sul 3D SolidWorks, adottate dalla maggioranza delle aziende meccaniche di successo. Il crescente numero di add-on e di applicazioni speciali integrate indicano in modo inequivocabile che il percorso dal basso verso l'alto della tecnologia digitale è il più indicato per la condivisione delle informazioni e la collaborazione nell'impresa estesa

Se c'è una domanda che fa saltare la mosca al naso dei dirigenti di SolidWorks, è quella del posizionamento strategico della Corporation in ambito PLM. L'ho sperimentato conversando con Jeff Ray, Chief Operating Officer, e con Ch-

ris Garcia, vice-president Ricerca e Sviluppo di SolidWorks Corp., in occasione del SolidWorks World 2005 tenutosi dal 31 gennaio al 2 febbraio scorsi. Eppure sono soltanto alcune aziende piccolo-medie evolute che, a tutt'oggi, hanno implementato il concetto di PLM avanzato, integrando pacchetti di

software al CAD 3D con approccio bottom-up. Questo senza annunci roboanti, come invece avvenuto per accordi fra grandi imprese e systems vendor leader, che sono ben lontani dai livelli d'integrazione delle tecnologie digitali e, soprattutto, dal consenso fra gli utenti raggiunti all'interno dalle PMI. Infatti imporre l'approccio globale dall'alto verso il basso (top-down), peraltro indispensabile nella pianificazione dello sviluppo organizzativo della grande impresa, richiede molto tempo per vincere le resistenze al cambiamento. Quindi la distinzione fra i CAD, Catia process centric e SolidWorks design centric, propugnata da Dassault Systèmes e dalla sua satellite SolidWorks Corporation, è mera politica, comunque aggirabile. «Nel Ciclo di Vita del Prodotto, SolidWorks si colloca come la pietra angolare, dall'idea iniziale attraverso lo sviluppo del progetto fino al prototipo virtuale per la prototipazione rapida e/o la programmazione di produzione. Il CAD 3D Solidworks rappresenta le fondamenta del prodotto, ma resta un software component della soluzione del cliente, che inclu-

pici di ogni struttura e con la possibilità di scegliere best-of-breed applications, al momento opportuno» dice Jeff, finendo per confermare il nostro pensiero.

SOLIDWORKS WORLD 2005

Giunto alla VII edizione, il jamboree internazionale convocato dal produttore software leader del CAD 3D ha perfezionato ogni ingranaggio, e per tre giorni le cose hanno funzionato come in un al-

per arrivare alle persone della "comunità SolidWorks" - dipendenti della Casa, rivenditori e utenti in generale -, tutti contagiati dallo stesso sentimento partecipativo e amichevole. Del resto la struttura del SolidWorks World (SWsW) è molto stimolante, in quanto comprende una conferenza in plenaria per aprire ogni giornata; l'ampio padiglione espositivo di prodotti e soluzioni dei partner SolidWorks Corp. in cui è incastonata una mostra-nella-mostra di prodotti rea-



Un'istantanea sul Products Showcase, la mostra nella mostra di prodotti innovativi di successo, realizzati da aziende utenti SolidWorks.



Una porzione della platea durante una plenaria. Con oltre 2000 presenze il SolisWorks World 2005 ha battuto ogni record.

de la gestione delle informazioni (PDM) e l'ingegnerizzazione di prodotto e dei processi (Cae) come tecnologie indispensabili, ma può estendersi all'integrazione con le applicazioni office come ERP, CRM, ecc. Tutto questo naturalmente, nei tempi organizzativi ti-

tro mondo. Ciò a partire dalla logistica - il Coronado Spring Resort di Orlando è un meraviglioso raggruppamento di case e villini in stile messicano distribuite fra laghetti, vegetazione lussureggiante e piscine, con enormi sale modulari per conferenze e convegni-

lizzati col CAD 3D SolidWorks; e un totale di 75 breakout session (approfondimenti a tema o specialistici), 12 tavole rotonde strategiche ed una seduta permanente di certificazione professionale per gli utenti, che vale una raccomandazione della Casa sulle capacità della persona. Tutto questo è organizzato tramite iscrizioni e prenotazioni, interviste ai manager comprese, che permettono un fluire in ininterrotto di attività contemporanee ma senza sovrapposizioni, per cui nessuno è costretto a rinunciare a qualcosa che sia di proprio interesse.

Il successo del SWsW 2005 è testimoniato anche dai "tradizionali" numeri record: oltre 2000 utenti del software, più di 80 partner espositori, 85 analisti e giornalisti di ogni parte del mondo e quasi 500 collaboratori fra personale interno, dei partner e collaboratori a



Bart Rutan (al quale il settimanale TIME ha dedicata una copertina) acclamato keynote-speaker alla SolidWorks World 2005, è il progettista del primo velivolo di turismo spaziale che ruoterà attorno alla Terra nel 2007.

vario titolo. Quest'anno poi ogni serata era caratterizzata da cene e intrattenimenti, fra cui una visita agli Mgm Studio, tanto divertente quanto emozionante, con fuochi pirotecnici finali.

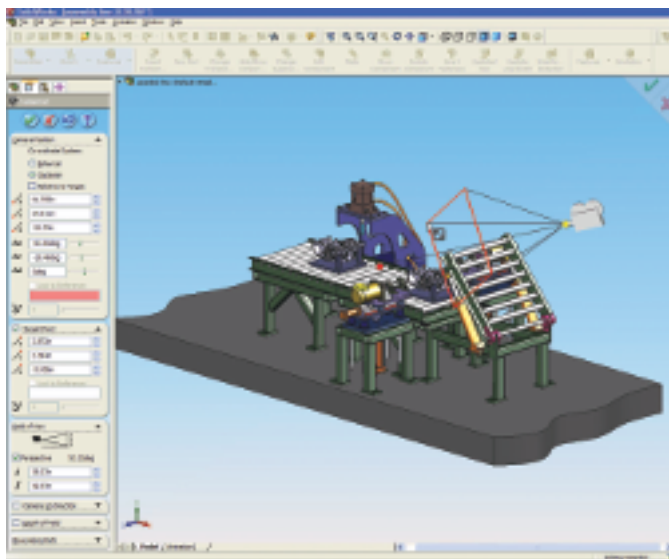
L'emozione più grande però l'ha offerta alla platea il keynote speaker Burt Rutan, vincitore nell'ottobre scorso dell'Ansari X Prize di US \$10 milioni, messo in palio da un magnate per stimolare la competizione del volo nello spazio. Il suo SpaceShipOne ha raggiunto due volte in due settimane l'altezza di 105 e 115 chilometri sopra la Terra. La visione del mondo che cambia è stata trasmessa alla platea da Rutan, rievocando la storia eroica degli inizi del volo, attraverso le diffidenze e gli schermi dei cervelloni della Nasa ai suoi progetti, in un linguaggio ironico ed asciutto, fino al volo nello spazio suborbitale dello SpaceShipOne, la navicella pilotata da Mike Melvill la prima volta e Brian Binnie la seconda, 43 anni dopo il volo di Alan Shepard giunto a pareggiare il conto con Yuri Gagarin. La visione del mondo che cambia sta anche nell'inverosimile sviluppo di questa iniziativa privata, a cui il settimanale *Time* ha dedicato la copertina, premiando SpaceShipOne ed il suo velivolo carrier White Knight come "Coolest Invention of 2004". Rutan non è un

visionario dilettante: è il progettista del Voyager, il primo velivolo che abbia fatto il giro del mondo senza scalo nel 1986, pilotato dal fratello Dick. Sei anni fa il sogno di Rutan ha trovato il finanziatore nel cofondatore di Microsoft, Paul Allen, quinto uomo più ricco del mondo; tre anni fa poi, i due hanno convinto un altro Crespo, Richard Branson della Virgin, ad entrare nella società Mojave Aerospace Venture (Mojave è il nome d'una località nel deserto californiano n.d.r.). Il 2007 è l'anno previsto per il decollo della prima di cinque navicelle a 6 posti (1 pilota + 5 passeggeri), che con lungimiranza negli affari Branson ha commissionato a Rutan: infatti questi conta già su oltre 8.000 prenotazioni alla modica tariffa di 190.000 dollari per l'escursione di

d'attesa, può consultare il Website della Virgin Galactic.

Una più modesta ma non meno rilevante visione del mondo che cambia l'ha avuta Scott Harris, cofondatore di SolidWorks, che ha realizzato il programma di edutainment (education + entertainment) Cosmic Blobs. Questo software pensato per gli adolescenti ma destinato a coinvolgere anche gli adulti, si basa su una nuova tecnologia e ha, come origine, la filosofia Dassault Systèmes/SolidWorks "il 3D per tutti". Esso agisce come una creta digitale di modellazione 3D, cosa che lo distingue dagli altri giochi interattivi bidimensionali, e dispone di un'interfaccia stile cartoni animati con semplicissimi comandi di point & click.

Le modalità Modeling Zone e



Una delle novità più apprezzate di SolidWorks 2006, che in Italia sarà rilasciato il prossimo giugno, è il dispositivo software "camera", che consente diversi punti di osservazione del modello. Accoppiato alla capacità di animazione del programma, "camera", permette l'ispezione di impianti o installazioni comunque estese e complesse.

un'ora e mezza, per cui tutti i costi dei soci sono ampiamente ammortizzati. «Dal turismo aereo al turismo spaziale; non prima però» assicura Rutan, «di aver conseguito una quota di sicurezza nel volo degli SpaceShip, pari a quella delle linee aeree del 1930: rischio di morte di 1 : 35.000.

Non posso permettermi quello che si è concessa l'altra compagnia aerospaziale americana (la Nasa....! n.d.r): 18 morti per 430 aeronauti, il 4% dei suoi passeggeri» ha concluso. Se qualche lettore fosse interessato ad entrare nella lista

Paint Shop offrono strumenti potenti ed emozionanti per creare e decorare oggetti e figure tridimensionali, che poi Animation Lab mette in moto lungo percorsi e movenze definiti dall'utente. L'obiettivo di allargare il riconoscimento di SolidWorks ad un'enorme clientela potenziale è affiancato dall'interesse immediato al mercato edutainment che nel 2004 era stimato a 20 miliardi di dollari nel mondo, più di 8 negli Usa. Per avere un'idea esaustiva di Cosmic Blobs basta visitare www.cosmicblobs.com, il sito che

offre istruzioni e suggerimenti, gare e premi per Blobbers fino ai 90 anni.

NOVITÀ SENZA ESCLUSIONE DI COLPI

Quella che si svolge da tempo fra SolidWorks e Autodesk è lotta senza esclusione di colpi fra i due produttori leader dei cosiddetti modellatori solidi di fascia media che, detto per inciso, di medio hanno soltanto il prezzo in quanto le loro prestazioni rasentano quelle dei software 3D della fascia più alta. Recentemente il leader della disegno 2D aveva condizionato la compatibilità fra le diverse versioni di AutoCAD e la release 2005, alla sottoscrizione del contratto di manutenzione di que-

gateway di SolidWorks è un componente software messo a disposizione gratuitamente presso www.dwggateway.com oppure www.solidworks.com che si installa in AutoCAD in pochi minuti e permette che dalla R14 si possa leggere, modificare e salvare file 2D .dwg e .dxf di versioni più recenti fino alla 2005.

Come se non bastasse, DWGgateway consente agli utenti di AutoCAD2005, attraverso la R14, di produrre dati DWG e DXF nei formati più vecchi fino alla Release 2.5. senza errori ed omissioni, assicurano gli sfidanti. Beh! che dire... continua alla prossima puntata.

Per celebrare l'affidabilità completa e allargare l'offerta di soluzioni per la progettazione mecca-

prodotti, già incluso in Office Professional. Inoltre incorpora CosmosWorks Designer, un strumento d'analisi e validazione del progetto e MoldflowXpress per gli stampi della plastica, strumenti pensati per progettisti ed ingegneri, che non sono specialisti CAE.

SolidWorks Office Premium 2005 infine incorpora SolidWorks Routing che automatizza la progettazione di fasci tubieri e cavi elettrici, grazie ad una libreria di "pose" che facilitano ulteriormente il processo di sviluppo. Quest'ultimo modulo è frutto dell'accordo con GlobalSPEC, un leader nella produzione di motori digitali di ricerca.

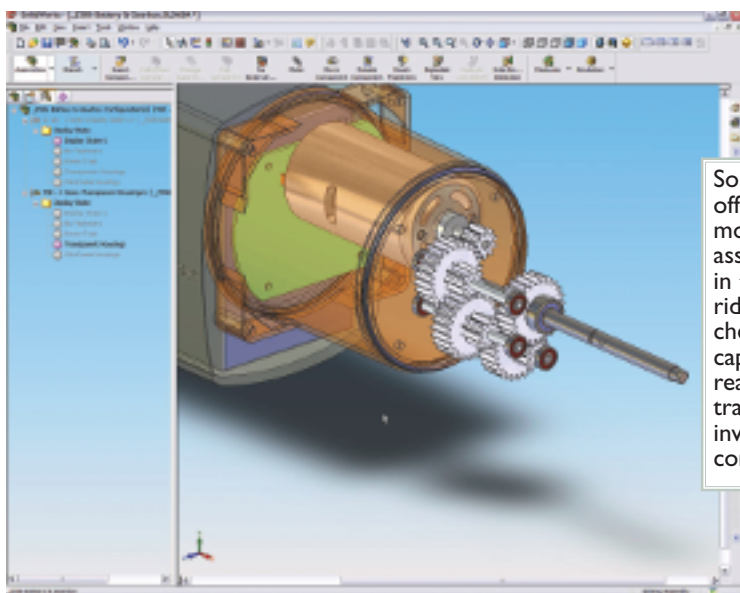
SWSW 2006

È scontato ripeterlo, ma lo spazio tiranno ci impedisce di entrare nello specifico dell'offerta dei partner: l'utente SolidWorks sa come trovarli, buona parte di essi rappresentati nel nostro Paese. Ci ha sorpreso piacevolmente trovare in mostra, in veste di Research Partner, Engineering PLM Solutions di Cesena, una spin-off di Engineering, il più importante distributore di Solid Edge in Europa, forse nel mondo. I suoi prodotti, che hanno destato buon interesse a detta del responsabile della società Davide Ferrulli, sono il PDM Engineering

DataCenter Manager e Configurator Manager. Parimenti ci ha fatto piacere ritrovare MechWorks di Bologna, da tempo Gold Partner di SolidWorks.

Chiudendo l'evento il Ceo John McEleney ha dato appuntamento per la prossima edizione dsel SWSW a Las Vegas; sarà un caso ma l'ultima Autodesk University s'è svolta a Las Vegas e la prossima si terrà a Orlando.

S. Sozzi - C.A. PLM Advisor.



SolidWorks 2006 offre gestione e modifica degli assiemi più onerosi in tempi ridottissimi, oltre che migliorare capacità di resa realistica e trasparenza degli involucri di parti e componenti.

st'ultima da parte dell'utente. Dal canto proprio SolidWorks Corp. aveva finora messo a disposizione della propria clientela DWGEditor, uno strumento in grado di leggere, modificare e salvare in SolidWorks qualsiasi file DWG prodotto da qualunque versione AutoCAD. L'annuncio della giornata conclusiva del SWSW sembra una dichiarazione di guerra: anche gli utenti di AutoCAD che lavorano con diverse versioni di file DWG possono tranquillamente collaborare senza dover aggiornare il software alla 2005. Il nuovo DWG-

nica 3D, in occasione del SWSW, la Società ha affiancato alla versione di SolidWorks Office Professional la nuova versione Office Premium. SolidWorks Office Premium è ora un programma ancor più ricco di funzionalità incorporate, che non ha destato eccessivi entusiasmi fra i partner integratori di applicativi, e si capisce.

Esso consiste infatti di una famiglia esaustiva di funzionalità 2D e modellazione 3D combinate con un PDMWorks, un gestore dati di prodotto che consente ai team di ingegneria il controllo dei dati

readerservice.it n.55