

# Un mondo di novità

**Jeff Ray,**  
direttore  
generale  
di SolidWorks  
Corp.



Che il software SolidWorks sia tra i più utilizzati nella progettazione meccanica 3D è facilmente intuibile dai numeri: sono ben 455.000 gli utenti dichiarati in oltre 100 Paesi e ben 750.000 gli studenti di tutto il mondo che ogni anno imparano a utilizzarlo.

Secondo la statunitense Daratech, all'interno del mercato da 9 miliardi di dollari del Plm (gestione del ciclo di vita del prodotto), il CAD SolidWorks si colloca ai vertici della classifica del 3D. Una posizione invidiabile, conquistata grazie alla grande adattabilità delle soluzioni sviluppate dalla società per soddisfare proprio le esigenze del progettista. E infatti il nome SolidWorks ricorre spesso nella progettazione di numerosi, e alquanto disparati, oggetti o macchinari, a partire dai sofisticati robot utilizzati dalla Nasa per esperimenti

nello spazio, le auto di Formula Uno, le macchine per l'imballaggio...

È con queste premesse che si è svolto lo scorso gennaio SolidWorks World 2006, un evento di portata mondiale che costituisce un forte richiamo per utenti, partner, rivenditori e giornalisti. A ospitare la mostra convegno, la sontuosa sede del Caesars Palace di Las Vegas, pronta ad accogliere i quasi 3.700 addetti ai lavori, intervenuti per assistere a discussioni di gruppo e sessioni di approfondimento senza peraltro disdegnare l'affollatissima area espositiva allestita dai partner.

## **SolidWorks 2007**

Frastornati per la grande confusione creata dalla moltitudine di partecipanti ma affascinati dall'atmosfera che regnava nelle imponenti sale del Caesar Palace, ci siamo apprestati a partecipare alla prima sessione generale. Dopo una breve carrellata sui fatti salienti che riguardano la società, Jeff Ray, direttore generale, ha brevemente illustrato le caratteristiche di SolidWorks 2007, prima fra tutte la riduzione del 50% del peso del file, voluta proprio per facilitare la condivisione del progetto se non addirittura per salvarlo su una chiavetta USB! Sorprendente anche la facilità con cui si possono cambiare le dimensioni dei disegni, mentre la funzione Freeform consente di specificare i punti esatti da "tirare" o "spingere" per modificare l'oggetto e Toolbox genera automaticamente i componenti mancanti facilitando la condivisione dei progett-

A Las Vegas si è svolto lo scorso gennaio SolidWorks World 2006, un evento di portata mondiale che ha richiamato una folla di quasi 3.700 persone, tra utenti, partner, rivenditori e giornalisti. Accorsi per conoscere in anteprima le novità proposte dal (e grazie al) noto CAD 3D



**Chris Garcia,**  
vice president R&S.

ti. A lavoro ultimato, il comando Copy Design raccoglie i file necessari per la trasmissione via email. E cosa dire della nuova piattaforma Swift (SolidWorks Intelligent Feature Technology), contenuta in SolidWorks 2007 e destinata a riparare automaticamente il modello in caso di errore in fase di modifica? Chris Garcia, Vice President R&S, ci ha spiegato: «Con la tecnologia Swift abbiamo voluto facilitare il compito del progettista, permettendogli di svolgere il suo lavoro più rapidamente e in maniera creativa». L'intenzione è infatti quella di sollevare i progettisti dalle ripetitive e complesse procedure del CAD lasciando maggiore spazio alla creatività personale, utilizzando strumenti innovativi per calarsi nel magico mondo della progettazione tridimensionale del prodotto. Così, anziché impegnare tempo nella ricerca del proble-

ma, è sufficiente selezionare il pulsante What's Wrong (errore) di FeatureExpert e il problema, come per incanto, viene risolto. Progettisti, non scalpitate: SolidWorks 2007 non sarà disponibile prima dell'estate. Nel frattempo noi confidiamo in una "posticipata" distribuzione nei mercati asiatici...

## Ricerca "a catena"

Un turbinio di implementazioni e ingegnose soluzioni è stato annunciato dai vertici di SolidWorks senza però spingersi troppo nei dettagli. A questo scopo sono state organizzate, tra l'altro, numerose sessioni di approfondimento. Di pari passo con la crescita della società, anche l'appuntamento annuale assume infatti proporzioni maggiori rappresentando un'occasione per svelare i sensazionali progressi sviluppati da (o grazie a) SolidWorks. È il caso della tecnologia Swift, destinata a rendere disponibili ancora più funzioni, ma anche al rivoluzionario scanner di NextEngine, in grado di duplicare in pochi secondi un oggetto trasformandolo in modello 3D. È talmente piccolo da trovare posto sulla scrivania e talmente conveniente da essere alla portata delle tasche più "povere". Chris Garcia fornisce la giusta spiegazione: «Su un organico di 600 dipendenti, ben 260 sono impegnati nella ricerca e sviluppo operando in 5 differenti Paesi». È significativo, ma non spiega come si possano soddisfare le esigenze di tutti. «Essenzialmente lavoriamo tutti sullo stesso progetto come parte di un team - prosegue Garcia - senza alcuna suddivisione per territorio. Grazie al lavoro di squadra riusciamo a pubblicare una nuova release ogni 10 mesi.

Per esempio abbiamo avviato il progetto SolidWorks 2007 ad agosto dello scorso anno e prevediamo di terminarlo verso giugno; a marzo però viene già avviata la progettazione della nuova release SolidWorks 2008: il progetto in corso viene ultimato nell'arco di 10-11 mesi, mentre viene avviato un nuovo progetto. Abbiamo quindi quattro mesi per pianificare una nuova release». E chi fornisce gli spunti? «Siamo molto vicini al cliente, con cui ci identifichiamo - afferma Garcia -. Il 90% delle idee viene proprio dai nostri utenti, spesso piccole società di progettazione.

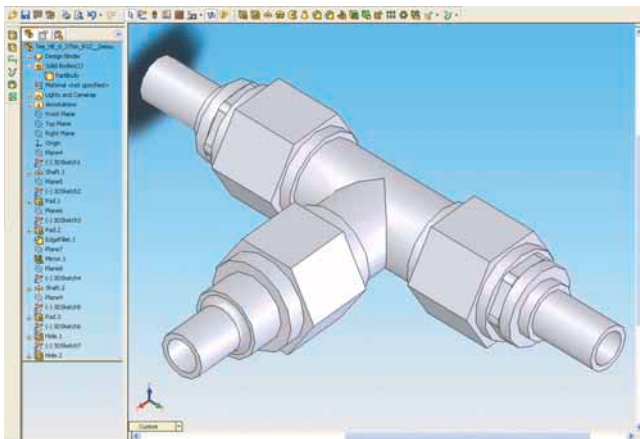
Ormai la nostra direzione di marcia è stabilita: vogliamo velocizzare e facilitare il compito del progettista rendendo le interfacce sempre più intuitive in modo da potersi concentrare solo sulla progettazione del prodotto».

## Ancora più ricco

Al SW World si è parlato anche di Office Premium, una soluzione completa per la progettazione di prodotti 3D che offre strumenti di progettazione meccanica, verifica, gestione dei dati e comunicazione. Fornisce tutte le funzionalità incluse in SolidWorks Office Professional, oltre alla convalida dei progetti di CosmosWorks Designer (strumento di analisi e verifica dei modelli) e ai moduli aggiuntivi di SolidWorks Routing. Ebbene, Office Premium ora si è arricchito ulteriormente con l'aggiunta di CosmosMotion, pensata per avvicinare più utenti allo strumento dell'analisi del prodotto. Un'altra novità consiste nelle versioni a 64 bit di SolidWorks 2006 e Cosmos 2006, che fanno leva sulle prestazioni e sulla scalabi-

**Koenigsegg CCR, la super sport car con motore da 806 hp della svedese Koenigsegg Automotive AB.**





**L'interfaccia della francese Datakit consente di importare e utilizzare tutte le informazioni collegate a feature e assemblaggi di Catia V5.**

motore da 806 hp. Impossibile citare tutti gli add-in sviluppati dai partner: per esempio, Lambda Research Corp ha presentato TracePro Bridge, che consente agli utenti di inserire componenti ottici, fonti luminose, rilevatori, sensori, proprietà ed effetti ottici direttamente nei modelli meccanici di SolidWorks; i modelli opto-meccanici così ottenuti vengono esportati in TracePro, software di simulazione ottica. 3Dconnexion ha invece annunciato Space Pilot, un'estensione delle precedenti soluzioni per zoomare e ruotare i modelli, che aggiunge

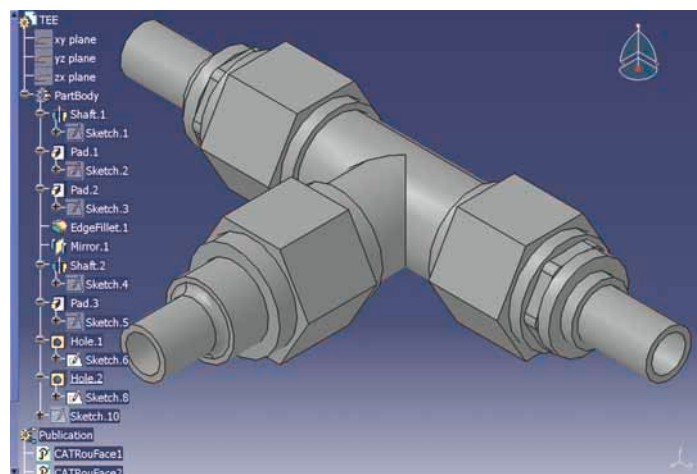


**Attrezzatura per snowboard realizzata da Auswall Product Solutions.**

lità del sistema operativo Microsoft Windows® XP Professional, edizione x64, rendendo disponibili 8 terabyte di memoria. In pratica, gli utenti che progettano dispositivi e macchinari pesanti e complessi possono ora visualizzare, modificare e analizzare un assemblaggio di qualsiasi dimensione indipendentemente dal numero di componenti.

## Sul fronte dei partner

A Las Vegas l'accento è stato posto sugli utenti-clienti così come sui partner. È stata tra l'altro annunciata l'inclusione di un nuovo partner nel programma SolidWorks Solution Partner, che ha così raggiunto l'ambita quota 1000. Sono infatti numerose le



società che aderiscono per integrare le proprie soluzioni, rendendo così disponibili stimolanti strumenti per la creatività e la produttività: i prodotti SolidWorks Certified Gold (a titolo di esempio citiamo le soluzioni sviluppate da Moldflow Corporation, Teksoft, DriveWorks - KB4) sono pienamente integrati in SolidWorks e danno accesso immediato ad applicazioni partner all'interno dell'interfaccia di SolidWorks; i prodotti Certified CAM e Solution Partner (come Microsoft, Mastercam, ManuSoft Plastics, Z Corp) utilizzano vari metodi di integrazione, come l'importazione diretta di file SolidWorks originali, l'uso dell'API SolidWorks o lo scambio di formati standard per l'industria. A tutti loro era dedicata l'esposizione nel grande padiglione allestito di fianco al Caesars Palace, dove si potevano ammirare anche 85 prodotti progettati dagli utenti SolidWorks, dall'attrezzatura per snowboard Burton alla super sport car della svedese Koenigsegg Automotive AB, con

nuove funzionalità intelligenti per accedere più facilmente a 21 comandi SolidWorks. Alle aziende che producono su richiesta, RuleStream proponeva una soluzione basata su .net in grado di estendere l'RPM (gestione del prodotto secondo le regole) in tutta l'azienda: la progettazione dei componenti ripetitivi o standard viene automatizzata mentre i diretti interessati possono avanzare proposte via internet ma anche richiedere offerte, modelli 3D e disegni. Più efficienza nello scambio di dati si può infine ottenere grazie all'interfaccia della francese Datakit, che consente di importare e utilizzare tutte le informazioni collegate a feature e assemblaggi di Catia V5, non solo le informazioni sulla costruzione geometrica ma anche i dati delle lavorazioni. Purtroppo, come dicevamo, è impossibile dare spazio a tutti. Il prossimo appuntamento è a New Orleans, per la nona edizione di SolidWorks World.

[readerservice.it](http://readerservice.it) n. 58