

SolidWorks 2013: la parola al cliente

SolidWorks ha messo a punto l'ultima release 'ascoltando' la voce dei clienti: aumentare le prestazioni, promuovere la collaborazione, gli aspetti chiave e la semplificazione

Nata nel 1993 ed entrata a far parte del più ampio universo di Dassault Systèmes nel 1996, SolidWorks ha

registrato negli anni una crescita stabile e costante; attualmente rappresenta il 25% dei profitti del Gruppo: "Il brand SolidWorks detiene la maggioranza della base installata degli utenti DS" ha sottolineato Luca Rossettini, vice president sales EEmea di SolidWorks, in occasione della conferenza stampa ufficiale per il lancio della versione 2013. "Per quanto concerne la parte CAD, abbiamo registrato un aumento del 13% nel numero di licenze vendute rispetto al primo trimestre del 2011 e pensiamo di raggiungere la soglia dei 2 milioni di licenze rilasciate entro la fine dell'anno, giusto in tempo per festeggiare in occasione del prossimo SolidWorks World, previsto per gennaio in Florida". D'altra parte SolidWorks sta investendo molto anche in soluzioni che esulano del CAD standard, per diversificare la propria offerta: ne sono un esempio i software integrati SolidWorks Plastic ed Electrical. "Fino al 2011 la parte non CAD rappresentava il 20% della nostra offerta contro un 80% di CAD; in questo 2012 i prodotti non CAD hanno già raggiunto la quota del 20% nella prima parte dell'anno" ha sottolineato Rossettini. Considerando invece



Luca Rossettini, vice president sales EEmea di SolidWorks

la base installata, la metà degli ordini proviene da nuovi clienti: "Dal 2003 al 2007 avevamo raddoppiato la base installata acquisendo nuovi clienti; lo stesso è accaduto nel periodo

dal 2008 a oggi e ci aspettiamo di duplicare nuovamente nei prossimi quattro anni

arrivando, così a 4 milioni di clienti entro il 2016" ha affermato Rossettini, che ha proseguito: "Ci stiamo già focalizzando sulle prossime release di SolidWorks. Il lancio della versione 2014 è previsto per l'ultimo trimestre del prossimo anno e abbiamo già superato il 75% del piano di sviluppo; il rilascio della versione 2015 è previsto per l'ultimo trimestre del 2014 e attualmente abbiamo superato il 50% del piano di sviluppo, a dimostrazione della volontà di SolidWorks di continuare a investire anche sui prodotti 'storici'".

Un'evoluzione continua

Continuare a evolversi e offrire nuovi strumenti per migliorare la fruizione del suo software costituisce una priorità per SolidWorks. "Abbiamo il dovere di assecondare e anzi promuovere l'innovazione tecnologica dei nostri clienti, seguendoli nell'evoluzione verso soluzioni di nuova generazione che possono renderli maggiormente competitivi" ha asserito Ros-

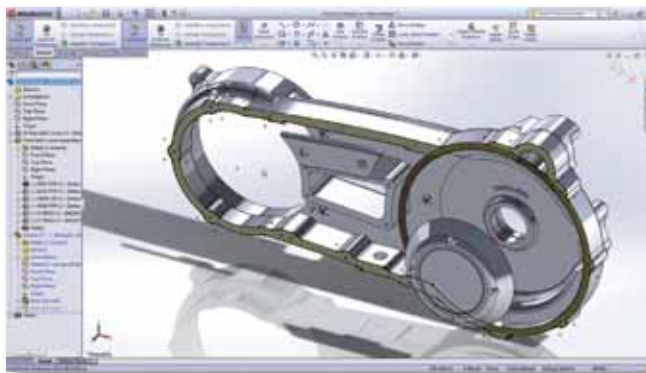


Gualtiero Marcellan, territory technical manager Italy SolidWorks

settini. Da qui la volontà di proseguire nell'ottimizzazione di tutti i prodotti, la migrazione verso i quali non è però d'obbligo per la clientela, così come non lo è il passaggio alla release 2013: "I clienti passeranno alle nuove versioni quando lo riterranno opportuno, come conseguenza di una loro crescita, così come oggi non utilizzano più alcune tecnologie ormai superate, in quanto ne sono subentrate altre più performanti ed efficaci. Le innovazioni portate alle nostre soluzioni sono frutto delle

richieste dei clienti. Sono stati proprio loro, per esempio, a insistere perché sviluppassimo una versione di eDrawing per iPad. Ma non intendiamo offrire nuove release solo per costringere la clientela a sostituire l'esistente. Lo dimostra, del resto, la funzionalità di cui abbiamo dotato SolidWorks 2013 di piena compatibilità con la precedente versione 2012 (SP5), che sarà in grado di leggerne i file". Semplificare la progettazione tridimen-

sionale è stata un'altra richiesta prioritaria degli utilizzatori. Per questo la nuova versione presenta potenti strumenti atti a creare un 'ponte di comunicazione' fra i diversi reparti di progettazione aziendali. Da qui l'attenzione alle risorse di data sharing e di viewing, nonché agli aspetti legati alla collaborazione, per realizzare modelli complessi in modo più facile e veloce rispetto prima e offrire simulazioni più efficaci per la prototipazione rapida. "Altra funzionalità richiesta è stata quella di costing, ossia la possibilità di effettuare valutazioni affidabili dei costi e dell'impatto ambientale del prodotto, in anticipo e in modo preciso" ha esemplificato Gualtiero Marcellan, territory technical manager Italy SolidWorks. "La realizzazione di ogni nuovo prodotto deve fare i conti, del resto, con un budget da rispettare: grazie a questa funzione il progettista può subito sapere se le modifiche apportate a un progetto risulteranno troppo costose, per intervenire e cambiarle in modo da superare i vincoli legati ai costi". Il discorso delle performance è risultato altrettanto importante; i clienti hanno richiesto non solo strumenti per massimizzare la produttività dell'ufficio progettazione, bensì anche soluzioni per ottimizzare i tempi d'installazione della suite: "Abbiamo sviluppato funzionalità che permettono al CAD o IT manager di visualizzare tramite un cruscotto, da remoto, gli eventuali pro-



SolidWorks 2012 SP5 è pienamente compatibile con la release 2013 e può leggerne i file di progetto

blemi riscontrati da ciascuna postazione CAD, in modo da intervenire al meglio" ha illustrato Marcellan. "Grazie agli oltre 200 miglioramenti suggeriti dai clienti, SolidWorks 2013 combina la facilità di utilizzo con elevati livelli di personalizzazione, per consentire ai nuovi utenti di apprendere con maggiore velocità e agli utenti esperti di incrementare la produttività nello svolgimento di attività precedentemente complesse e sofisticate. La nuova offerta comprende l'intera gamma di soluzioni SolidWorks per la progettazione 3D, la simulazione, la redazione di documentazione tecnica, la gestione dei dati dei prodotti e la progettazione sostenibile".

Ascoltare il cliente

La versione 'beta' della release 2013 è stata inizialmente attivata presso 4.000 utenti e ha subito raccolto molti favori. Il segreto di questo successo? Uno degli aspetti

che da sempre gioca a favore di SolidWorks: la capacità di ascoltare il cliente, coglierne le necessità, grazie a una community software molto estesa, capace di indi-

rizzarne l'evoluzione tecnologica: "Stiamo parlando di circa 1,8 milione di persone registrate fino a giugno 2012, di cui 800 partner e 60 mila fra distributori e progettisti certificati; 200 user group e quasi 1 milione di utilizzatori del content center nel mondo, che si servono della documentazione pubblicata da 6.000 fornitori autorizzati" ha elencato Rossetti. Ai rivenditori SolidWorks deve la totalità del proprio business, per questo intende seguirli costantemente offrendo loro sempre più servizi: "Realizziamo audit da loro per aiutarli a ottimizzare la loro organizzazione; proponiamo iter completi di training e certificazione per aumentare la loro preparazione; nel 2011 sono stati 3.300 i rivenditori che hanno partecipato a workshop di carattere tecnico, conseguendo oltre 9.000 certificazioni, il tutto ovviamente a vantaggio dell'utente finale" ha sottolineato Rossetti. Così SolidWorks ha anche deciso di

SolidWorks 2013: le nuove funzionalità

SolidWorks 2013 semplifica il passaggio delle idee dei progettisti dai concetti alla produzione:

SolidWorks Costing: consente ai clienti di determinare automaticamente il costo di più tipi di parti, creare quotazioni più precise e rispettare il budget grazie a dati sui costi migliorati e nuove API;

SolidWorks Sustainability: consente di confrontare rapidamente l'impatto finanziario delle materie prime e l'impatto ambientale di una decisione di progettazione durante il processo di sviluppo grazie a nuovi strumenti per la valutazione dell'impatto delle materie prime;

SolidWorks Flow Simulation: elimina la complessità dai progetti di flusso poiché consente agli utenti di visualizzare il flusso dei fluidi intorno a geometrie con più sfaccettature e di confrontare i risultati dell'analisi tra più configurazioni del progetto con maggiore facilità.

Ulteriori strumenti consentono di incrementare la produttività del team di progettazione:

Dashboard di amministrazione CAD: semplifica la gestione e la risoluzione dei problemi per gli ambienti aziendali SolidWorks multiutente da una singola vista aggregata;

Sottomodellazione della simulazione e mesh incrementale: esecuzione di analisi di simulazione più precise per aree specifiche di modelli complessi e di grandi dimensioni in modo più efficiente e rapido;

Interoperabilità con le versioni precedenti: collaborazione con clienti, fornitori e team interni con la possibilità di aprire i file SolidWorks 2013 direttamente in SolidWorks 2012 (SP5). Gli utenti possono lavorare in modo più efficiente migliorando la collaborazione e lo scambio di file, riducendo i ritardi e agevolando la transizione all'ultima release.

Integrazione di DraftSight con SolidWorks Enterprise PDM: consente di accedere ai file DWG in SolidWorks Enterprise PDM dall'interfaccia utente di DraftSight e di utilizzare i dati 2D nel processo di progettazione;

EDrawings: consente agli utenti di misurare, selezionare e inserire annotazioni nei progetti da qualsiasi luogo tramite un dispositivo mobile.

Intervenire per fornire ulteriore valore aggiunto ai contratti di manutenzione, di cui si serve il 90% del parco clienti.

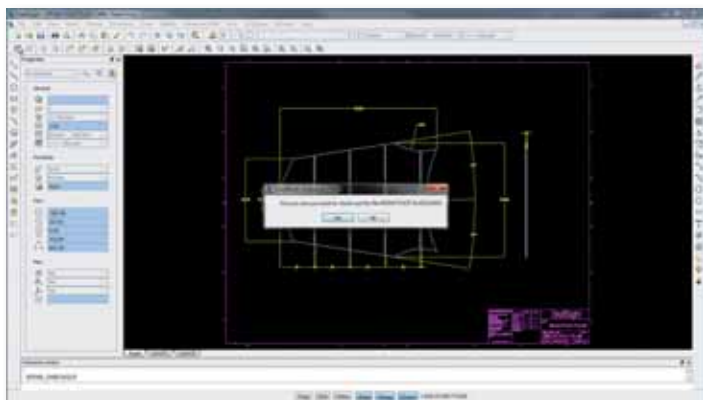
Infine, SolidWorks deve molto anche al mondo educational, sul quale investe costantemente: "2,5 milioni di studenti in 25 mila scuole ogni giorno utilizzano il

azienda, con indubbi vantaggi" ha concluso Rossetтини.

La parola al 'testimone'

Quanto la semplificazione della progettazione con SolidWorks possa essere decisiva lo ha testimoniato Paolo Barovero, responsabile sistemi informativi di OPM. "OPM/Fima, realtà con sede ad Alba facente capo a Gruppo IMA, noto produttore

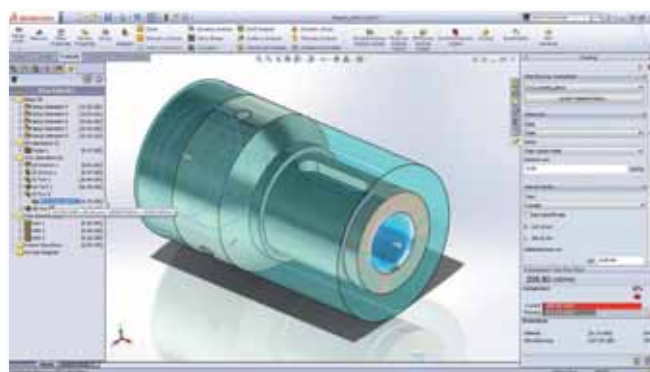
parte di Sacmi. Da queste due realtà è nata CM Carle&Molinari + OPM, con l'idea di creare una società in grado di fornire macchine per l'intera linea di produzione, dalla fava di cacao al pallet finito di cioccolatini o barrette" ha illustrato il manager. "In OPM il CAD 3D era già ampiamente utilizzato al tempo della fusione. Avevamo sentito l'esigenza di dotarci di uno strumento di questo tipo fin dall'inizio: è capitato spesso che per un errore su un singolo aspetto di un progetto si fermasse tutto l'iter produttivo di una macchina. E con



DraftSight permette la semplice visualizzazione dei progetti; ora è disponibile la versione per iPad

nostro software a partire dai 10 anni; considerando le 300 università più importanti al mondo, il 72% impiega SolidWorks, che si sta dunque imponendo come standard. Se assumo uno studente che abbia appena terminato gli studi, posso essere quasi sicuro che sappia usare già SolidWorks e possa essere velocemente produttivo in

di macchine per il confezionamento di cioccolato, è in realtà reduce da una recente fusione con CM, a sua volta esperta nella realizzazione di macchine per il packaging di merendine e affini, facente



La funzione di Costing permette la valutazione immediata dei costi di un progetto

i tempi ristretti con i quali siamo abituati a confrontarci, dove una macchina deve essere realizzata e installata in sei mesi,

Le novità di SolidWorks Electrical

SolidWorks Electrical include uno strumento di progettazione di schemi 2D innovativo e un componente aggiuntivo di modellazione elettrica 3D per l'applicazione di progettazione SolidWorks collegati in tempo reale. Lo strumento di progettazione 2D semplifica la progettazione elettrica grazie a un'interfaccia utente dinamica e sensibile al contesto, che consente di trasformare rapidamente i concetti in progetti dettagliati; identifica i problemi con il rilevamento degli errori in tempo reale per ridurre costosi scarti e rilavorazioni; consente la creazione semplificata e precisa di schemi grazie a una libreria che contiene oltre 500.000 parti elettriche standard; permette a più persone di lavorare sullo stesso progetto contemporaneamente. Il componente aggiuntivo SolidWorks Electrical 3D consente di connettere gli schemi 2D a livello di sistemi di SolidWorks Electrical in modelli 3D progettati con SolidWorks. Consente fra l'altro l'integrazione di schemi 2D con il modello 3D per standardizzare i progetti e unificare le distinte materiali al fine di ridurre errori e ritardi.

Le applicazioni SolidWorks Electrical semplificano la pianificazione dei sistemi elettrici e consentono di integrare gli aspetti elettrici nei modelli meccanici 3D complessivi. Tali nuove applicazioni rappresentano la base per la collaborazione dei team di progettazione meccanica ed elettrica durante lo sviluppo del prodotto, semplificano la fase di progettazione e riducono i



I componenti elettrici in 2D possono essere importati nei progetti 3D

ritardi offrendo progetti più coerenti e standardizzati, costi inferiori e time-to-market più rapido. L'integrazione dei processi di progettazione elettrica e meccanica permette di documentare i requisiti elettrici e i percorsi dei cavi in modo più efficace e garantisce un minore numero di rilavorazioni, prodotti di qualità superiore e un time-to-market più rapido.

Il software SolidWorks Plastics

SolidWorks Plastics include una serie di strumenti di facile utilizzo grazie ai quali gli utenti possono prevedere ed evitare difetti di produzione sin dalle prime fasi della progettazione di parti in plastica e stampi a iniezione. I nuovi prodotti, completamente integrati in SolidWorks, offrono ai progettisti di parti in plastica o stampi flussi di lavoro pratici e intuitivi che permettono di ottimizzare rapidamente i progetti per la fabbricabilità. La funzionalità che consente di effettuare modifiche ai progetti durante le prime fasi di sviluppo assicura il corretto funzionamento dello stampo sin dall'inizio, riducendo o



Simula il processo di iniezione negli stampi per la produzione di prodotti in plastica

eliminando la necessità di rie-seguire il lavoro e migliorando la qualità delle parti. Inoltre, SolidWorks Plastics offre agli utenti preziose competenze, utili per valutare se le modifiche alla geometria del pezzo, alla progettazione di stampi, alla selezione dei materiali o alle condizioni di trattamento avranno un impatto positivo sulla possibilità di produrre senza difficoltà i propri prodotti.

questo creava non pochi problemi". Grazie al 3D, invece, il progettista è in grado di 'vedere' quello che prima era solo un'idea nella sua testa, visualizzando le parti, quindi correggendo in anticipo gli errori. "Oltretutto la nostra realtà è cresciuta molto velocemente, così abbiamo deciso di affidarci a una 'rete di imprese', dando molti lavori in outsourcing ad aziende della zona, abili artigiani, con i quali, però, a volte non era facile intendersi sulla base di semplici disegni" ricorda ancora Barovero. "Esportando molto all'estero, infine, spesso deleghiamo a montatori terzi, in loco, l'installazione della macchina, sempre solo sulla base dei progetti". Inoltre, il committente, che deve decidere l'investimento può realmente visualizzare la macchina che sta acquistando grazie alla maggiore efficacia del modello in 3D. La maggior parte delle volte, poi, il progetto arriva sulla scrivania del committente ad appena sei ore dal suo completamento, senza che vi sia il tempo di stilare una documentazione dettagliata: "Era per noi essenziale riuscire a semplificare la comprensione del progetto" conclude Barovero. "Senza contare che i progettisti che escono dalle scuole già conoscono la piattaforma SolidWorks e sono subito operativi: non avremmo tempo di formarli."

Un altro vantaggio del 3D è dato dalla possibilità di simulare la movimentazione: "Trattiamo prodotti molto delicati; si pensi ai cioccolatini con la ciliegina dentro o agli ovetti con la sorpresa: la minima vibrazione può inficiare la buona riuscita del prodotto finale".

Per questo è molto utile poter fare delle analisi a priori sul grado di vibrazione delle macchine o sull'impatto delle sollecitazioni: gli errori di disegno sono diminuiti nel 90% e con loro i costi imprevisti a essi legati, con un considerevole aumento della capacità di progettazione della società e una riduzione dei tempi di messa a punto degli impianti da 2 anni a 6 mesi. Oggi OPM detiene circa 40 licenze SolidWorks, cui si aggiungono una licenza SolidWorks Premium, una 3Dvia, 60 di DraftSight e altrettante di PDM integrato con l'ERP aziendale e presto con SAP. "Lavoriamo con circa 15 studi tecnici, alcuni mono-persona, altri più strutturati e tutti usano lo stesso PDM".

Con la fusione è diventato preponderante procedere con efficacia all'integrazione delle competenze e all'uniformazione degli strumenti in uso per la progettazione: SolidWorks farà da collante.

Dassault Systèmes SolidWorks