

La nuova era del PLM

Utilizzando il web come backbone e il 3D come strumento di comunicazione, il PLM di Dassault Systèmes diventa il file rouge che lega ogni attore della filiera, dai progettisti ai fornitori, dai commerciali agli addetti al marketing, fino ai consumatori finali



La release V6 di Catia espande le potenzialità della modellazione e della progettazione.

Dassault Systèmes fu tra le prime a intuire le potenzialità del 3D e della collaborazione. Oggi ripercorre la strada intrapresa oltre vent'anni fa e inaugura l'era del PLM 2.0 utilizzando proprio lo strumento 3D per potenziare grafica, integrazione e collaborazione.

Sarà l'epoca in cui regnerà l'innovazione. Ma qual è la novità, visto che di innovazione si parla da anni? La risposta è nell'approccio. «Per Dassault Systèmes significa andare oltre alla mera invenzione, è un 'processo sistematico', la capacità di proporre soluzioni che il mercato acquista e gradisce», spiega Gianluca Gonnella, AD di Dassault Systèmes Italia.

L'innovazione del PLM 2.0 è la possibilità di rendere vivibile in maniera realistica il processo della conoscenza, dall'idea al prodotto finito attraverso la creazione di vere e proprie comunità online di team di lavoro estesi.

La frontiera 2.0: la Lifelike Experience

Attraverso quello che definisce la "spirale dell'innovazione", la società diretta da Bernard Charlès segna nuove tappe per sviluppo del prodotto, coinvolgendo nel processo anche l'utente finale.

È la Lifelike Experience, ovvero la simulazione della vita del prodotto attraverso 3D-

VIDA: un oggetto può essere testato, provato e valutato ancor prima della produzione, come se fosse reale. Importando geometrie 3D, strutture e metadati, 3DVIA crea esplosi, filmati di montaggio e smontaggio, istruzioni di installazione, riparazione e manutenzione, file semplici ed intuitivi utilizzabili anche dal consumatore finale. «Nata come antitesi di Second Life, la Lifelike Experience è l'idea di utilizzare i tool di progettazione in modo che non venga percepita la differenza tra oggetto reale o virtuale» specifica Gonnella. «Possiamo simulare il comportamento fisico dell'oggetto nei minimi dettagli e possiamo accompagnare il consumatore nell'uso virtuale del prodotto».



Delmia V6 permette di simulare i movimenti degli addetti a una linea di montaggio.

La tecnologia abilitante si chiama V6

Il PLM 2.0 prevede un processo circolare - creazione, simulazione ed esperienza - che coinvolge, in un ambiente collaborativo, ogni attore della filiera avvalendosi del 3D e del web.

La suite V6 (Catia, Enovia, Delmia e Simulia) è il cuore che fa funzionare questa innovazione. «La tecnologia V6 rende possibile il processo collaborativo del PLM 2.0 - conferma Gonnella -. Questo articolato processo è, infatti, attuabile solo utilizzando il 3D come meta linguaggio e il web come network comunicativo».

Oltre a simularne le funzioni, la logica di comportamento, la fisica e persino l'estetica di uno o più oggetti, la V6 abilita quello che la multinazionale francese definisce il 'Ready to use PLM Business Process'.

Consente, infatti, di articolare diverse verticalizzazioni, così che il PLM possa essere applicato anche a mercati fino ad ora considerati lontani, come quello fashion.

Ma se i benefici per la grande industria sono facilmente intuibili, come

3DVIA è la prima soluzione pensata per porre i consumatori al centro del processo di sviluppo del prodotto.



Il Catia Modeling consente l'ideazione e l'adattamento tridimensionali da qualunque sistema di modellazione.

possono avvantaggiarsene anche le Pmi? Per Dassault Systèmes non si deve fare una distinzione per dimensione, ma per capacità di visione delle imprese.

In Italia, ad esempio, i clienti della società sono per il 90% Pmi, mentre a livello internazionale il rapporto è paritario.

Dassault Systèmes propone, infatti, un salto tecnologico che consente, ad aziende di ogni dimensione, di ottimizzare i costi attraverso un'architettura snella: un'unica piattaforma,

basata su un server, che gestisce tutte le applicazioni di product lifecycle management. Di fatto questo si traduce con un'architettura Soa (Service Oriented Application) che elabora, utilizzando un unico sistema, applicativi Crm o PLM di molteplici fornitori.

Il manufacturing visto con tecnologia V6

Se Catia rinnova l'idea di progettazione ed Enovia cambia il modo di gestire i dati, Delmia, che ha il dominio sui processi, è il tool che rivoluzionerà il manufacturing. «È lo strumento per trovare l'efficienza e l'ottimizzazione proprio in quell'area che occupa il 70-80% del tempo di produzione» afferma Adriano Garella, sales manager Delmia. Se si considera che, in media, sono necessari tra 150 e 200 cambiamenti dal momento in cui vie-





Con Delmia V6 l'intera linea di produzione può essere riprodotta su pc valutando anche i codici PLC.

ne decisa la costruzione di una linea di produzione all'assemblaggio finale, la possibilità di prevedere le modifiche e di evitare errori è fondamentale per ridurre costi e tempi. La V6, fornendo l'accesso ai capitali intellettuali, o meglio alle best practices, a tutte le persone che lavorano all'interno dell'area manufacturing, contribuisce a diminuire l'incidenza di questi costi. «La release dà modo di valutare se quanto 'disegnato' sia costruibile, fa sì che non si debba reinventare ogni

volta il prodotto e permette di avvalersi dell'esperienza passata, correggendone gli errori e migliorandola ove necessario - continua Garella-. Ecco perché nelle fasi iniziali di un processo produttivo anche l'ingegneria manufacturing deve dire la sua, indicando la strada per rendere il prodotto più facilmente producibile e, quindi, meno costoso». Questa condivisione «è l'unico modo per poter creare un processo standard per scegliere

dove produrre con il maggior risparmio; costruire un prodotto in Polonia o in America può fare la differenza» assicura Garella. Inoltre, grazie al 3D, tanto caro alla società francese, è possibile vedere l'impatto di specifiche strategie produttive o verificare le modalità di assemblaggio. La tecnologia Dassault Systèmes, focalizzata sull'automation, consente anche di verificare il codice Plc installandolo su un pc per appurare come reagirebbe la linea al passaggio di un prodotto. Ciò porta, sempre secondo la casa francese, a un risparmio dell'80% del tempo che solitamente viene speso nel reset. La V6, infine, permette di perfezionare le analisi posturali dei movimenti di ogni operaio fin nei minimi dettagli, migliorando la qualità del lavoro e facilitando il rispetto delle normative in termini di sicurezza. «La suite V6 perfeziona la tecnologia per la collaborazione e per l'anticipazione di eventuali problemi di fabbricazione» conclude Garella.

readerservice.it n. 51

Tecnologie rivolte ai professionisti della misura ... dal sensore al software



Alta precisione ed affidabilità sono requisiti essenziali nelle vostre prove sperimentali e di processo?

Non cercate altrove, HBM fornisce tutti i componenti della catena di misura, con soluzioni dedicate alle vostre esigenze.

- Estensimetri elettrici ed ottici
- Trasduttori per la misura di forza, pressione, coppia torcente e spostamento
- Sistemi di acquisizione dati
- Software per visualizzazione ed analisi dei dati
- Servizio di assistenza post vendita
- Taratura della strumentazione
- Celle di carico ed elettronica per pesatura

www.hbm.com/it

