

Dassault Systèmes firma un accordo di ricerca con la Food and Drug Administration per il progetto del cuore in 3D

***Il progetto apre una nuova fase per l'esperienza del paziente nella
diagnosi e nella cura di malattie cardiovascolari, con tecnologie
rivoluzionarie e crowdsourcing***

MILANO, Italia — 18 novembre 2014 — [Dassault Systèmes](#) (Euronext Paris: #13065, DSY.PA), The 3DEXPERIENCE Company, azienda leader a livello mondiale nel software di progettazione 3D, simulazione avanzata, realtà virtuale e gestione del ciclo di vita del prodotto (PLM), ha annunciato l'inizio di una nuova importante fase del progetto che punta alla creazione e all'utilizzo di cuori digitali personalizzati in 3D, finalizzati alla diagnosi e alla cura di malattie cardiovascolari e allo sviluppo di apparecchiature medicali. Basato sulle applicazioni di simulazione realistica della piattaforma 3DEXPERIENCE di Dassault Systèmes, "[Living Heart Project](#)", presentato lo scorso maggio, ha raggiunto velocemente la fase di beta test del primo cuore simulato in 3D, ha condotto alla convalida di un'apparecchiatura e ha superato la soglia delle 30 organizzazioni associate.

Nell'ambito di questa iniziativa, Dassault Systèmes ha sottoscritto un accordo di ricerca quinquennale con la [Food and Drug Administration](#) (FDA) degli Stati Uniti, inizialmente finalizzato allo sviluppo di metodologie di test per l'inserimento, il posizionamento e il funzionamento di pacemaker e altri presidi cardiovascolari destinati alla cura di disturbi cardiaci.

Grazie a un modello di crowdsourcing che tutela la proprietà intellettuale di ogni associato, pur consentendo a tutti di condividere i risultati, il "progetto del cuore vivente" viene sviluppato in stretta collaborazione con cardiologi di fama mondiale, aziende di apparecchiature medicali e ricercatori universitari, che valutano l'utilizzo del cuore digitale nel collaudo di apparecchiature medicali, nel miglioramento della diagnosi clinica e nella pianificazione degli interventi chirurgici.

Le 30 organizzazioni associate, che comprendono oltre 100 esperti in materia cardiovascolare del mondo della ricerca, dell'industria e della medicina, hanno accesso al "cardiosimulatore" per attività di test che contribuiranno ad accelerare il programma grazie al crowdsourcing. I ricercatori collaborano con il [Medical Device Innovation Consortium](#) (MDIC) al fine di accelerare il processo di approvazione di apparecchiature medicali e, al tempo stesso, promuovere l'innovazione, aumentare l'affidabilità per i pazienti e ridurre i costi. Il progetto è già stato utilizzato per validare l'efficacia di una nuova valvola meccanica prima dell'impianto sul paziente e per studiare l'evoluzione delle malattie cardiache.

"La modellazione e la simulazione a computer possono rivoluzionare il mondo della sanità e delle apparecchiature medicali accelerando l'innovazione e fornendo evidenza dettagliata della sicurezza a lungo termine di trattamenti e dispositivi," ha dichiarato Bill Murray, Presidente e CEO di MDIC. "Questa tecnologia consentirà di superare i test empirici grazie a test clinici che permettano di valutare l'interazione dei dispositivi con il corpo umano, con modalità non

realizzabili diversamente. Living Heart Project è un perfetto esempio di un nuovo strumento che mette a disposizione del settore medicale un simulatore di cuore che potrebbe essere validato per tutto il processo dalla progettazione delle apparecchiature alla presentazione delle pratiche agli enti di approvazione.”

“In futuro, la cura della salute passerà certamente per la modellazione e la simulazione, sulle quali si baserà la scelta delle cure, la formazione dei medici e anche l'educazione dei pazienti nella gestione della salute personale,” afferma il Dott. Kumaran Kolandaivelu, Instructor of Medicine alla Harvard Medical School e Medical Director del Clinical Research Center presso il Massachusetts Institute of Technology. “Come medici, abbiamo il dovere morale di utilizzare le risorse scientifiche più avanzate a nostra disposizione per garantire la massima qualità delle cure con l’invasività e i costi più bassi.” Collaboriamo con Dassault Systèmes perché sono convinto che sia il momento giusto per sfruttare tutto il potenziale della scienza informatica nella medicina, come già accaduto in altri settori.”

“L’obiettivo strategico di Dassault Systèmes nell’ambito delle bioscienze è aiutare coloro che si occupano di salute e sanità a offrire esperienze innovative ai pazienti,” ha dichiarato Jean Colombel, Vice President, Life Sciences, Dassault Systèmes. “Attraverso la piattaforma 3DEXPERIENCE di Dassault Systèmes specificamente adattata alle esigenze del settore medicale, come dimostra questo progetto nella medicina cardiovascolare, promuoviamo lo sviluppo di una nuova generazione di soluzioni e pratiche collaborative per la cura della salute che, in ultima analisi, miglioreranno gli esiti per i pazienti e agevoleranno l’accesso ai trattamenti.”

La nuova fase del Living Heart Project è stata annunciata durante il [3DEXPERIENCE FORUM North America di Dassault Systèmes a Las Vegas, nel Nevada](#). L’evento raccoglie aziende di spicco in tutti i 12 settori industriali serviti dalla multinazionale francese. Per tutte le informazioni su Living Heart Project vi rimandiamo al sito www.3DS.com/heart.

###

Informazioni su Dassault Systèmes

Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE Company, mette a disposizione di aziende e persone universi virtuali nei quali immaginare innovazioni sostenibili. L’azienda propone soluzioni evolute capaci di trasformare il modo in cui i prodotti vengono progettati, realizzati e gestiti. Le soluzioni collaborative di Dassault Systèmes promuovono la “Social Innovation”, aumentando le possibilità che il mondo virtuale possa contribuire al miglioramento del mondo reale. Il gruppo offre valore a oltre 190.000 aziende di tutte le dimensioni e in tutti i settori industriali, in oltre 140 Paesi. Per maggiori informazioni, visitate www.3ds.com.

CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEOVIA, EXALEAD, 3D VIA, 3DSWYM, BIOVIA e NETVIBES sono marchi registrati di Dassault Systèmes o delle sue filiali negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Dassault Systèmes: contatti per la stampa

BluSfera Expo & Media srl

Stefania Pecoraro

Dario Amadori

+39 02 36531203

ufficio.stampa@blusfera.it

Dassault Systèmes Corporate Communications

Virginie Blindenberg

+33 1 61 62 84 21

virginie.blindenberg@3ds.com