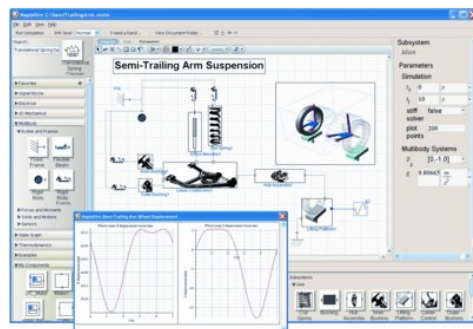


MapleSim, die neuste Software für die modellbasierte Entwicklung und Simulation

Maplesoft™ kündigte die Veröffentlichung der Pilotversion von MapleSim™ an, einer revolutionären Hochleistungssoftware für die Multidomänen-Modellierung und Simulation. Sie verringert durch die Anwendung physikalischer Modellierungstechniken erheblich die Zeit, die benötigt wird, um Produkte auf den Markt zu bringen.

„MapleSim™ vereint die weltweit modernste symbolische Berechnungs-Engine Maple™ mit traditionellen numerischen Lösungsverfahren, um den Simulations- und Modellierungsprozess zu beschleunigen“, erklärt Jim Cooper, CEO von Maplesoft. „Mit traditionellen Techniken ist sogar das Modellieren einfacher Systeme beschwerlich und zeitraubend. Mit MapleSim können Benutzer einfach ein Systemdiagramm auf dem Bildschirm erstellen, und die Gleichungen des Modells werden automatisch generiert. Mit Einsparpotentialen von Wochen bis hin zu Monaten markiert MapleSim den Anfang einer neuen Epoche.“



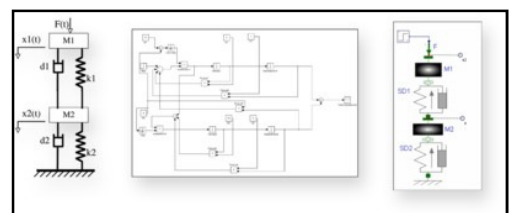
MapleSim bietet zahlreiche Vorzüge gegenüber traditionellen Hilfsprogrammen:

- MapleSim gestattet es Benutzern, physische Bauelemente in traditionellen Blockschalt diagrammen zu verwenden
- Das Modelldiagramm sieht aus wie das reale System, das modelliert wird
- Multidomänen-Modelle werden leicht mit vorbereiteten Bauelementen zusammengesetzt
- Die Einheiten-Verwaltung vermeidet mögliche Umwandlungs- und Konsistenzfehler

- Die Live-Design-Dokumentation erfasst die Analyse, die dem Modell zugrunde liegt
- Gleichungssysteme, die das Modell darstellen, werden automatisch generiert
- Komplexe Modelle werden automatisch mit Hilfe von ausgefallenen symbolischen Techniken vereinfacht

Physisches Modellieren oder physikbasiertes Modellieren ist der Prozess, bei dem die Dynamik eines Systems mathematisch modelliert wird. Bisher erforderte diese Aufgabe erheblichen manuellen Aufwand, um Gleichungen abzuleiten und diese in eine Form zu bringen, die in Simulationswerkzeugen verwendet werden können, welche ein Blockschaltparadigma einsetzen. Die Blockdiagramme sind komplexer, schwerer zu erstellen und geben das Originalsystem nicht wider.

Mit den herausragenden physischen Modellieretechniken von MapleSim können Benutzer unter Verwendung von kompakten und intuitiven Komponenten einfach ein Systemdiagramm auf dem Bildschirm erstellen, welches das physische Modell darstellt und es einfacher verständlich macht. MapleSim hat mehr als 500 Bauelemente aus über zehn Fachbereichen wie Elektrotechnik, Mechanik, Regelungstechnik und Thermodynamik, die in einfach anzuwendenden Paletten organisiert sind.



Modellierung eines gedämpften Federsystems mit zwei Massen - Das MapleSim-Modell bildet direkt die physischen Bauelemente des Modells ab, wobei das traditionelle Blockdiagramm viel komplexer und schwerer zu produzieren ist und darüber hinaus nicht wie die Originalsystemdarstellung aussieht.

Mit MapleSim werden mathematische Gleichungen, die ein Modell darstellen, automatisch generiert, was bei komplexen Anwendungen häufig Wochen und manchmal sogar Monate an Arbeitszeit einspart. Die Gleichungen werden auch automatisch vereinfacht, es ergeben sich dadurch präzise Modelle und die schnelle Simulationen komplexer Systeme.



MapleSim, die neuste Software für die modellbasierte Entwicklung und Simulation

Maple's symbolische Berechnungs-Technologie bildet den Kern von MapleSim. Im Gegensatz zu rein numerischer Verarbeitung, kann symbolische Technologie eine physische Systemdarstellung direkt in mathematische Gleichungen umsetzen. Modelle, die auf diese Weise erstellt werden, sind sehr präzise und hängen bei ihrer Lösung nicht von iterativen numerischen Routinen ab. Dies gewährleistet die beste Simulationsleistung, ohne die Fehler zu generieren, die für manuelle Ableitungen typisch sind.

MapleSim ist jetzt in der Pilotversion verfügbar. Pilotbenutzer testen die Produktfunktionen und liefern eine Rückmeldung an Maplesoft. Dies ist eine große Gelegenheit, MapleSim zu testen und mit dem Maplesoft-Produkt-Entwicklungsteam zusammenzuarbeiten, um die nächste Generation von Modellierungs- und Simulationstools mit zu beeinflussen.

Interessierte Anwender melden sich bitte per Mail an maple@scientific.de

Über Scientific Computers GmbH

Scientific Computers ist seit über 40 Jahren im Markt tätig und hat sich auf den Vertrieb von Software spezialisiert. Es bestehen Partnerschaften zu führenden amerikanischen und kanadischen Softwareunternehmen. Als Anbieter ausschließlich von Software-Technologien und -Werkzeugen, die in ihrem Marktsegment zu den führenden Produkten zählen, hat sich Scientific Computers etabliert und ist ein kompetenter und zuverlässiger Partner für seine Kunden. Unsere Produkte finden ihren Einsatz in allen Industriezweigen, in denen leistungsfähige IT-Lösungen die Basis für innovative Produkte bilden. Der Schwerpunkt liegt auf den Branchen Automobilindustrie, Chemie, Luft- und Raumfahrt, Telekommunikation, Medizintechnik und Financial. Zu unserem Kundenkreis zählen Industriekonzerne, mittelständische Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen.

Kontakt zur Presse

Scientific Computers GmbH

Stephanie Zimmermann

52064 Aachen

Tel. +49(0)241-4000-80

Fax +49(0)241-4000-813

www.scientific.de