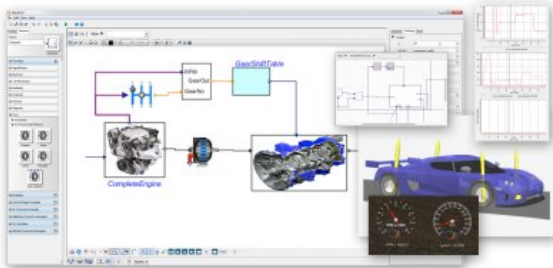


Maplesoft et VI-grade font bénéficier la conception des véhicules des techniques modernes de modélisation

Un nouveau produit qui intègre facilement les modèles MapleSim dans VI-CarRealTime



Maplesoft a annoncé un nouveau produit qui intègre l'outil de modélisation physique MapleSim de Maplesoft dans les outils de dynamique véhicule de VI-grade. Grâce au Connecteur MapleSim pour VI-CarRealTime, les ingénieurs peuvent intégrer dans l'environnement de simulation véhicule temps-réel de VI-CarRealTime les modèles multi-domaines ultra-fidèles créés dans MapleSim.

MapleSim est un outil de modélisation et de simulation physique basé sur Modelica, appliquant des techniques modernes afin de réduire considérablement le temps d'analyse et de développement du modèle tout en réalisant rapidement des simulations de haute fidélité. VI-CarRealTime procure un environnement de simulation véhicule temps-réel éprouvé, utilisable par les ingénieurs automobiles pour optimiser le résultat des conceptions de véhicules et de systèmes de contrôle. Grâce à VI-CarRealTime, les ingénieurs en Dynamique Véhicule peuvent réaliser rapidement et facilement de vastes conceptions d'expériences (DOE) et des études d'optimisation à objectifs multiples.

Les clients de VI-grade bénéficient désormais de l'environnement de modélisation physique intuitif de MapleSim pour créer des modèles ultra-fidèles de sous-systèmes véhicule en une fraction du temps qu'il faudrait avec d'autres outils », souligne Juergen Fett, Directeur général de VI-grade. Ils obtiennent ensuite le code temps-réel, généré automatiquement, du sous-système qu'ils souhaitent intégrer dans le modèle de véhicule complet de VI-CarRealTime, et remplacent le sous-système par défaut par le leur. Outre l'élimination du codage manuel, opération fastidieuse et source d'erreurs, les ingénieurs peuvent, grâce à MapleSim, créer des modèles extrêmement détaillés tout en conservant les vitesses de simulation temps-réel. En conséquence, les résultats de simulation sont plus réalistes, ce qui se traduit au bout du compte par des cycles de développement plus courts et de meilleurs produits ».

« La combinaison de MapleSim, de VI-CarRealTime et du Connecteur assure la modélisation rapide et précise des sous-systèmes automobiles comme par exemple les groupes motopropulseurs et la chaîne cinématique », explique Paul Goossens, Vice-président Ingénierie d'Applications de Maplesoft. « Les ingénieurs automobiles peuvent facilement innover, renouveler et approfondir l'exploration de leurs conceptions, détecter plus précocement les problèmes dans le cycle de développement et concevoir des solutions pratiques de haute qualité répondant aux exigences des produits ».

Le Connecteur MapleSim pour VI-CarRealTime est le dernier-né de la collection grandissante d'outils complémentaires à MapleSim, comportant des connecteurs pour les systèmes Simulink™, LabVIEW™, dSPACE®, la génération de C code, et bien plus encore.

Illustration:

La combinaison de MapleSim et VI-CarRealTime permet, avec le Connecteur, la modélisation rapide et précise des sous-systèmes automobiles.

A propos de VI-grade

Pour toutes les entreprises désireuses de combler le fossé entre les tests en conditions réelles et la simulation technique dans les applications complexes d'ingénierie, VI-grade développe un logiciel de simulation technique et propose des services d'ingénierie dans le monde entier. VI-CarRealTime fournit un

environnement de simulation véhicule où le même modèle de véhicule simplifié peut être utilisé par les ingénieurs en dynamique et contrôle pour optimiser la performance du véhicule et des systèmes de contrôle. Le produit permet aux ingénieurs de réaliser rapidement et facilement de grandes Conceptions d'expériences (DOE) et des études d'optimisation à objectifs multiples. Visitez www.vi-grade.com pour en savoir plus.

A propos de Maplesoft

Maplesoft™, filiale de Cybernet Systems Co., Ltd. au Japon, compte plus de 20 ans d'expérience dans le développement de produits pour l'enseignement technique et la recherche et propose une solution adaptée à tous les aspects de la vie universitaire. Sa suite de produits reflète la philosophie selon laquelle « avec de grands outils, on peut réaliser de grandes choses ».

Les technologies fondamentales de Maplesoft comprennent le moteur de calcul symbolique le plus avancé au monde, qui constitue le socle commun à tous les produits, à commencer par : Maple™, l'environnement de calcul technique et de documentation ; MapleSim™, l'outil de modélisation et simulation physique multidomaine haute performance ; ainsi que Maple T.A.™, un environnement d'évaluation et de création en ligne de devoirs et d'examens.

Maplesoft a aussi radicalement transformé l'enseignement technique grâce à ses initiatives Clickable Math™ et Clickable Engineering™ qui produisent des fonctions mathématiques puissantes au moyen de procédures visuelles et interactives par simple pointer-cliquer. L'idée sous-jacente à ce changement, c'est l'élaboration d'une technologie permettant aux enseignants et étudiants de se concentrer sur les concepts, et non sur les outils. Ces initiatives fournissent des mathématiques puissantes par le biais de méthodes visuelles interactives de type cliquer-pointer dans Maple, tandis que l'environnement de modélisation physique intuitif de MapleSim aide les enseignants à démontrer rapidement le lien entre les concepts de modélisation et la théorie mathématique sous-jacente.

Plus de 90% des instituts de recherche avancée, laboratoires et universités à travers le monde, parmi lesquels le MIT, Stanford, Oxford, le Jet Propulsion Laboratory de la NASA et le Département de l'Energie des Etats-Unis, ont adopté les solutions Maple pour enrichir leurs activités d'enseignement et de recherche. Dans l'industrie, Maplesoft compte parmi ses clients Ford, Toyota, la NASA, l'Agence spatiale canadienne, Motorola et DreamWorks, couvrant des secteurs industriels tels que l'automobile, l'aéronautique, l'électronique, la défense, les produits de grande consommation et les loisirs. Visitez www.maplesoft.com pour en savoir plus.

A propos de Cybernet Systems Co., Ltd.

CYBERNET SYSTEMS au Japon fournit des solutions et services haut de gamme dans les domaines de l'IAO et des technologies de l'information. Pour en savoir plus, veuillez visiter <http://www.cybernet.co.jp/english/>

Maplesoft

35 rue des Chantiers
78000 Versailles
Louis RAYMOND
Téléphone: 01 30 84 87 59
Fax: 01 57 31 72 67
lraymond@maplesoft.com

MAPLESOFT

615 Kumpf Drive
Waterloo, ON
Canada, N2V 1K8
Kathleen MCNICHOL
Téléphone: +1 519.747.2373
kmcnichol@maplesoft.com

