

ESI devient revendeur agréé de SantosHuman Inc.

Distribuant la modélisation numérique humaine pour la simulation du mouvement et de la posture

Paris, le 26 Janvier 2010 - ESI Group (ISINFR0004110310), leader et pionnier des solutions de prototypage et de fabrication virtuels, annonce aujourd'hui un accord récent entre sa filiale nord-américaine, ESI North America, et SantosHuman Inc., acteur en analyse de facteurs humains dans un environnement numérique interactif.

ESI North America est dorénavant revendeur officiel des produits et services de modélisation numérique humaine qu'offre SantosHuman Inc., et prend donc en charge à ce titre la vente, la distribution et la formation. SantosTM utilise la biomécanique et l'optimisation physique pour la prédiction de la posture et du mouvement humain. Grâce à cette alliance avec ESI, SantosHuman Inc. bénéficie d'un partenaire reconnu disposant d'un réseau de distribution étendu pour les solutions de simulation basées sur la physique.

L'accord est également favorable aux clients d'ESI qui bénéficieront d'un éventail plus large de solutions et de services pour la modélisation humaine. L'offre logicielle de SantosHuman Inc. est un judicieux complément à l'offre ESI en matière de modélisation humaine, puisque la première est centrée sur des applications d'ergonomie, et notamment la prédiction du mouvement humain. L'offre ESI comprend des solutions de test virtuel ayant pour objectif la prédiction et l'amélioration du comportement des produits industriels. Ces solutions intègrent en particulier des modèles déformables du corps humain comportant des descriptions géométriques et physiques détaillées des os, de la chair, des muscles, des ligaments, des organes et autres tissus mous. Ces modèles permettent une analyse détaillée des interactions du corps humain avec son environnement, et confèrent une connaissance approfondie de son comportement dans des situations réelles, telles que la sécurité des transports, le confort d'assise et de conduite, ou encore la chirurgie orthopédique.

« Les outils virtuels pour la conception, fabrication et validation existent depuis plusieurs années et la nature mécanique des simulations évolue considérablement au cours du temps grâce aux progrès des outils de calcul à éléments finis et de dynamique multicorps (MBD) », a déclaré Jay Johnson, Président-Directeur Général de SantosHuman Inc. « En ergonomie, le maillon manquant a toujours été un modèle humain hautement élaboré permettant de prédire les mouvements humains dans l'environnement virtuel. C'est sur ce point que l'offre de Santos se démarque car sa solution, incorporant la simulation humaine à l'environnement virtuel, a été conçue articulation par articulation à l'aide d'un algorithme d'optimisation de physique biomécanique simulant tout geste et mouvement humain possible : notre formulation en instance de brevet nommée 'Predictive Dynamics' (dynamique prédictive). »

« Ce partenariat rapprochera SantosHuman Inc. des logiciels et de l'expertise d'ESI afin de créer un centre d'excellence de la modélisation humaine », a commenté Michael Bloor, Directeur Général d'ESI North America. « Pionniers de la modélisation humaine et de la recherche-développement, SantosHuman Inc. et ESI fourniront les outils nécessaires indispensables pour la modélisation numérique humaine complète et de haute fidélité. Le partenariat a pour but d'aider nos clients à répondre aux problèmes se posant en phase de conception et donc de leur faire gagner du temps et de l'argent grâce aux moyens de modélisation et simulation humaine les plus évolués. »

À propos de SantosHuman Inc.

Santos™ est un avatar intelligent disposant de capacités de mouvement réalistes fonctionnant dans un environnement puissant d'intégration et de simulation des systèmes humains physiques, l'environnement Santos™. Santos™ mène des études de facteurs humains en conception touchant à la formation, la production ou les besoins de performance dans les domaines militaires, manufacturiers, sportifs et autres du monde réel. Ce système réaliste en temps réel répond aux aspects rigoureux de biomécanique, de la démarche, la prédiction de mouvement et les connexes. Santos, agit de manière intelligente et autonome pour permettre de comprendre la performance humaine avec sûreté et efficacité.

À propos d'ESI Group

Éditeur de progiciels d'essais virtuels, ESI est pionnier et principal acteur mondial de la simulation numérique des prototypes et procédés de fabrication industriels, avec prise en compte de la physique des matériaux. ESI a développé un ensemble cohérent d'applications métiers permettant de simuler de façon réaliste le comportement des produits pendant les essais, de mettre au point les procédés de fabrication en synergie avec la performance recherchée, et d'évaluer l'impact de l'environnement sur l'utilisation des produits. Cette offre constitue une solution unique, ouverte et collaborative de conception basée sur la simulation, permettant l'amélioration en continu et collaborative sur prototype virtuel avec l'élimination progressive du prototypage physique pendant la phase de développement du produit. ESI emploie plus de 750 spécialistes de haut niveau à travers son réseau mondial, couvrant plus de 30 pays. ESI Group est cotée sur le compartiment C de NYSE Euronext Paris. Pour plus d'informations visitez www.esi-group.com.