

Les NanoBoards Altium... le summum des plates-formes matérielles reconfigurables

Les NanoBoards d'Altium en action

Les NanoBoards d'Altium, notamment la récemment annoncée NanoBoard Desktop, complètent parfaitement Altium Designer, le système unifié de développement de produits électroniques, plusieurs fois primé, pour transformer le bureau de votre PC en un laboratoire complet et interactif de conception d'électronique en exploitant tous les avantages de LiveDesign.

LiveDesign est la méthodologie unifiée de conception de systèmes électroniques qui est basée sur un développement « en live » dans un espace de conception du matériel physique programmable. Altium Designer, la NanoBoard d'Altium et LiveDesign, fournissent une communication en temps réel et une interaction « pratique » entre vous et votre conception durant tout le processus de développement, vous autorisant à faire tourner le logiciel réel sur le matériel réel en temps réel, dès le début du cycle de conception et jusqu'à la production finale !

Contrairement aux flux de conception classiques, où le matériel doit être figé tôt et les prototypes fabriqués pour que la plate-forme puisse permettre de développer et de tester les parties intelligentes du produit, un flux de conception unifié et LiveDesign évitent de devoir travailler en environnements simulés et de faire de multiples prototypes.

Au contraire, vous développez votre système en l'implémentant sur une plate-forme matérielle reconfigurable – une NanoBoard d'Altium. Une fois l'implémentation faite, votre circuit peut être sondé, analysé et débogué interactivement en utilisant une panoplie d'instruments virtuels et de fonctions monitoring basées JTAG. Et comme l'implémentation est réalisée dans un domaine programmable matériel/logiciel, vous pouvez mettre à jour la conception rapidement et plusieurs fois sans être pénalisé en termes de coût ou de temps.

Comme le système permet de transférer facilement l'intelligence du circuit que vous concevez entre différentes plates-formes matérielles NanoBoard, ou même sur du matériel sur mesure, vous pouvez accélérer le processus de mise sur le marché des produits. La possibilité d'aller de la conception au circuit physique sans être restreint par du matériel « figé » élimine beaucoup des contraintes qui entravent les processus conventionnels de développement des systèmes.

Associée à Altium Designer, une NanoBoard d'Altium dotée de LiveDesign, transforme votre PC en un système de développement pleinement interactif et reprogrammable !



Points forts de la NanoBoard Desktop d'Altium

Les cartes plug-in périphériques d'applications spécifiques complètent la flexibilité de l'architecture système.

L'interconnexion haute vitesse PC via USB 2.0 vous assure un chargement et un débogage plus rapides.

Les cartes filles plug-in vous permettent de cibler une vaste gamme de FPGA et de processeurs.

L'intégration d'un écran couleur TFT tactile facilite l'intégration dynamique des applications.

Des haut-parleurs intégrés, de haute qualité, fournissent une sortie audio enrichie.

Les bénéfices du Développement Unifié de Produit Electronique avec Altium Designer et une NanoBoard d'Altium

- Réduction des coûts de développement et du temps de mise sur le marché en travaillant dans un environnement unifié de conception/implémentation/test/production.
- Interaction en « temps réel » avec votre conception durant tout le processus de développement.
- Conception simultanée et en parallèle du logiciel et du matériel.
- Sondes, analysez et déboguez votre conception en utilisant des instruments virtuels basés FPGA, comme vous le feriez avec un prototype physique.
- Retardez votre décision sur le matériel final jusqu'à tard dans le cycle de conception et minimisez la dépendance par rapport à un développement PCB sur mesure.
- Mettez à jour votre conception matérielle à tout moment sans pénalités de coût ou de temps.
- Implémentez des circuits numériques complexes, incluant des conceptions basées sur des processeurs, dans un FPGA sans avoir besoin d'expérience en codage HDL ou en simulation RTL.
- Développez et vérifiez des applications complexes embarquées système-sur-FPGA et implémentez-les sur le matériel cible – le tout dans une seule application unifiée.



Points forts caractéristiques de la NanoBoard Desktop NB2DSK01 d'Altium

- Supporte toute une gamme de cartes filles échangeables, dotées de FPGA-cible et de processeur, qui prennent en charge les produits de tous les principaux fournisseurs de puces électroniques.
- Trois connecteurs de cartes périphériques échangeables (trois cartes périphériques multi-fonctions en standard).
- Détection automatique de la configuration des périphériques et des cartes filles en vue de la création d'une plate-forme plug-&-play.
- NanoTalk : permet la communication en temps réel avec Altium Designer.
- Interface haute vitesse USB 2.0 NanoBoard vers PC pour une programmation rapide du produit et un développement LiveDesign.
- Headers Dual User Board JTAG pour un développement direct LiveDesign sur la carte production.
- Connecteurs maître/esclave pour chaîner plusieurs NanoBoards pour développer des systèmes à plusieurs FPGA.
- Contrôleur intelligent NanoBoard commandé par un écran LCD tactile.
- Horloge programmable, de 6 à 200 MHz, disponible sur le FPGA cible.
- Horloge temps réel SPI avec une batterie 3 V en réserve.
- Système audio stéréo sophistiqué, basé I2S, avec amplis et mixeur, et haut-parleurs stéréo (montés sur le stand NanoBoard Desktop).
- Prise en charge vidéo complète, incluant S-vidéo et video composite in/out, et sortie VGA.
- Interfaces mémoires standards, incluant IDE, cartes mémoires CompactFlash et SD.
- Une variété d'interfaces standards de communications, incluant : USB, Ethernet, RS-232 série, CAN, PS/2 mini-DIN.
- Quatre canaux, CAN 8 bits et CNA 10 bits, compatibles I2C.
- Une variété de commutateurs et de DEL. d'usage général.



Bureaux Altium dans le

Amérique du Nord

Altium Inc.
3207 Grey Hawk Court
Suite 100
Carlsbad, CA 92010 USA
Ph: +1 760-231-0760
Fax: +1 760-231-0761
Email: info.na@altium.com

Allemagne

Altium Europe GmbH
Technologiepark Karlsruhe
Albert-Nestler-Straße 7
76131 Karlsruhe
Ph: +49 (0) 721 8244 300
Fax: +49 (0) 721 8244 320
Email: info.de@altium.com

Suisse

Protel AG
(Filiale du groupe Altium Limited)
Clarastrasse 12
4058 Basel
Ph: +41 (0) 61 666 68 68
Fax: +41 (0) 61 666 68 69
Email: info.ch@altium.com

France

Protel AG
(Filiale du groupe Altium Limited)
121 rue d'Aguesseau
92100 Boulogne-Billancourt
Ph: 0800 88 05 06
Fax: 0800 82 85 92
Email: info.fr@altium.com

Australie

Altium Limited
Level 3, 12a Rodborough Road
Frenchs Forest NSW 2086
Tel: +61 2 8986 4400
Fax: +61 2 8986 4440
Email: info.au@altium.com

Japon

Altium Japan K.K.
Resona Gotanda Building 7F
1-23-9, Nishi-Gotanda,
Shinagawa-ku Tokyo 141-0031
Ph: +81 3 5436 2501
Fax: +81 3 5436 2505
Email: info.jp@altium.com

Chine

Altium Information Technology
(Shanghai) Co., Ltd.
Suite A&J, Floor 9
828-838 Zhang Yang Road
Hua Du Mansion, Pudong New Area
Shanghai, PRC, 200122
Ph: +81 21 6876 4016
Fax: +81 21 6876 4015
Email: info.cn@altium.com

Pour la liste complète des représentants Altium visitez www.altium.com



2, rue Galilée
78280 GUYANCOURT
Tél. +33.1.39.30.65.06
Fax. +33.1.39.30.65.08
www.cadvision.fr

3709COLLO1FR1

Altium

Copyright © 2007 Altium Limited. Altium, Altium Designer, Board Insight, Design Explorer, DXP, LiveDesign, Nano-Board, NanoTalk, P-CAD, Situs, TASKING, et Topological Autorouting, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques ou des marques déposées d'Altium Limited ou de ses filiales. Toutes les autres marques, déposées ou non, auxquelles il est fait référence ici, sont la propriété de leurs détenteurs respectifs et aucun droit de marque les concernant n'est ici revendiqué.

Altium



NanoBoard d'Altium ...la plate-forme idéale pour la Conception Unifiée

Les NanoBoards d'Altium représentent les plates-formes matérielles reconfigurables les plus polyvalentes de l'industrie. Elles prennent en charge la puissance des composants programmables complexes et à faible coût pour permettre un développement et une implémentation rapides de l'« intelligence » des produits électroniques actuels.

Imaginez la fonctionnalité libérée de toutes contraintes du matériel figé. Imaginez-vous concevoir des systèmes intelligents sans avoir à construire du matériel sur mesure. Imaginez un seul système, unifié, pour réaliser votre idée de la manière la plus efficace et la plus rapide possible. Avec une NanoBoard d'Altium, connectée à un PC doté d'Altium Designer – le premier système au monde réellement unifié de développement électronique – vous pouvez laisser votre imagination vagabonder librement et vous pouvez développer, implémenter, tester et mettre sur le marché des produits numériques encore plus intelligents et plus rapidement que jamais.

En fournissant une plate-forme flexible qui met à disposition des composants programmables comme des FPGA et des processeurs connectés sur des cartes filles, ainsi qu'une fonctionnalité périphérique échangeable, une NanoBoard

vous permet de configurer rapidement et facilement une plate-forme matérielle adéquate sur laquelle vous pouvez développer ou délivrer un produit intelligent qui le différencie sur le marché.

Les NanoBoards communiquent directement avec le système unifié de conception Altium Designer qui vous permet de charger, de développer et de tester interactivement les fonctionnalités du produit. Ceci évite les environnements de simulation et accélère le développement puisque vous n'avez plus à attendre que soient fabriqués les environnements prototypes sur mesure. Ce système vous autorise également à transférer facilement l'intelligence du produit entre les plates-formes matérielles, fournissant une vraie conception indépendante du fournisseur, du produit et de l'environnement d'implémentation.

Les plates-formes matérielles reconfigurables NanoBoard d'Altium peuvent être utilisées aussi bien comme plate-forme de prototype et de développement de système que d'outils d'enseignement pratiques, ou encore comme un produit en lui-même réalisant une conception système sur mesure. Leur puissance, leur flexibilité et leur étroite intégration avec Altium Designer vous ouvrent aujourd'hui des possibilités passionnantes de conception logicielle unifiée des systèmes.