



Cadence accélère la nouvelle génération d'infrastructures pour centres de données cloud avec la première IP SerDes 112G longue portée réalisée sur silicium en technologie de 7 nm

Le SerDes PAM-4 multi-débits affichent des valeurs PPA à la pointe de l'industrie

SAN JOSE, Californie, le 22 octobre 2018 — Cadence Design Systems, Inc. (NASDAQ : CDNS) annonce ce jour, la première IP SerDes 112G longue portée éprouvée sur 7 nm. Le Cadence® 112G PAM-4 SerDes IP (sérialiseur-désérialiseur) affiche les valeurs de puissance, performances et surface (PPA) requises pour créer des produits de connectivité à haute densité de port pour les centres de données de télécommunications et cloud de nouvelle génération. Cadence a étroitement collaboré avec les premières entreprises à avoir manifesté leur intérêt pour cette technologie à la pointe de l'innovation. La Société est aujourd'hui prête à s'engager pleinement auprès de ses clients pour les aider avec la conception de leurs circuits ASIC de calcul haute performance (HPC) de nouvelle génération, leurs accélérateurs d'apprentissage automatique et autres systèmes sur puce de contrôle de topologies de commutation (*switch fabric*). Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.cadence.com/go/112gserdes.

L'augmentation constante de la consommation de données mobiles, l'essor des applications d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique, sans oublier les nouvelles attentes en matière de communications 5G exigent une bande passante toujours plus large, mettant à rude épreuve les infrastructures de connectivité actuelles, de stockage et de serveurs pour centres de données dans le cloud. Les premiers adoptants sur le marché de ces data centres haut de gamme installent actuellement des ports Ethernet 400G. Lorsque cette technologie commencera à se généraliser d'ici à 2020, ces pionniers procéderont au déploiement de l'Ethernet 800G. La technologie SerDes 112G multiplie par deux le débit de la technologie SerDes 56G, répondant ainsi à l'explosion des besoins de connectivité haut débit d'applications émergentes particulièrement gourmandes en données, telles que l'apprentissage automatique et les réseaux de neurones.

Basé sur la technologie développée par nusemi inc., une entreprise rachetée par Cadence en 2017, le SerDes 112G longue portée supporte les connexions en fond de panier, sur liaisons cuivre et optiques. Qui présente les avantages suivants :

- Une conception d'alimentation adaptative unique contrôlée par microprogramme qui assure des compromis optimaux entre consommation et performances, et

permet de réaliser des systèmes plus efficace en fonction des exigences de la plate-forme

- L'architecture à base de DSP assure une récupération de données plus performante sur les voies sujettes aux pertes et au bruit
- Un rayon d'action étendu permet aux clients d'utiliser des circuits imprimés moins onéreux et de bénéficier d'une flexibilité accrue pour concevoir des cartes électroniques et des systèmes
- La prise en charge de plusieurs débits PAM-4 (modulation d'impulsions en amplitude 4) à 112/56 Gbits/s et modulation NRZ (*Non-Return-to-Zero*) à 56/28/10 Gbits/s assure la rétrocompatibilité avec les équipements existants qui opèrent à des débits inférieurs
- Le démarrage et l'adaptation entièrement autonomes, ainsi qu'une fonction d'autotest intégrée (BIST) capable de produire et de vérifier les séquences binaires pseudo-aléatoires (PRBS), sont pris en charge pour faciliter l'utilisation de l'IP

Disponibilité

Les premiers adoptants ont déjà intégré le nouveau SerDes dans leurs systèmes sur puce. Cadence est d'ores et déjà disponible pour des engagements clients de grande ampleur.

À propos de Cadence

Cadence permet aux fabricants de systèmes et de puces électroniques de créer les produits innovants qui transforment notre façon de vivre, de travailler et de nous divertir. Les outils logiciels et matériels, ainsi que les IP microélectroniques de Cadence, sont utilisés par les sociétés pour lancer leurs produits plus rapidement sur le marché. La stratégie « System Design Enablement » de Cadence aide les entreprises à développer des produits différenciateurs — puces électroniques, cartes électroniques ou systèmes — pour les secteurs des communications mobiles, de l'électronique grand public, des centres de données dans le Cloud, de l'automobile, de l'aérospatiale, de l'Internet des objets, de l'industrie et des autres segments de marché. Cadence fait partie des 100 « meilleures entreprises mondiales où il fait bon travailler », selon le palmarès publié par le magazine FORTUNE. Pour plus d'information, visitez le site www.cadence.com.

Pour plus d'information:

Cadence Design Systems GmbH

Andrea Huse

Tel: +49 (0) 89 4563 1726

Email: ahuse@cadence.com

Publitek

Oliver Davies/Janice Fenton

Tel: +44 (0) 1225 470000

Email: oliver.davies@publitek.com

janice.fenton@publitek.com