



KALRAY LANCE KALRAY NEURAL NETWORK 3.0 (KaNN) POUR ACCÉLÉRER LE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

La solution KaNN permet aux développeurs de rapidement porter leurs applications d'IA embarquées sur le processeur intelligent MPPA® de Kalray.

Grenoble, France, 13 novembre 2018 – Kalray (Euronext Growth Paris – ALKAL), pionnier des processeurs pour les nouveaux systèmes intelligents, annonce le lancement de Kalray Neural Network 3.0 (KaNN), la troisième génération de sa solution de développement d'applications d'intelligence artificielle sur son processeur MPPA®. KaNN 3.0 permet, en particulier aux développeurs, un portage rapide de leurs algorithmes d'IA développés dans les environnements standards de l'industrie tels que Caffe®, Torch® et TensorFlow®, sur le processeur MPPA® (Massively Parallel Processor Array) de Kalray, tout en garantissant une performance optimale.

L'intelligence artificielle est au cœur d'un nombre croissant d'applications, telles que les véhicules autonomes, les serveurs de stockage intelligents, les datacenters, la robotique et les drones pour ne citer que quelques exemples. Le processeur intelligent « manycoeur » MPPA® de Kalray a été conçu pour satisfaire au mieux les exigences de performances propres à ces applications avancées. Il est toutefois essentiel de fournir aux développeurs en intelligence artificielle un outil simple qui permet de porter rapidement leurs solutions sur les plateformes optimisées que sont les processeurs intelligents de Kalray.

Stéphane Cordova, Vice-Président de la business unit « Embarqué » de Kalray, se réjouit de ce lancement : « *Le processeur intelligent MPPA® de Kalray est capable de traiter des volumes considérables de données en temps réel et plusieurs milliers de milliards d'instructions par seconde, ce qui en fait l'architecture idéale pour des applications d'intelligence artificielle comme les voitures autonomes et les nouveaux serveurs de stockage intelligents. Aujourd'hui, nous sommes heureux de proposer la troisième version de la solution KaNN à la communauté de l'intelligence artificielle. Grâce à sa modularité, sa compatibilité avec l'écosystème existant, sa simplicité d'utilisation et ses possibilités de personnalisation, la plateforme KaNN permet aux développeurs de libérer tout le potentiel de leurs applications d'intelligence artificielle et d'en exploiter toute la performance sur les processeurs MPPA® de Kalray.* »

Kalray Neural Network 3.0 offre un moyen facile de visualiser et de modifier le déploiement d'un réseau neuronal sur le processeur. Outre sa compatibilité avec les environnements (« Framework ») d'AI les plus utilisés sur le marché, KaNN permet d'importer les modèles entraînés, c'est-à-dire ayant appris depuis ces environnements, et garantit une exécution optimale des réseaux d'AI comme notamment GoogLeNet, ResNet et YOLO. Grâce à KaNN 3.0, les développeurs peuvent facilement faire des prototypes de réseau CNN (« Convolutional Neural Network »), développer des réseaux accélérés tout en ayant une vue d'ensemble du processus de génération du code « C » et de son déploiement sur le processeur.





Par ailleurs, KaNN 3.0 a été conçu pour être intégré comme un module indépendant au sein d'un système plus complexe. En effet, les systèmes intelligents ne se composent pas d'une seule fonction d'IA, mais de plusieurs dizaines de fonctions extrêmement exigeantes qui s'exécutent en parallèle. À titre d'exemple, un système de conduite autonome fait appel de façon simultanée à plusieurs dizaines d'algorithmes critiques, certains reposant sur l'intelligence artificielle tels que la reconnaissance de panneaux de signalisation et d'autres, non. Une des caractéristiques uniques des processeurs MPPA® de Kalray est de permettre l'intégration sur un même processeur de toutes les fonctions essentielles d'un système intelligent, sans dégradation de la performance et tout en garantissant la « non interférence » entre les fonctions. Ainsi, le MPPA® répond parfaitement aux difficultés propres à la création de systèmes intelligents complexes que le secteur rencontre dans les applications telles que les véhicules de nouvelle génération, les avions, les drones et les robots.

À PROPOS DE KALRAY

Kalray (Euronext Growth Paris — FR0010722819 — ALKAL) est le pionnier des processeurs pour les nouveaux systèmes intelligents. Véritable rupture technologique, les processeurs « intelligents » ont la capacité d'analyser à la volée, et de manière intelligente, une très grande quantité d'informations, de prendre des décisions et d'interagir en temps réel avec le monde extérieur. Ces processeurs intelligents seront largement déployés dans des secteurs en forte croissance tels que les réseaux de nouvelle génération (data centers intelligents) et les véhicules autonomes, ainsi que les équipements de santé, les drones et les robots. L'offre Kalray comprend aussi bien des processeurs que des solutions complètes (cartes électroniques et logiciels). Créé en 2008 en tant que spin-off du CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives), Kalray sert des clients tels que des fabricants de serveurs, des intégrateurs de systèmes intelligents et des fabricants de produits grand public incluant les constructeurs automobiles. Pour plus d'informations, visitez le site internet de Kalray : www.kalrayinc.com.

CONTACTS INVESTISSEURS

Loic Hamon

investors@kalrayinc.com

+33 4 76 18 90 71

ACTUS finance & communication

Caroline LESAGE

kalray@actus.fr

+33 1 53 67 36 79

CONTACTS PRESSE

ACTUS finance & communication

Serena BONI

sboni@actus.fr

+33 4 72 18 04 92

