

Test et Validation d'un moteur de Neural Network

Voulez-vous travailler dans une des entreprises les plus innovantes de la « high-tech » française ?
Voulez-vous faire partie d'une équipe jeune, dynamique et talentueuse ?
Rejoignez une start-up en pleine croissance !

L'entreprise :

Kalray 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.

Kalray, c'est un environnement de start-up, avec une communauté unie et un fort esprit d'entraide.

Contexte / Description du Projet :

L'un de nos logiciels clés est un framework de déploiement et d'optimisation de calcul d'inférence pour réseaux de neurones (Deep Neural Network, DNN).

Nous recherchons un stagiaire pour participer à l'amélioration de cet environnement et de sa validation. Si vous avez des compétences en développement en Python, que vous avez des notions en test de logiciel, et que vous aimez apprendre, vous avez les compétences que nous recherchons.

Vous serez intégré à l'équipe de développement pour systèmes embarqués et serez amené à participer à la vie de l'équipe.

Vous aurez également l'occasion de monter en compétence avec notre technologie de processeur manycore ainsi qu'en "deep learning" et "computer vision".

Étapes/Objectifs :

- La première tâche du stage consistera à améliorer le système de test afin d'améliorer la qualité de notre outil d'inférence optimisée de réseaux de neurones et d'algorithmes de traitement d'image.
- Vous participerez ensuite au développement du framework et à son amélioration continue.

Compétences requises :

- à l'aise en développement logiciel (C, python, scripts)
- La connaissance de systèmes de build/packaging/validation (Makefile, cmake/ctest...) serait un plus
- Une connaissance sommaire en Machine Learning et Computer Vision serait un plus
- La connaissance de l'environnement Linux (Ligne de Commande) et Git (gestion de version) serait un plus
- Autonome et volontaire

Compétences acquises à l'issue de la mission :

- Maîtrise des bases du Machine Learning
- Mise en place et exécution d'un plan de validation
- Automatisation des tests de non-regressions
- Développement Logiciel pour système embarqués

Durée souhaitée : 3 à 6 mois

Localisation : Montbonnot Saint-Martin (proche de Grenoble)

Date de démarrage souhaitée : à Partir de Janvier 2019

Compensation : stage rémunéré