

FICHE DE STAGE

28/10/2013

Stage 2014-1: « Processeur Multi-cœurs »

Mise en œuvre du processeur Multi-cœurs DSP dans les architectures de modulation ou de démodulation numérique

1 x Stagiaire profil « Traitement numérique du signal »

La Société :

TeamCast est une société high-tech créée en juillet 2003 qui propose des services et des produits pour les professionnels du Broadcast (Radio et Télédiffusion) pour assurer la transmission ou la diffusion des programmes (Radio Numérique, Télévision Numérique).

La société réalise une grande partie de son chiffre d'affaires à l'export et est aujourd'hui un des leaders mondiaux dans la fourniture de solutions de modulation pour les marchés de la Digital TV. TeamCast se développe également rapidement sur le marché des transmissions satellites.

TeamCast compte environ 50 salariés et prévoit une croissance notable dans les 3 prochaines années.

Le sujet du stage :

TeamCast conçoit des produits de modulation et de démodulation numérique conforme à différents standards (standard TNT, satellite ...). La plupart de ces produits mettent en œuvre des FPGA de grande capacité.

Le stage a pour but d'étudier la possibilité de réaliser ces fonctions de modulation / Démodulation sur la base du processeur multi-cœurs DSP des sociétés Kalray et Texas, programmable en code C et qui dispose d'un réseau de 256 DSP pour l'un et de 8 DSP pour le second.

Le stage inclura :

- Etude de l'architecture des composants multi-cœurs Kalray et Texas,
- Mise en œuvre de la plateforme de développement Kalray,
- ➤ Etude des fonctions de traitement du signal critiques et implémentation sur le composant Kalray
- > Evaluation de l'implémentabilité d'un Modulateur sur la base de code existant
- > Evaluation de l'implémentabilité d'un Démodulateur sur la base de code existant.

Ce stage nécessite de bonnes notions de traitement du signal, un intérêt prononcé pour les structures de calcul parallèle et l'implémentation d'algorithme.



Pourquoi faire un stage chez TeamCast?

TeamCast accentue son offensive internationale et prépare les produits et les « hommes et femmes » de demain. Nous vous proposons d'être associé à notre démarche technologique au sens d'une équipe innovante et internationale de diffusion/transmission numérique et de passer de la théorie pure au mode opérationnel au cœur d'une équipe projet.

Nos valeurs:

La croissance et la création de valeurs de TeamCast s'expriment par ses hommes, ses produits et ses clients. L'innovation et le respect (clients et individus) sont les valeurs essentielles pour assurer une cohésion d'équipe au sens international.

<u>Conditions</u> : 6 mois au siège de l'entreprise, encadré par un chef de projet. Indemnité de stage : 800 €/mois (brut).

<u>Localisation</u>: au siège social de TeamCast à_Saint-Grégoire, près de Rennes Centre Espace Performance – 35 769 Saint-Grégoire

Contacts:

Renseignements sur le sujet du stage : Olivier Rousset

(<u>olivier.rousset@teamcast.com</u>)

Contact administratif : **Véronique Dolo**

(veronique.dolo@teamcast.com)

<u>Tél</u>: + 33(0) 2 23 25 26 80 <u>Fax</u>: + 33(0) 2 23 25 26 85

Pour en savoir plus :

www.teamcast.com

