

EMBARQUEMENT IMMEDIAT

La lettre d'information de Créalie

Mai 2003
Numéro 3

Pour ce numéro 3 d'Embarquement Immédiat, nous vous proposons un panorama général de nos partenaires. Leur diversité et leur nombre illustrent bien la stratégie de Créalie en la matière.

L'objectif de ces partenariats est d'établir des relations fortes avec les meilleurs experts de ces sociétés afin de pouvoir accéder à leurs compétences en cas de besoin sur un projet. C'est un des éléments qui explique le très bon niveau de qualité de nos prestations.

Pour nos partenaires, c'est la garantie d'une mise en œuvre optimale de leur produits chez les clients ainsi que l'accès à des retours d'expérience leur permettant de poursuivre l'innovation.

Vous pourrez mesurer à travers ces articles la complémentarité et la richesse de ce réseau.

Patrice LABBÉ

Notre métier :

Spécialiste du logiciel enfoui*

CONSEIL – ÉTUDES – PROJETS AU FORFAIT – MISSIONS EN RÉGIE

Outre le fait que les ingénieurs de Créalie sont des professionnels spécialisés dans la technologie des logiciels enfouis, nos clients apprécient les rapports de proximité, d'échange, de réel partenariat qui soutiennent l'extrême qualité recherchée dans chacune des missions qu'ils nous confient.

Notre métier nous passionne car il nous conduit chaque jour à trouver des solutions et également à anticiper des réponses à des besoins non encore exprimés dans des secteurs très variés que sont :

L'AUTOMOBILE, L'AÉRONAUTIQUE,
LES TÉLÉCOMS, L'ÉLECTRONIQUE
PROFESSIONNELLE ET GRAND PUBLIC,
L'ÉQUIPEMENT ET LA SURVEILLANCE DES LOCAUX,
LA DOMOTIQUE...

* logiciel enfoui ou autrement appelé « logiciel embarqué », « temps réel » ou encore « firmware »

Créalie et ses partenaires



Mentor Graphics, un des leaders des outils de CAO, a complété son offre en rachetant l'an passé la société Accelerated Technology (AT), bien connue pour son OS temps-réel Nucleus et son environnement de développement CodeJLab.

Récemment, AT a présenté son produit Nucleus OSEK, conforme à la norme OSEK née d'un consortium de constructeurs automobiles français et allemands

pour les supports d'exécution et de communication des applications du multiplexage.

AT et Créalie ont mis en place un partenariat dans le domaine des OS temps réel et de leur utilisation dans de nombreux secteurs d'activité. Actuellement, les ingénieurs de Créalie contribuent à certaines phases de développement des produits d'Accelerated Technology.



Cypress est un fabricant de composants électroniques ayant choisi des domaines bien spécifiques, liés principalement aux communications à haute performance, avec l'objectif d'être toujours un des leaders sur ces créneaux. Notamment, Cypress est le n°1 mondial des composants USB grâce à une gamme très large de produits faciles à mettre en œuvre.

Le précédent n° d'Embarquement Immé-

diat vous a décrit notre partenariat autour de leur produit PSoC et du LIN. Nos relations dans le domaine de l'USB, initiées il y a 4 ans, n'ont cessé de se renforcer au fil des projets réalisés pour leurs clients (principalement avec les composants EZ-USB, FX, FX2) : station de diagnostic, contrôle d'appareil musical, stockage de données (High Speed),... Créalie est référencé sur le site web de Cypress comme consultant agréé.



Vector est un des leaders mondiaux des outils et composants logiciels embarqués liés aux bus CAN, LIN, MOST et FlexRay, grâce, en particulier, aux logiciels CANalyzer et CANoe, aux cartes d'interface matérielle et aux couches de communication CAN. Ces dernières sont très appréciées pour leurs multiples possibilités de paramétrage permettant de les configurer en fonction des besoins de l'application dans une large gamme de matériel supportée.

vector Vector France entretient des contacts étroits avec Créalie en raison de son expérience du multiplexage automobile et du bus CAN, ainsi que sa connaissance des besoins du monde automobile au niveau des nouveaux réseaux de communication.

Utilisant depuis longtemps les outils d'analyse de Vector, les ingénieurs de Créalie ont réalisé la mise en œuvre complète des couches de communication CAN dans le cadre d'un projet pour un équipementier automobile.

PolySpace TECHNOLOGIES

Les outils de PolySpace Technologies permettent de faire une analyse statique de logiciels écrits en Ada et C afin de détecter la présence éventuelle d'anomalies résiduelles pouvant entraîner une erreur d'exécution, telles que la division par zéro, le débordement de capacité mémoire (overflow, conversion illégale de types, débordement de tableau), les conflits d'accès, la détection de code mort, ...

Nous entretenons un partenariat très étroit avec PolySpace depuis environ 3 ans. Nous avons pu mettre en œuvre ces outils dans plusieurs contextes différents, avec toujours d'excellents résultats. Ce partenariat a fait l'objet d'une présentation détaillée dans le n°1 d'Embarquement Immédiat. Une fiche d'information sur nos services autour des produits PolySpace est disponible sur simple demande.

ALPS
ALPS ELECTRIC CO. LTD.

Mieux connu du grand public au travers de sa filiale ALPINE (auto-radio & système de navigation), ALPS est un groupe international d'origine japonaise employant environ 30.000 personnes dans le monde. Spécialisé dans les composants et particulièrement sur les cinq secteurs d'activité suivants : Hyperfréquences, Electro-mécaniques, Magnétisme, Périphériques informatiques et Automobile, ALPS a su développer des solutions de communications Bluetooth, où son expertise est reconnue parmi les leaders mondiaux.

ALPS France et Créalie ont établi des relations étroites dans le domaine de la mise en œuvre de la technologie Bluetooth et l'intégration système des modules ALPS chez les sociétés utilisatrices.

IAR SYSTEMS

Étant cette année ses 20 ans d'existence, IAR est une société suédoise réputée pour ses compilateurs utilisés pour les systèmes embarqués à base de microcontrôleurs. Depuis quelques années, IAR a diversifié ses produits dans le domaine des outils de développement et de test (IAR VisualSTATE, IAR MakeApp, ...) afin de fournir à ses clients des solutions complètes permettant de réduire les temps de développement des logiciels enfouis.

Sur la base de cette expérience, IAR a développé une stack Bluetooth configurable graphiquement, et particulièrement optimisée pour le monde de l'embarqué.

Pour l'ensemble de ses produits à forte valeur ajoutée et en particulier pour sa stack Bluetooth, IAR recommande à ses clients de faire appel à l'expertise de Créalie.

Retrouvez les partenaires de Créalie sur leurs sites WEB :

- www.acceleratedtechnology.com
- www.alps.com
- www.cypress.com
- www.iar.com
- www.polyspace.com
- www.st.com
- www.toshiba-components.com
- www.vector-informatik.de



TOSHIBA

Acteur important dans le domaine des systèmes électroniques embarqués, Toshiba est à la fois un fabricant de systèmes complets tels que PCs portables ou PDAs, mais également un fabricant de composants électroniques et de microcontrôleurs. La gamme de microcontrôleurs couvre les 8, 16 et 32/64 bits et est particulièrement adaptée aux marchés automobile, multimedia et grand public.

En relation depuis de nombreuses années avec Toshiba France ainsi qu'avec le centre de design de Düsseldorf, Créalie a réalisé plusieurs développements de logiciel sur des microcontrôleurs 8 ou 16 bits de la marque.

L'expérience acquise pendant ces différents projets et le savoir-faire de Créalie dans le domaine du logiciel enfoui permettent aujourd'hui à Toshiba de recommander Créalie à ses clients quand ils doivent faire une utilisation optimale de ses produits.



STMicroelectronics, un des premiers fabricants mondiaux de composants électroniques, est bien connu pour sa gamme très étendue de microcontrôleurs ST7, ST9, ST10 notamment. Un des points forts de ST est la déclinaison de ses produits en fonction des besoins spécifiques des applications pour l'automobile, les périphériques d'ordinateurs ou l'électronique grand public.

Créalie maîtrise le développement logiciel sur ces architectures, y compris le ST9, et des échanges fréquents ont lieu avec les centres de ST à Rousset ou à Grenoble sur l'USB, Bluetooth ou le CAN.

En Bref...

Ces derniers mois, nous avons eu le plaisir d'accueillir deux nouveaux ingénieurs, **Bence MOLNAR** et **Rémy DZIEMIASZKO**.

Le salon RTS Embedded Systems, qui s'est tenu à la Porte de Versailles du 1^{er} au 3 avril dernier, a été l'occasion pour Créalie de présenter un aspect de ses activités au cours d'une conférence animée par **Nicolas RONEZ**. Intitulée « L'état de l'art des réseaux sécurisés pour les systèmes X-by-wire » cette présentation a reçu le prix de la meilleure conférence du salon.

Le sujet du X-by-wire a également fait l'objet d'un article signé par Créalie dans le mensuel **Electronique** du mois de mars dernier. Copie sur simple demande à info@crealie.com

CREALIE

Centre Paris Pleyel,
153, bd Anatole France
93521 SAINT DENIS Cedex
☎ : (+33) (0)1 55 87 03 40
☎ : (+33) (0)1 55 87 03 44
www.crealie.com

✉ : info@crealie.com