



Entreprise

CISSOID

Secteur

Semi-conducteurs, industrie

Activité

Leader de la conception et de la vente de circuits électroniques résistant à des températures extrêmes de -55°C à +225°C.

Site web

www.cissoid.com

En bref

CISSOID est une entreprise wallonne spécialisée dans le design de composants électroniques analogiques à haute température. CISSOID fournit des produits de haute fiabilité qui sont garantis de -55°C à +225°C et souvent utilisés hors de cette gamme, des applications cryogéniques aux plus hautes températures.

Que la température ambiante soit normale mais avec une dissipation de puissance qui élève la température des circuits, ou en environnements chauds, les produits de CISSOID permettent des économies de poids et de coût dans des systèmes électroniques plus légers, sans refroidissement et plus compacts. Ils sont utilisés dans des systèmes à mission critique et des applications qui requièrent une fiabilité à long terme. CISSOID fournit les leaders des marchés Pétrolier, Aéronautique, Industriel et Automobile.

Dans certains cas, CISSOID prend également en charge les tests de nouveaux composants lors de la production des premières séries à nombre réduit de pièces. Les tests sont automatisés à l'aide de LabVIEW, un logiciel de National Instruments reconnu pour son efficacité en la conception d'applications dans les domaines du contrôle/commande, la mesure, l'instrumentation ainsi que le test automatisé à partir d'un PC. C'est dans le cadre de la conception de bancs de tests LabVIEW pour quatre nouveaux composants de CISSOID que le CETIC intervient comme partenaire technologique.

Transfert de compétences LabVIEW

Le travail réalisé par le CETIC dans le cadre de cette collaboration, répond à trois objectifs distincts de CISSOID.

Premièrement, l'expertise en LabVIEW du CETIC a été mise en œuvre pour le développement rapide de bancs de tests de quatre nouveaux composants de

CISSOID en deçà des délais impartis. Cette contribution technologique était importante pour CISSOID, ne disposant pas de compétence LabVIEW en interne.

D'autre part, CISSOID est monté en compétence sur LabVIEW afin d'être autonome et efficace dans le développement de futures applications de test. Le travail de développement s'est effectué de manière collaborative entre le CETIC et les ingénieurs électroniciens de CISSOID, dans un but de transfert de compétences de manière pédagogique.

Pour finir, suite à l'impossibilité de facilement ré-exploiter des travaux LabVIEW réalisés par d'anciens collaborateurs, CISSOID a exprimé un besoin de guidance en méthodologie de développement de testbenchs LabVIEW. Le CETIC a mis en place certains processus du génie logiciel adaptés à l'ampleur du travail réalisé et au paradigme de développement à base de schémas inhérent à LabVIEW. En particulier cette approche favorise la réutilisabilité de code, la documentation, l'hiérarchisation de code source, des conventions de nommage et le suivi de patterns de design propres à LabVIEW.

Plus-value de la collaboration

CISSOID peut à présent tester et vérifier toutes les propriétés techniques essentielles de ses nouveaux composants de manière automatique. Ceci représente un gain en qualité et efficacité énorme par rapport à des tests manuels.

Forte de la compétence LabVIEW et possédant un modèle de conception de bancs de test générique, CISSOID est en mesure de développer des bancs de tests pour de futures composants de manière autonome et plus rapide.

« Nous sommes très satisfaits de la collaboration avec le CETIC. Dans le cadre des « Chèques Technologiques » de la Région Wallonne, nous avons pu démarrer ce projet avec le CETIC en moins d'une semaine. Le CETIC nous a apporté sa compétence logicielle en Labview ainsi que son expérience méthodologique pour le développement logiciel. En termes de résultats du projet, au-delà de la mise au point des 4 programmes de test (qui étaient critiques pour soutenir notre roadmap produit), le CETIC a assuré une formation on-the-job de nos ingénieurs et a créé un environnement de référence pour nos projets futurs. Globalement, grâce à cette collaboration, nous avons pu réaliser un gain significatif en temps de développement et aussi améliorer la qualité de nos programmes de test. »

Etienne VANZIELEGHEM, VP Engineering, CISSOID

CISSOID S.A.

Siège principal en Belgique

**Rue Emile Francqui, 3
1435 Mont-Saint-Guibert
Belgique
sales@cissoid.com**

Contact CETIC: Sébastien DAWANS - +32 71/490755 – sebastien.dawans@cetic.be