



Fiche presse

Industrie & Services

SuriCog
Paris (75)

SURICOG

Projet : Solutions EyeDee

Nouvelle génération d'interfaces Hommes-Machines basées sur la donnée regard

Présentation de l'activité de l'entreprise

SuriCog développe des solutions hardware et software permettant une interaction instantanée entre l'homme et tout système numérique grâce à la donnée regard. Sa technologie, au carrefour de la biologie, de l'optoélectronique et des sciences cognitives, apporte une rupture technologique sans précédent dans le domaine IHM mais aussi médical, et ambitionne de révolutionner le marché du numérique grâce à des solutions performantes et naturelles pour une expérience client sans précédent.

Le produit

EyeDee, est une solution modulaire et composée de 3 modules facilement intégrables et configurables dans tout système selon les usages visés, à destination de l'industrie.

Le module weetsyTM, un mini eyetracker embarqué situé à proximité de l'œil qui analyse les mouvements de l'œil, les traite et envoie sans fil et en temps réelles données « direction regard » au module rr-BoxrM.



Le module **n-Box**, un module de relais et de géo-localisation permettant de faire interagir la donnée regard dans l'environnement cible. Il capte les données regard en provenance d'un ou plusieurs modules weetsyTM et permet l'interaction temps réel avec des environnements numériques 3D ou 4D. Le module SuriLab, boîte à outils de développement applicatif de type SDK (Software Development Kit), permettant le développement de solutions applicatives spécifiques.

Les marchés visés/concernés par la gamme EyeDee sont l'industrie du transport et celle des HMD [lunettes visée haute/ Head Mounted Display], qui sont à la fois matures et insatisfaits dans leur demande d'eye-tracker du fait de la lourdeur d'utilisation et du coût des produits existants.

Les premiers ont besoin de davantage de contrôle temps-réel en conditions de mobilité (avions, bateaux, voitures) pour des questions de sécurité principalement (détection de l'endormissement, signaux non vus...). Pour les seconds, un système d'interaction temps réel de leur écran proche de l'œil, qui remplace l'usage de la souris. Le rapport coût-performance de la technologie SuriCog intéresse de manière significative ces marchés, avec lesquels des discussions ont été initiées.

L'innovation réside dans la technologie développée par SuriCog, dans la proposition d'une solution miniaturisée, temps-réel instantanée, sans fil, intégrable à tout type de montures. Le module Weetsy™ comporte un micro-capteur à haute fréquence (> 100 Hz) proche de l'œil, relié à une unité électronique de traitement temps réel de l'image et d'envoi sans fil des données résultats, à haute fréquence également. Le traitement des informations est partagé entre un processeur de collecte de flux images et de traitement « computer vision » et un microcontrôleur de traitement mathématiques et de transmission sans fils vers un module de réception client.

L'un des grands enjeux aura été de porter un algorithme complexe de traitement d'images à haut flux (4 ans de développement), sur des composants électroniques sans diminution des performances. Ce qui a permis d'éviter l'usage d'une unité complète de traitement (station de travail, PC), toujours utilisée par la concurrence, mais limitée en termes de souplesse et mobilité.

La stratégie de développement R&D est assise sur un mode « fabless » et prévoit une version 3.0, très ambitieuse, et qui inclura des micro chips dédiés de nouvelle génération.

La propriété intellectuelle de SuriCog repose sur une dizaine de brevets concernant les parties système, device et applicatif, dont la plupart sont déjà en extension internationale.

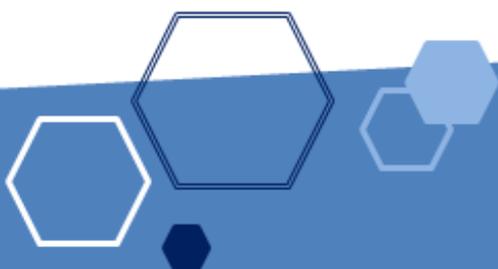
Aujourd'hui

Après ses premiers succès commerciaux en 2015, SuriCog poursuit sa lancée et continue de satisfaire les demandes d'industriels. Plusieurs sociétés collaborent avec SuriCog, telles que Air Liquide, Nexter, Thales. Il est prévu de tripler le CA tous les ans sur l'activité d'EyeDee. Par ailleurs, SuriCog a obtenu le prix du coup de cœur des visiteurs du salon ENOVA Paris en 2015 et de la meilleure technologie embarquée des assises de l'embarqué.

Après le rachat de la société EyeBrain fin 2015, **SuriCog s'impose comme leader dans le domaine de l'eyetracking en France**, pour les applications industrielles mais aussi médicales. SuriCog met ainsi en œuvre un plan de recrutement avec l'objectif d'augmenter son effectif jusqu'à 35 personnes en 2017, avec des profils R&D et commerciaux.

Intervention du programme CAP'TRONIC

CAP'TRONIC a permis en premier lieu de trouver des sous-traitants et partenaires de premier ordre, permettant la sortie régulière de nouvelles versions de cartes électroniques, chaque fois plus performantes, moins gourmandes en énergie et plus petites en taille, donc plus compétitives. En deuxième lieu, SuriCog a pu bénéficier d'un support financier, ce qui a permis d'accélérer certains de ses développements et, par conséquent, de garder son avance technologique.



SuriCog

130 rue de Lourmel – 75015 Paris - www.suricog.com

Contact Entreprise : Marc MASSONNEAU (06.11.88.97.25)

Contact JESSICA France : Michel MARCEAU (01.69.08.24.90)

Année de l'expertise : 2016 • Nom de l'expert : Mickaël CORONADO (INODESIGN)